



# Xanadu : créer des intégrations avec des applications

Dernière mise à jour: 17/12/2025

Traduction automatique

La présente documentation a été traduite pour vous simplifier sa lecture, à l'aide d'un logiciel de traduction. Tous les efforts possibles ont été déployés pour fournir une traduction précise, toutefois, la traduction automatique ne peut en aucun cas remplacer les traducteurs humains. La traduction est fournie « en l'état ». Aucune garantie, quelle qu'elle soit, express ou implicite, n'est fournie concernant la précision, la fiabilité ou l'exactitude des traductions, quelle que soit la langue cible. En raison des limites inhérentes au logiciel de traduction, certaines traductions du contenu peuvent ne pas être exactes. La langue officielle de la présente documentation est l'anglais. Toute déviation ou différence générée par la traduction ne peut en aucun cas être considérée comme juridiquement contraignante, et ne pourra avoir d'effet juridique sur la conformité ou l'application des dispositions de la documentation.

Certains des exemples et graphiques présentés ici sont fournis à des titres d'illustration uniquement. Aucune association ou connexion réelle à des produits ou services ServiceNow n'est voulue et ne devrait être inférée.

ServiceNow, le logo ServiceNow, Now et les autres marques ServiceNow sont des marques commerciales et/ou des marques déposées de ServiceNow, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Les autres sociétés et noms de produits peuvent être des marques commerciales des sociétés respectives avec lesquelles ils sont associés.

Veillez lire les Conditions d'utilisation du site Web de ServiceNow à l'adresse [www.servicenow.fr/terms-of-use.html](http://www.servicenow.fr/terms-of-use.html)

Siège social de la société  
2225 Lawson Lane  
Santa Clara, CA 95054  
États-Unis  
(408) 501-8550

# Sommaire

<b>Création d'intégrations avec des applications.....</b>	<b>5</b>
Centre d'automatisation.....	8
Explorer Centre d'automatisation.....	10
Configurer Centre d'automatisation.....	22
Utiliser Centre d'automatisation.....	38
Référence Centre d'automatisation.....	65
Hub d'intégration.....	81
Explorer Hub d'intégration.....	83
Configurer Hub d'intégration.....	85
Création d'intégrations dans Hub d'intégration.....	106
Importation et diffusion en continu de données dans Hub d'intégration.....	1811
Gestion des connexions dans Hub d'intégration.....	1877
Référence Hub d'intégration.....	1890
Hub d'intégration Synchronisation des processus distants.....	1893
Mise en route de la synchronisation des processus distants.....	1896
Actions de synchronisation des processus distants.....	1928
Exemples de flux secondaires de synchronisation de processus distants.....	1940
Corrélation.....	1944
Propriétés système de synchronisation des processus distants.....	1946
Robotic Process Automation (RPA) Hub.....	1953
Centre d'exploration Robotic Process Automation (RPA).....	1955
Configuration Robotic Process Automation du concentrateur (RPA).....	1960
Centre de RPA.....	1978
Robot non assisté.....	2193
Robot assisté.....	2200
Studio de conception de bureau de RPA.....	2214
Robotic Process Automation (RPA) Référence de concentrateur.....	2912
Diagramme de réception des besoins.....	2916
Explorer Diagramme de réception des besoins.....	2917
Configurer Diagramme de réception des besoins.....	2918
Utiliser Diagramme de réception des besoins.....	2920
Importations.....	2925
Import Sets.....	2926
Easy Import.....	3098
Données exportées.....	3108
Exporter des ensembles de données.....	3108
Exporter directement à partir d'une URL.....	3117
Orchestration classique.....	3122
Introduction à Orchestration.....	3123

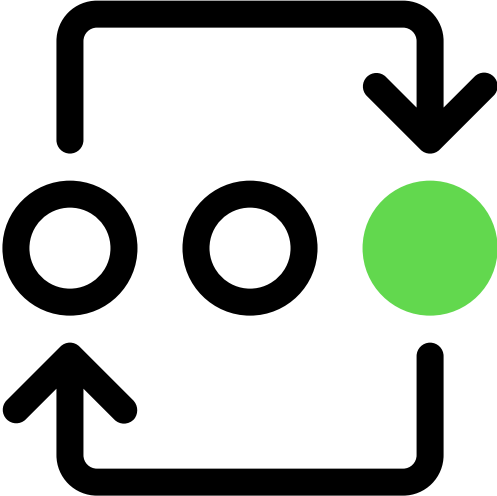
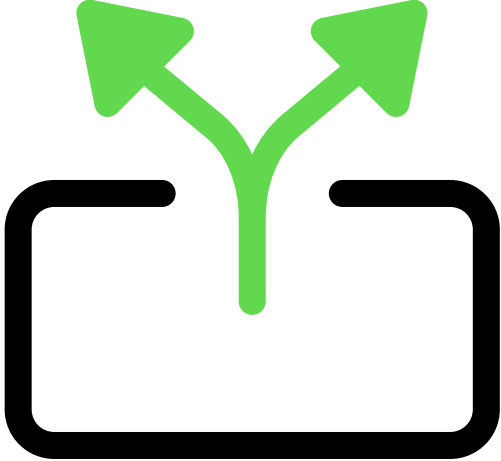
Séparation de domaine et Orchestration.....	3125
Activer Orchestration.....	3126
Applications d'orchestration.....	3149
Exemples d'orchestration.....	3197
Packs d'activités Orchestration.....	3203
Concepteur d'activité Orchestration.....	3327
Bus de données Orchestration.....	3422
Serveurs MID pour Orchestration.....	3423
Utiliser le tableau de bord d'utilisation de l'orchestration.....	3429

# Création d'intégrations avec des applications

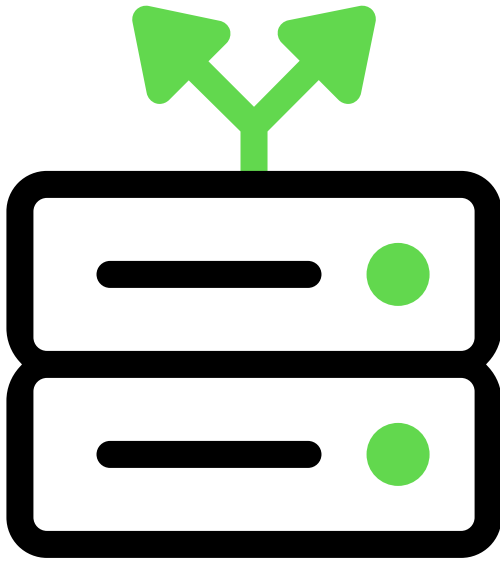
Augmentez l'impact de vos workflows interentreprises en connectant n'importe quelle application ou donnée. Connectez les personnes, les processus et les applications pour augmenter la valeur de votre ServiceNow investissement.

## Premiers pas

Automatisez et connectez tout ce que vous voulez à ServiceNow. Unifiez votre approche de l'hyperautomatisation grâce à un ensemble complet de fonctionnalités qui incluent des informations et une supervision, le tout sur une seule plateforme.

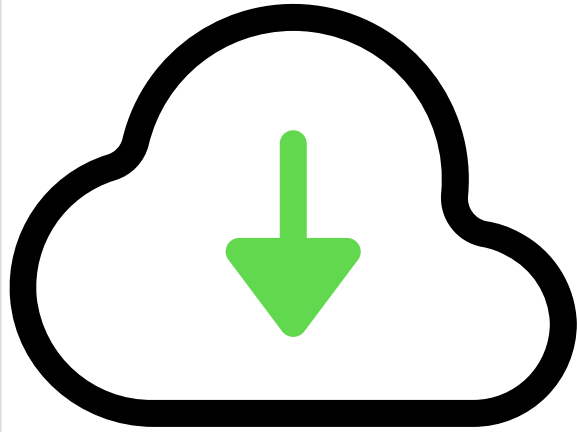
<p style="text-align: center;"><b>Hub d'intégration</b></p>  <p style="text-align: center;">Automatisez les tâches d'intégration et développez des intégrations personnalisées.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Hub d'intégration Synchronisation des processus distants</b></p>  <p style="text-align: center;">Créer des intégrations unidirectionnelles ou bidirectionnelles entre plusieurs ServiceNow instances</p>	<p style="text-align: center;"><b>Robotic Process Automation</b></p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Traduction automatique</p> <p style="text-align: center;">Émulez les activités humaines</p>
---	---	---

Centre d'automatisation



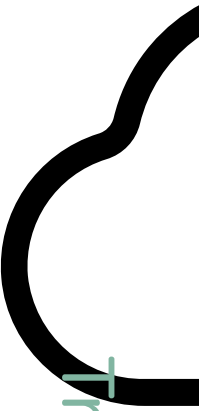
Gérez vos cycles de vie d'automatisation multifournisseur de bout en bout à partir d'un seul endroit.

Importations



Importez des données à partir de systèmes externes.

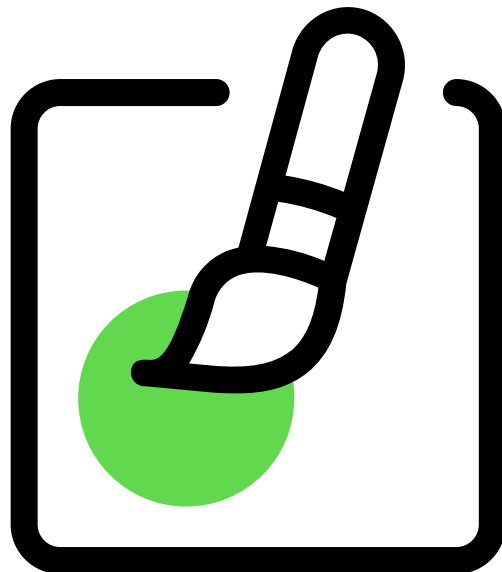
Do



Expo  
instanc

Traduction automatique

Diagramme de réception des besoins



Créez des automatisations à partir de diagrammes visuels.

Centre d'automatisation

Utilisez l'application ServiceNow® Centre d'automatisation pour gérer vos cycles de vie d'automatisation multi-fournisseurs de bout en bout à partir d'un seul endroit. Grâce aux

tableaux de bord en temps réel, vous pouvez gérer et mesurer l'intégrité de l'automatisation et éviter les défaillances d'automatisation sur plusieurs fournisseurs.

## Hub d'intégration

Automatisez les tâches d'intégration à l'aide ServiceNow de composants pour ServiceNow® Studio de workflow, ou développez des intégrations personnalisées. Nécessite un abonnement distinct.

## Hub d'intégration Synchronisation des processus distants

Hub d'intégration La synchronisation de processus à distance vous permet de configurer des intégrations unidirectionnelles ou bidirectionnelles entre plusieurs ServiceNow instances, afin que vos flux de processus restent synchronisés.

## Robotic Process Automation (RPA) Hub

Utilisez le concentrateur (RPA) pour activer l'automatisation ServiceNow® Robotic Process Automation de bout en bout pour votre organisation. Grâce à une combinaison d'interactions d'interface utilisateur et d'automatisations basées sur des éléments qui interagissent entre les différentes applications d'entreprise, vous pouvez émuler les actions des utilisateurs et éliminer les activités humaines banales et répétitives.

## Diagramme de réception des besoins

Utilisez cette fonction ServiceNow® Diagramme de réception des besoins pour concevoir visuellement les exigences d'automatisation. Le diagramme permet de visualiser l'ensemble des besoins, qui dépendent de différents départements et impliquent plusieurs activités. Une fois le diagramme créé, il sera traduit en un processus détaillé Expérience de playbook , qui peut ensuite être configuré et exécuté en tant qu'automatisation d'exécution réelle.

## Importations

Les importations permettent aux administrateurs d'importer des données à partir de différentes sources de données, puis de mapper ces données dans ServiceNow des tables. Vous pouvez automatiser les tâches d'importation de données à partir d'un nouvel environnement de conception à l'aide de Hub d'intégration.

## Données exportées

Les exportations vous permettent d'envoyer des données d'une instance vers un fichier externe. Pour exporter dynamiquement les données à partir d'un script ou d'un service Web, exportez les données à partir de l'URL.

## Orchestration classique

ServiceNow® Orchestration étend le moteur de workflow pour gérer les processus et automatiser des choses en dehors d'une ServiceNow instance. Consultez [Orchestration classique](#) pour plus d'informations.

## Applications et fonctionnalités

- [Centre d'automatisation](#)
- [Hub d'intégration](#)
- [Hub d'intégration Synchronisation des processus distants](#)
- [Robotic Process Automation \(RPA\) Hub](#)

- Diagramme de réception des besoins
- Importations
- Données exportées
- Orchestration classique

## Applications et fonctionnalités ServiceNow connexes

### Instance Data Replication

ServiceNow® Réplication de données d'instance (Analyse de l'intégrité des journaux) copie les mises à jour de données d'une instance, appelée instance de créateur, vers une ou plusieurs autres instances appelées instances de consommateur. Analyse de l'intégrité des journaux vous permet de maintenir des données cohérentes entre différentes instances. Par exemple, vous pouvez synchroniser des données entre différentes organisations de votre entreprise ou même entre différentes entreprises avec des instances distinctes.

### Actions d'e-mail entrant

Définissez une action sur e-mail entrant pour scripter la manière dont le système répond à un e-mail entrant.

### Building actions

Les actions automatisent une tâche ou une opération répétable au sein d'un flux. Les flux exécutent des actions en leur transmettant des données en tant qu'entrées. Les actions exécutent une séquence d'étapes pour terminer la tâche et transmettent des données au flux sous forme de sorties.

## Centre d'automatisation

Utilisez l'application ServiceNow® Centre d'automatisation pour gérer vos cycles de vie d'automatisation multi-fournisseurs de bout en bout à partir d'un seul endroit. Grâce aux tableaux de bord en temps réel, vous pouvez gérer et mesurer l'intégrité de l'automatisation et éviter les défaillances d'automatisation sur plusieurs fournisseurs.

Dans le tableau de bord de l'application Centre d'automatisation, vous pouvez afficher les mesures et les analyses en temps réel.

Centre d'automatisation s'intègre à ServiceNow® Robotic Process Automation (RPA) Hub, aux flux ServiceNow® et à toutes les applications tierces.

### Intégration aux flux ServiceNow®

Centre d'automatisation s'intègre aux flux ServiceNow® vous permettant de suivre n'importe quel flux ServiceNow® en tant qu'automatisations. Pour en savoir plus, consultez [Suivre ServiceNow les flux et les actions en tant qu'automatisations](#).

### Intégration à ServiceNow® Robotic Process Automation (RPA) Hub

Centre d'automatisation permet une intégration à l'application ServiceNow® Centre de RPA. Cette intégration vous permet d'intégrer des robots ServiceNow et des processus de bot. Pour en savoir plus sur Centre de RPA, consultez [Robotic Process Automation \(RPA\) Hub](#).

## Intégration à Intelligence documentaire

Centre d'automatisations'intègre pour Intelligence documentaire vous permettre d'obtenir les données dans ServiceNow® l'instanceIntelligence documentaire. Vous pouvez analyser les données à partir de Intelligence documentaire .Centre d'automatisation Pour plus d'informations, consultez [Document Intelligence](#) .

## Intégration à UiPath

Centre d'automatisation s'intègre à UiPath vous permettant d'obtenir les données UiPath dans l'instance ServiceNow® via le spoke UiPath. Vous pouvez analyser les données d'UiPath à l'aide d'Centre d'automatisation. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'UiPath avec Centre d'automatisation](#).

## Intégration à des fournisseurs tiers

Centre d'automatisation s'intègre à des fournisseurs tiers vous permettant d'obtenir leurs données dans l'instance ServiceNow®. Vous pouvez le faire à l'aide de l'API *Automation Center*.

## API Centre d'automatisation

L'API *Automation Center* vous permet de créer et de mettre à jour des processus, des robots et des tâches d'exécution. Pour plus d'informations, consultez [Automation Center API](#) .

## Intégration avec le diagramme de réception des besoins

Centre d'automatisation s'intègre au diagramme de réception des besoins, ce qui vous permet de créer des automatisations à partir des diagrammes de réception. Pour plus d'informations, consultez [Diagramme de réception des besoins](#).

## Premiers pas

<p style="text-align: center;"><b>Explorer</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">En savoir plus sur Centre d'automatisation les concepts et les fonctionnalités.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Configurer</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Installation et configuration Centre d'automatisation</p>
<p style="text-align: center;"><b>Utiliser</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Apprendre à utiliser Centre d'automatisation</p>	<p style="text-align: center;"><b>Référence</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Obtenez des détails sur le glossaire et des informations de Centre d'automatisation dépannage.</p>

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Dépannage et demande d'aide

- [Rechercher des articles sur une erreur connue dans le portail d'erreurs connues](#)
- [Poser des questions ou y répondre dans le forum de communauté](#)
- [Documentation pour les développeurs](#)
- [Contact Service et assistance client](#)

## Explorer Centre d'automatisation

Découvrez les fonctionnalités clés, l'architecture et l'espace de travail de l'application Centre d'automatisation.

### Fonctionnalités principales

- Détectez, hiérarchisez et gérez les demandes d'automatisation provenant de différentes sources tout au long du cycle de vie dans l'espace Centre d'automatisation de travail.
- Supervisez et optimisez les performances de l'automatisation par rapport aux objectifs commerciaux de plusieurs fournisseurs.
- Surveillez et gérez l'intégrité de l'automatisation et empêchez les échecs d'automatisation chez plusieurs fournisseurs.

Explorez les rubriques suivantes pour en savoir plus sur Centre d'automatisation l'architecture et l'espace de travail.

### Architecture Centre d'automatisation

En savoir plus sur l'architecture Centre d'automatisation.

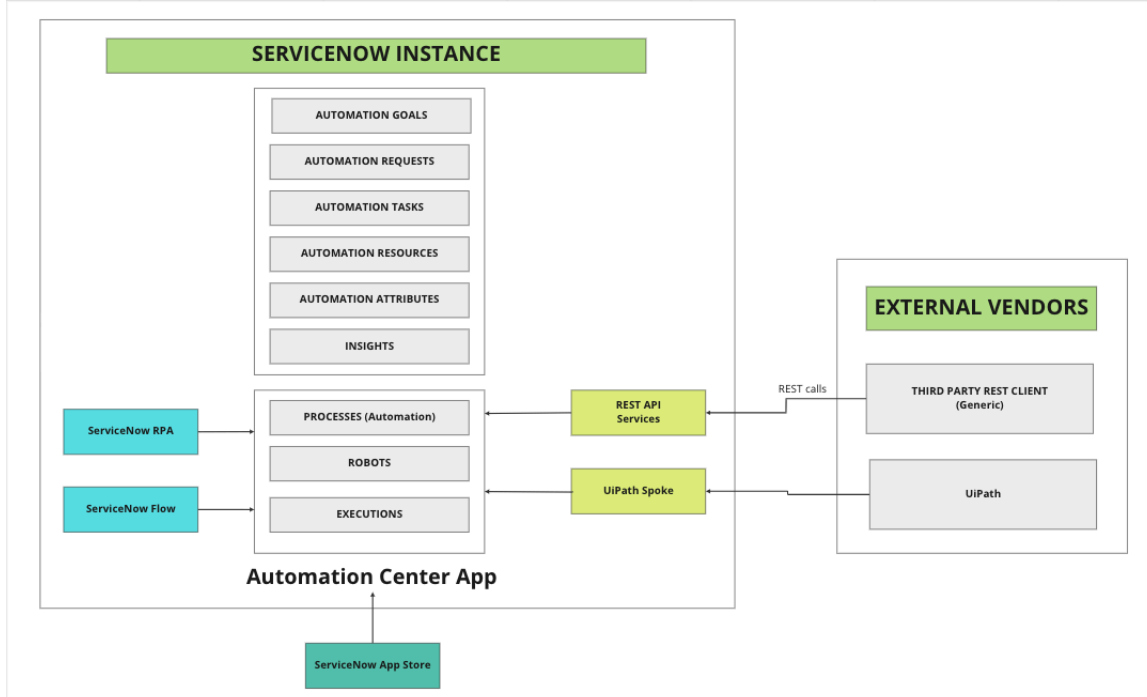
### Architecture de haut niveau

L'architecture de l'application Centre d'automatisation est composée de différents composants :

- Vous installez l'application Centre d'automatisation à ServiceNow Store à partir du fichier.
- Centre d'automatisation est une application incluse dans le périmètre de l'instance ServiceNow. Il s'agit du centre de commande et de contrôle pour la gestion des objectifs d'automatisation, des demandes, des tâches, des ressources, des attributs, des aperçus, de l'automatisation, des robots et des exécutions.
- Les automatisations, les robots et les exécutions sont renseignés à partir de diverses sources, notamment ServiceNow® Centre de RPA via le flux et les fournisseurs externes via des appels REST.

Le diagramme suivant montre l'architecture de haut niveau de l'application Centre d'automatisation.

## Architecture de haut niveau de l'application Centre d'automatisation



### Centre d'automatisation Espace

Centre d'automatisation L'espace de travail offre une vue globale des performances et de la valeur des KPI pour les automatisations existantes, les exécutions et les nouvelles demandes d'automatisation.

ServiceNow® Centre d'automatisation Workspace est une plateforme Web avec trois tableaux de bord : Vue d'ensemble, Exécutions et Valeur.

- Le tableau de bord Vue d'ensemble comprend les cartes de score de base, les listes et les rapports. Il s'agit de la page de destination par défaut de l'espace Centre d'automatisation de travail.
- Le tableau de bord Exécutions vous permet de gérer l'intégrité des automatisations depuis un emplacement central.
- Le tableau de bord Valeur fournit des informations récapitulatives sur l'état des objectifs business et des automatisations.

### Tableau de bord de vue d'ensemble Centre d'automatisation

La Centre d'automatisation Espace de travail page de destination est le tableau de bord Vue d'ensemble, qui contient des cartes de score de base, des listes et des rapports.

Vous pouvez accéder au tableau de bord Vue d'ensemble de l'une des deux façons suivantes :

- En accédant à **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center > Vue d'ensemble.**
- En accédant à **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center > Vue d'ensemble.**

### Automatisations actives

Automatisations actives fournit des détails sur toutes les automatisations actives provenant de différentes sources et sur leur criticité opérationnelle. Vous pouvez filtrer les données

pour afficher les informations comprises dans une plage de dates spécifique, pour une automatisation spécifique ou pour un service spécifique. Une fois que vous avez défini le filtre, les résultats s'affichent uniquement pour le filtre spécifié. Si vous ne définissez aucun filtre, les données de toutes les automatisations actives s'affichent.

La section Automatisations actives fournit des rapports avec les détails suivants sous forme de graphique :

#### **Automatisations déployées par criticité opérationnelle**

Ce graphique affiche les données de toutes les automatisations actives. Elle fournit également des détails sur la criticité opérationnelle de chacune des automatisations. Cela vous aide à comprendre combien d'automatisations sont hautement critiques et combien ne le sont pas.

#### **Résumés des exécutions par source**

Automation Center prend en charge les données provenant de plusieurs sources, telles que ServiceNow le flux, ServiceNow RPA et d'autres sources tierces. Ce graphique fournit des détails récapitulatifs d'exécution de toutes les automatisations actives ainsi que de leurs sources. Ces informations vous aident à évaluer à partir de quelles sources vous obtenez des données et combien d'automatisations de chacune des sources sont actives.

#### **Robotic Process Automation (RPA) par source**

Ce graphique affiche les automatisations pour tous les RPA regroupés par sources. Le graphique détaille les chronologies selon lesquelles les données RPA ont été envoyées à Automation Center.


#### **Automatisations par ServiceNow flux**

Ce graphique fournit des détails sur les ServiceNow automatisations de flux avec les chronologies.

#### **Automatisations par Intelligence documentaire**

Ce graphique fournit des détails sur les Intelligence documentaire automatisations avec les chronologies.

#### **10 principales applications utilisées**

Ce graphique fournit un rapport à barres verticales des 10 principales applications d'entreprise utilisées. Pour en savoir plus sur l'association d'applications d'entreprise à vos automatisations, reportez-vous à la section [Business application relationship with CIs for application information](#) .

### **Automatisations futures**

La section Automatisations futures fournit des détails sur toutes les automatisations actives planifiées pour le futur.

Vous pouvez filtrer les données par département. Si aucun département n'est sélectionné, les données s'affichent pour tous les départements.

#### **Nouvelles demandes**

Affiche toutes les demandes d'automatisation qui sont dans l'état Nouveau.

#### **Demandes par source d'admission**

Affiche toutes les demandes d'automatisation regroupées par source d'admission, telle que Web, Exploration de processus ou Demande de service.

#### **Demandes à déployer**

Affiche les demandes d'automatisation prêtes à être déployées.

#### **Demandes les plus récentes**

Répertorie les demandes d'automatisation triées de la plus récente à la plus ancienne.

## Centre d'automatisation Tableau de bord des exécutions

Le Centre d'automatisation tableau de bord Exécutions vous aide à gérer l'intégrité des automatisations dans un emplacement central. Vous pouvez également importer des mesures et des données d'automatisation de fournisseurs tiers, quelle que soit la technologie utilisée.

Les exécutions font référence aux heures d'exécution de chaque automatisation.

Vous pouvez accéder au tableau de bord des exécutions de deux façons :

- En accédant à **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center** , puis en sélectionnant l'onglet **Exécutions** .
- En accédant à **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center > Exécutions**.

## Détails du tableau de bord des exécutions

Le tableau de bord Exécutions fournit des détails sur les exécutions d'automatisation sous la forme de graphiques et de tables. Ces graphiques donnent une vue d'ensemble de l'ensemble du processus d'exécution.

Vous pouvez filtrer toutes les données affichées sur cette page à l'aide des quatre filtres disponibles :

- Département
- Automatisation
- Source
- Application

Si vous ne spécifiez aucun filtre, toutes les données disponibles sont affichées.

### **i** Remarque :

Pour afficher les widgets Incidents d'automatisation, Changements d'automatisation et Changements d'application d'entreprise, en plus des rôles Automation Center, vous devez disposer des rôles itil ou sn\_incident\_read et sn\_change\_read.

Les informations suivantes sont disponibles sur la page Exécutions :

#### **Résumé d'exécution par état**

Ce graphique affiche l'état d'exécution des automatisations dans différents états. Ces informations aident à comprendre l'état des automatisations.

#### **Incidents d'automatisation**

Ce graphique fournit des informations sur tous les incidents ayant un impact direct sur les automatisations. Par exemple, si cinq automatisations sont en suspens, ce graphique vous informe sur ces cinq automatisations. Ces informations vous permettent de mieux gérer les automatisations.

#### **Changements apportés à l'automatisation**

Ce graphique met en évidence tout changement ayant un impact direct sur les automatisations.

#### **Changements des applications d'entreprise**

Ce graphique fournit des informations sur tout changement apporté aux applications d'entreprise associées aux automatisations.

#### **État de l'exécution au fil du temps**

Ce graphique fournit des informations sur l'état des exécutions pour une période donnée. Il existe un filtre de plage de dates pour ce graphique. Si vous sélectionnez une plage de dates, les données sont limitées à la plage de dates sélectionnée, ou la plage de dates par défaut est sélectionnée, qui correspond à la dernière semaine.

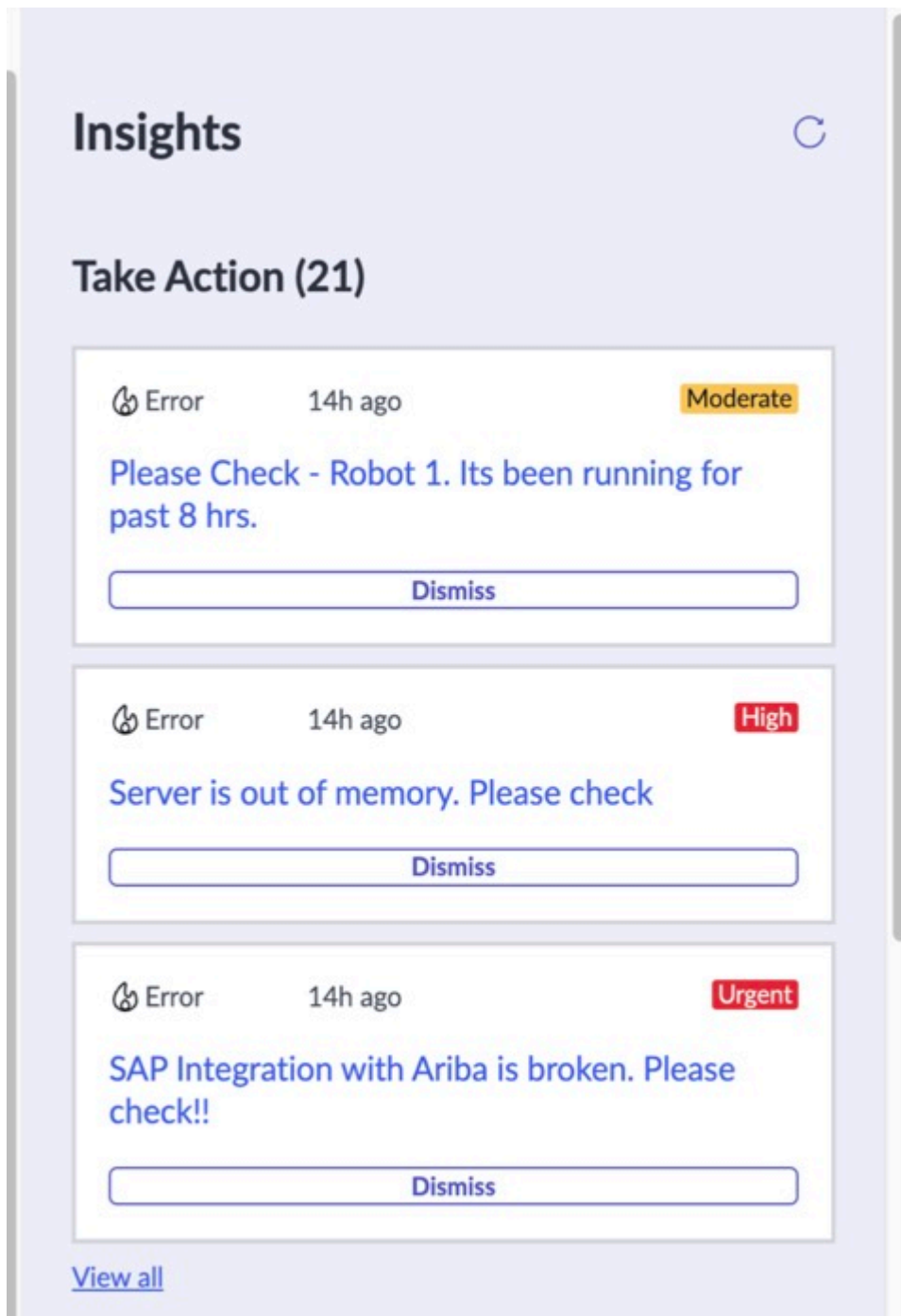
### **Résumé de l'exécution**

Ce graphique affiche le nombre d'exécutions et leurs états respectifs triés par nom d'automatisation.

### **Panneau Aperçus**

Le panneau Aperçus fournit des informations sur les aperçus, qui attirent votre attention sur tous les problèmes dans Automation Center. Vous pouvez résoudre les problèmes ou choisir de les ignorer. Si vous retardez la résolution des problèmes, certaines automatisations peuvent ne pas se comporter comme prévu.

## Exemple d'aperçus



Traduction automatique

**Centre d'automatisation Tableau de bord des valeurs**

Le Centre d'automatisation tableau de bord Valeur fournit des informations récapitulatives sur l'état des objectifs et des automatisations, ainsi que le coût et le temps réels et estimés économisés pour toutes les automatisations actives et futures.

Vous pouvez accéder au tableau de bord Valeur de deux façons :

- En accédant à **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center** , puis en sélectionnant l'onglet **Valeur** .
- En accédant à **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center > Valeur**.

## Graphique des objectifs

Le graphique Objectifs affiche le résumé des objectifs d'automatisation classés par état, ainsi que les économies de coûts estimées par an.

Pour en savoir plus sur les objectifs d'automatisation, reportez-vous à la section [Créer un objectif d'automatisation](#).

Par défaut, le graphique Objectifs fournit les détails de tous les objectifs d'automatisation avec des demandes d'automatisation actives associées pour le jour où vous consultez les données.

Utilisez la liste déroulante **Date cible** pour afficher les objectifs d'une période spécifique. Lorsque vous sélectionnez le filtre **Date cible**, vous pouvez afficher le calendrier du mois en cours et du mois suivant. Les filtres de date sont disponibles pour la page personnalisée, les 12 derniers mois, les 6 derniers mois, etc.

## Automatisations actives

Le graphique Automatisations actives affiche les données des automatisations actives. Vous pouvez filtrer les données par date, par département et par automatisation.

### Coût total économisé

Ce graphique affiche le coût total économisé pour la plage de dates, le département et l'automatisation sélectionnés.

#### **i** Remarque :

La sélection du widget Coût total économisé ouvre le widget Détails des Centre d'analyse KPI dans un nouvel onglet.

### Délai total gagné

Ce graphique affiche le temps total économisé pour la plage de dates, le département et l'automatisation sélectionnés.

#### **i** Remarque :

La sélection du widget Délai total gagné ouvre le widget Détails des Centre d'analyse KPI dans un nouvel onglet.

### Nombre d'automatisations déployées

Ce graphique affiche le nombre total d'automatisations déployées pour la plage de dates, le département et l'automatisation sélectionnés. Il compare également les données avec le cycle précédent. Le cycle précédent a la même durée que le cycle en cours. Par exemple, si le cycle actuel s'étend du 1er janvier 2021 au 31 mars 2021, le cycle précédent s'étendrait du 1er octobre 2020 au 31 décembre 2020.

### Taux moyen de réussite des processus

Ce graphique affiche le taux moyen de réussite du processus pour la plage de dates, le département et l'automatisation sélectionnés. Le taux de réussite est calculé à partir du nombre total d'exécutions exécutées dans la plage de dates sélectionnée et présentant les états Terminé, Erreur et Annulé, divisé par le nombre d'exécutions qui se sont terminées sans erreur. Il compare également les données avec le cycle précédent. Le cycle précédent a la même durée que le cycle en cours. Par exemple, si le cycle actuel s'étend du 1er janvier 2021 au 31 mars 2021, le cycle précédent s'étendrait du 1er octobre 2020 au 31 décembre 2020.

### Performances de l'automatisation par sources

Ce graphique affiche les performances d'automatisation par sources, telles que RPA ServiceNow, les flux et d'autres fournisseurs d'automatisation tiers pour la plage de dates, le département et l'automatisation sélectionnés.

### **i Remarque :**

Vous pouvez obtenir des données pour un maximum de 20 sources.

### **Économies de coûts par département**

Ce graphique affiche les économies de coûts par cycle et par département pour la période sélectionnée.

### **Gains de temps par service**

Ce graphique affiche les gains de temps par cycle et par département pour la période sélectionnée.

### **i Remarque :**

Un décalage dans la Analyse des performances collecte de données peut entraîner un retard dans la date affichée dans le Centre d'analysefichier .

## **Automatisations futures**

La section Automatisations futures affiche les économies de coûts et de temps estimées des demandes futures par an.

Utilisez les filtres **Source d'apport** et **Objectif** pour limiter vos résultats à une source d'apport ou à un objectif spécifique.

## **Centre d'automatisation Tableau kanban**

Le Centre d'automatisation tableau Kanban offre un accès facile pour afficher et gérer les demandes et les tâches d'automatisation.

Le Centre d'automatisation tableau Kanban offre les avantages suivants :

- Affichage de toutes les demandes d'automatisation et tâches d'automatisation de tous états en un seul endroit.
- Facilité de mise à jour de l'état d'une demande d'automatisation ou d'une tâche d'automatisation.

### **Gérer les demandes d'automatisation**

Gérez toutes les demandes d'automatisation à partir d'un seul emplacement à partir du tableau des demandes du Centre d'automatisation tableau Kanban.

### **Avant de commencer**

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## **Procédure**

### **1. Accédez à la **Espaces de travail** > **Espace de travail de Automation Center**.**

Le tableau de bord Automation Center s'affiche.

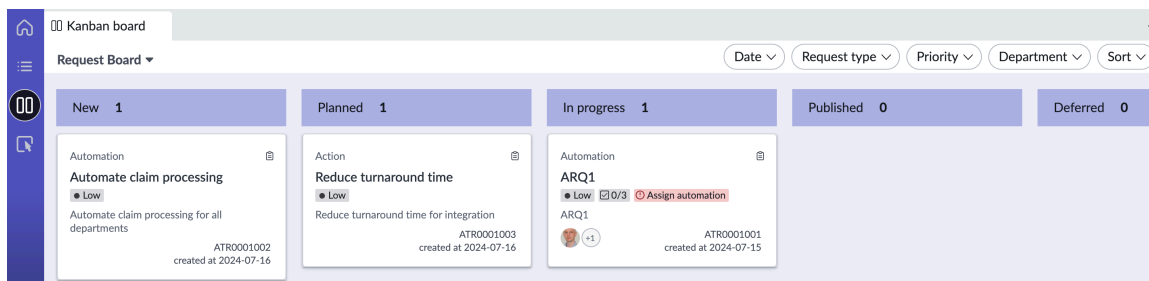
### **2. Sélectionnez l'icône Tableau .**

Le tableau Kanban s'affiche avec le tableau des demandes en vue. Vous pouvez afficher toutes les demandes d'automatisation disponibles avec leurs états.

**Remarque :**

Un maximum de 200 demandes d'automatisation est disponible sur le tableau des demandes. Cette valeur ne peut être modifiée que par une personne ayant le rôle sn\_ac.automation\_admin ou sn\_ac.automation\_technical\_user.

En outre, toute personne disposant du rôle sn\_ac.automation\_admin ou sn\_ac.automation\_technical\_user peut réorganiser différents états (colonnes) sur le tableau des demandes pour définir le sens du cycle de vie ou du flux de processus en fonction de ses besoins en modifiant la table vtb\_board.



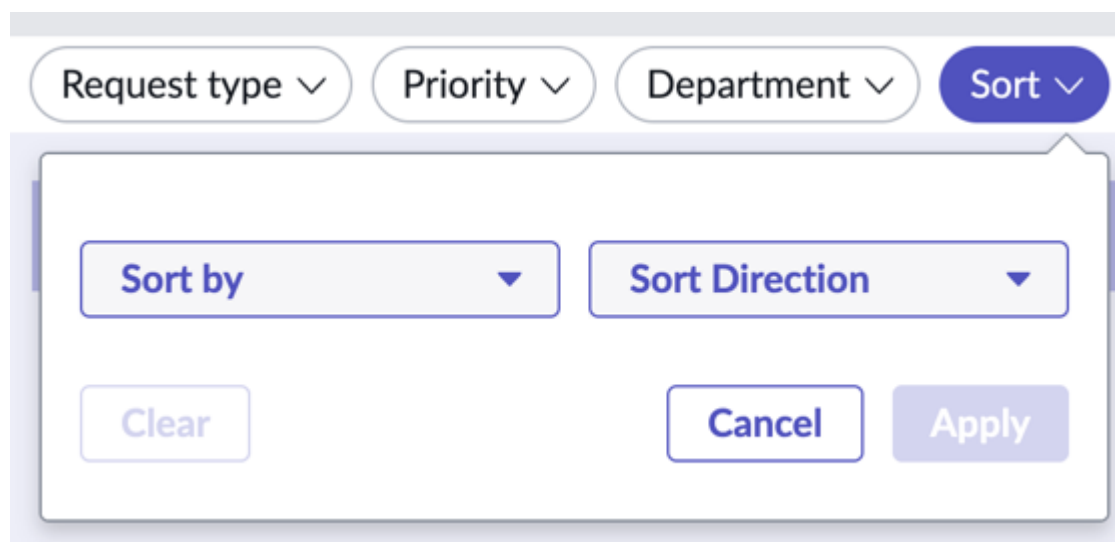
**3. Vous pouvez effectuer plusieurs actions sur le tableau des demandes.**

- Filtrez les demandes d'automatisation pour qu'elles correspondent à vos besoins.

Filtrez les demandes d'automatisation en fonction des éléments suivants :

- **Date** : sélectionnez n'importe quelle plage de dates pour afficher les demandes d'automatisation créées au cours de cette période.
- **Type de demande** : sélectionnez le type de demande que vous souhaitez afficher. Vous pouvez choisir d'afficher les demandes d'automatisation, les demandes d'action ou les demandes d'examen.
- **Priorité** : sélectionnez une ou plusieurs valeurs de priorité pour afficher les demandes d'automatisation avec ces valeurs de priorité.
- **Département** : sélectionnez un ou plusieurs départements pour afficher les demandes d'automatisation qui appartiennent aux départements sélectionnés.

- Triez les demandes d'automatisation pour plus de facilité d'utilisation.



Sélectionnez **Nom**, **Priorité** ou **Score** dans le champ **Trier par** .

Sélectionnez **Croissant** ou **Décroissant** dans le champ Sens de **tri** .

Les demandes d'automatisation sont triées en fonction des options de tri sélectionnées.

- Modifiez l'état d'une demande d'automatisation.

Pour déplacer une demande d'automatisation d'un état à un autre, faites glisser la carte vers la colonne d'état requis.

Lorsque vous ne suivez pas le chemin heureux, des messages d'erreur s'affichent et vous êtes guidé pour résoudre le problème.

Si un tri est appliqué, la carte de demande d'automatisation est placée en fonction du tri. Si aucun tri n'est appliqué, la carte de demande d'automatisation est placée en fonction de la date de création.

- Créez une tâche à partir de la carte de demande d'automatisation.

- a. Sélectionnez l'icône de tâche (  ) dans la carte de tâche d'automatisation.

Le tableau de tâches contextuel pour la demande d'automatisation s'affiche.

- b. Sélectionnez l'icône **Ajouter une tâche** .

Le formulaire **Créer une nouvelle tâche d'automatisation** s'affiche. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire de tâche d'automatisation](#).

Vérifiez que la demande d'automatisation associée est à l'état **Planifié** ou **En cours** .

- Affichez si une tâche est affectée à une demande d'automatisation. Si oui, combien de tâches ont été effectuées.
- Affichez si des automatisations sont associées à une demande d'automatisation.

### Gérer les tâches d'automatisation

Gérez toutes les tâches associées aux demandes d'automatisation à partir d'un seul emplacement à partir du tableau des tâches dans le Centre d'automatisation tableau Kanban.


### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

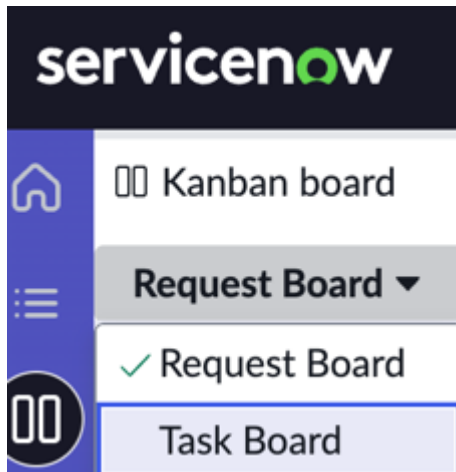
1. Accédez à la **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center**.

Le tableau de bord Automation Center s'affiche.

2. Sélectionnez l'icône Tableau .

Le tableau Kanban s'affiche avec le tableau des demandes en vue.

3. Sélectionnez **Tableau des tâches** dans la vue de liste.

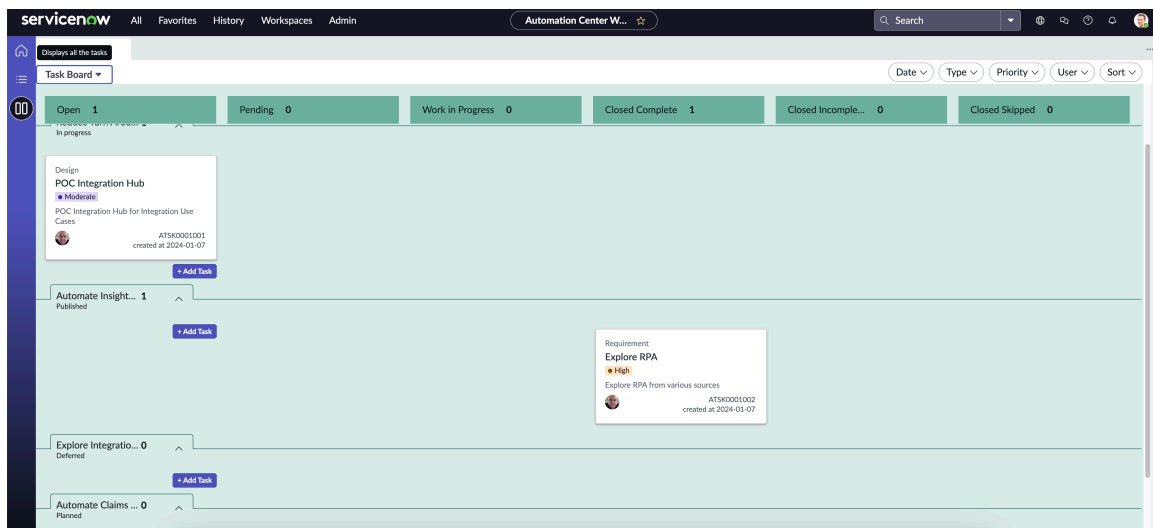


Le tableau des tâches s’affiche avec toutes les tâches disponibles et leurs états.

**Remarque :**

Un maximum de 2 000 tâches est disponible sur le tableau des tâches. seule l’administrateur système peut modifier cette valeur.

En outre, toute personne disposant du rôle `sn_ac.automation_admin` ou `sn_ac.automation_technical_user` peut réorganiser différents états (colonnes) sur le tableau des tâches pour définir le cycle de vie ou la direction du flux de processus en fonction de ses besoins en modifiant la table `vtb_board`.



**4.** Vous pouvez effectuer plusieurs actions sur le tableau des tâches.

- Filtrez les tâches en fonction de vos besoins.

Filtrez les tâches en fonction des éléments suivants :

- **Date** : sélectionnez n’importe quelle plage de dates pour afficher les tâches créées au cours de cette période.
- **Type** : sélectionnez un ou plusieurs types de tâches pour afficher les tâches qui appartiennent aux types sélectionnés.

- **Priorité** : sélectionnez une ou plusieurs valeurs de priorité pour afficher les tâches avec ces valeurs de priorité.
  - **Utilisateur** : sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs pour afficher les tâches affectées uniquement à ces utilisateurs. Seuls les utilisateurs auxquels une tâche a été affectée peuvent être sélectionnés.
- Triez les tâches pour en faciliter l'utilisation.

Sélectionnez **Nom**, **Priorité** ou **Score** dans le champ **Trier par** .

Sélectionnez **Croissant** ou **Décroissant** dans le champ Sens de **tri** .

Les tâches sont triées en fonction des options de tri sélectionnées.

- Changer l'état d'une tâche.

Pour déplacer une tâche d'un état à un autre, faites glisser la carte vers la colonne d'état requis.

Si un tri est appliqué, la carte de tâche est placée en fonction du tri. Si aucun tri n'est appliqué, la carte de tâche est placée en fonction de la date de création.

- Créez une tâche à partir de la carte de tâche d'automatisation.

Sélectionnez l'icône **Ajouter une tâche** .

Le formulaire **Créer une nouvelle tâche d'automatisation** s'affiche. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire de tâche d'automatisation](#).

Vérifiez que la demande d'automatisation associée est à l'état **Planifié** ou **En cours** .

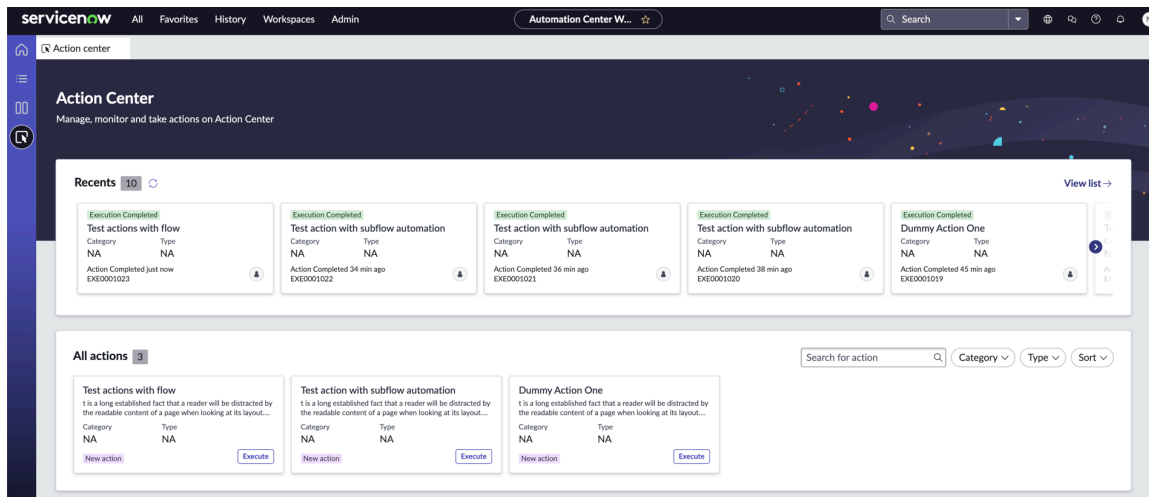
## Centre d'actions

Le Centre d'actions offre un moyen facile de résoudre les problèmes répétés qui entraînent l'échec des automatisations dans Centre d'automatisation.

Le Centre d'actions offre les avantages suivants :

- Gérez et exécutez des actions pour résoudre les problèmes qui entraînent l'échec des automatisations.
- Résolvez les problèmes fréquents et répétés sans dépendre de l'administrateur.

- Les utilisateurs métiers peuvent initier des actions pour résoudre les problèmes directement à partir du centre de maintenance sans avoir à accéder à d'autres plateformes technologiques telles que Studio de workflow, ServiceNow® Robotic Process Automation, ou UiPath.



## Configurer Centre d'automatisation

Vous pouvez planifier et configurer une Centre d'automatisation implémentation dans votre organisation.

## Installer Centre d'automatisation

Si vous disposez du rôle administrateur, vous pouvez installer l'application Centre d'automatisation (sn\_ac). Cette application inclut des données de démonstration et installe les modules d'extension et les applications ServiceNow® Store connexes, le cas échéant.

## Avant de commencer

- Veillez à ce que l'application et toutes les applications ServiceNow Store associées possèdent des autorisations ServiceNow valides. Pour plus d'informations, consultez [Obtenir une autorisation pour un produit ou une application ServiceNow](#) .
- Passez en revue la liste des applications [Automation Center](#) dans le pour obtenir des informations sur les dépendances, les exigences concernant la gestion des licences ou les abonnements, et la ServiceNow Store compatibilité des versions.

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

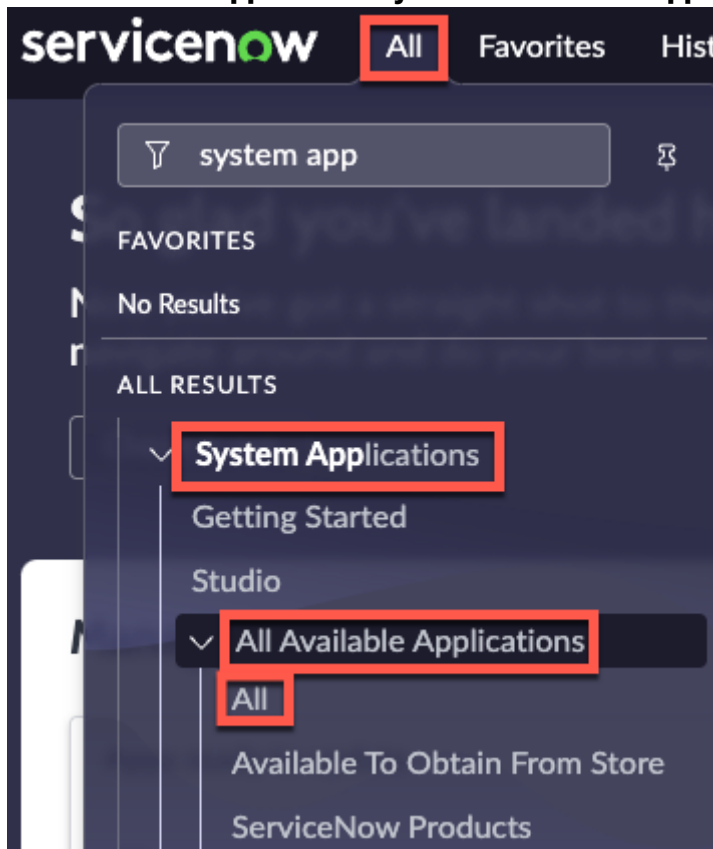
Les éléments suivants sont installés avec Centre d'automatisation :

- Modules d'extension
- Applications de stockage
- Rôles
- Travaux planifiés
- Tables

Pour plus d'informations, consultez [Composants installés avec Centre d'automatisation](#).

## Procédure

1. Accédez à **Tout > Applications système > Toutes les applications disponibles > Toutes.**



2. Utilisez les critères de filtrage et la barre de recherche pour rechercher l'application Centre d'automatisation (sn\_ac).

Vous pouvez chercher l'application à l'aide de son nom ou de son ID. Si vous ne trouvez pas l'application, vous devrez peut-être en faire la demande auprès de ServiceNow Store.

La liste située en regard du bouton **Installer** répertorie les versions disponibles.

3. Sélectionnez une version dans la liste et sélectionnez **Installer**.

La boîte de dialogue Installer qui s'affiche répertorie toutes les dépendances installées avec votre application.

4. Si vous y êtes invité, suivez les liens vers le ServiceNow Store afin d'obtenir des autorisations supplémentaires pour les dépendances.

5. **Facultatif :** Si des données de démonstration sont disponibles et que vous souhaitez les installer, cochez la case **Charger les données de démonstration**.

Les données de démonstration comprennent les exemples d'enregistrements décrivant les fonctionnalités des applications pour les cas d'utilisation fréquents. Chargez les données de démonstration lors de la première installation de l'application sur une instance de développement ou de test.

### **i Important :**

Les données de démonstration ne sont pas disponibles pour un chargement ultérieur si vous ne les chargez pas lors de l'installation.

6. Sélectionnez **Installer**.

## Que faire ensuite

Les données du tableau de bord des valeurs d'Automation Center sont dérivées des tables Analyse des performances (PA). Les tâches PA sont planifiées pour s'exécuter à un moment précis de la journée. Si vous souhaitez afficher les données immédiatement après l'installation et avant l'exécution planifiée, vous devez exécuter manuellement les tâches PA.

## Configuration de l'exécution du résumé de l'automatisation

Configurez le résumé de l'exécution de l'automatisation pour spécifier comment les données d'automatisation sont agrégées et présentées sur le Centre d'automatisation tableau de bord.

Vous pouvez importer et configurer des données à partir de diverses sources, telles que RPA, les flux ServiceNow, Intelligence documentaire (IntelDoc) et d'autres afin de les afficher dans le Centre d'automatisation tableau de bord.

Auparavant, pour les données de différentes sources de données, différents types de synthèse étaient nécessaires. Cela prenait beaucoup de temps. Toutefois, il existe désormais un moyen générique d'effectuer des mises à jour de l'exécution du résumé de l'automatisation pour des données provenant de différentes sources.

## Créer un type de source d'automatisation

Définissez le type de source que vous souhaitez importer et utiliser dans Centre d'automatisation.

## Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## Procédure

### 1. Accédez à la **Tout > Administration > Automation Center > Type de la source d'automatisation.**

La page Types de sources d'automatisation s'affiche avec une liste des types de sources d'automatisation existants.

### 2. Sélectionnez **Nouveau.**

La page Types de sources d'automatisation s'affiche.

### 3. Ajoutez un nom et une description.

### 4. Sélectionnez **Soumettre.**

La page Types de sources d'automatisation s'affiche avec le type de source d'automatisation nouvellement créé ainsi que les autres types de sources d'automatisation.

## Que faire ensuite

[Créer une source d'automatisation](#)

## Créer une source d'automatisation

Associez une source de données au type de source sélectionné.

## Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## Procédure

### 1. Accédez à la **Tout > Administration > Automation Center > Type de la source d'automatisation.**

La page Types de sources d'automatisation s'affiche avec une liste des types de sources d'automatisation existants.

### 2. Sélectionnez le type de source pour lequel vous souhaitez créer une source.

La page Type de source d'automatisation s'affiche avec les détails du type de source.

- Sélectionnez **Nouveau** dans la section Sources d'automatisation.  
Le formulaire Source d'automatisation s'affiche.
- Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Source d'automatisation

Champ	Description
Nom	Nom d'affichage de la source d'automatisation. Ce nom s'affiche dans le Centre d'automatisation tableau de bord.
Application	Application associée ou périmètre de l'application dans lequel la source est créée, par exemple Centre d'automatisation ou Centre de RPA. Celui-ci est rempli automatiquement.
Type de source	Type de source pour lequel vous créez la source. Vous pouvez modifier ce champ si nécessaire.
Nom interne	Nom interne de la source d'automatisation.  Vous pouvez modifier ce champ. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace lorsque vous entrez une valeur.  Ce champ est généré automatiquement.
Description	Description de la source d'automatisation.

- Sélectionnez **Soumettre**.

#### Remarque :

Plusieurs sources peuvent être associées à un type de source d'automatisation.

### Que faire ensuite

[Configurer le résumé de l'exécution](#)

### Configurer le résumé de l'exécution

Configurez le résumé de l'exécution avec les conditions appropriées.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

- Accédez à la **Tout > Administration > Automation Center > Sources d'automatisations**.  
La page Sources d'automatisation s'affiche avec une liste des sources d'automatisation existantes.
- Sélectionnez la source pour laquelle vous souhaitez configurer le résumé de l'exécution.  
La page Source d'automatisation s'affiche avec les détails de la source.
- Sélectionnez **Nouveau** dans la section Configurations du résumé de l'exécution.  
Le formulaire de configuration du résumé de l'exécution s'affiche.
- Renseignez les champs du formulaire.

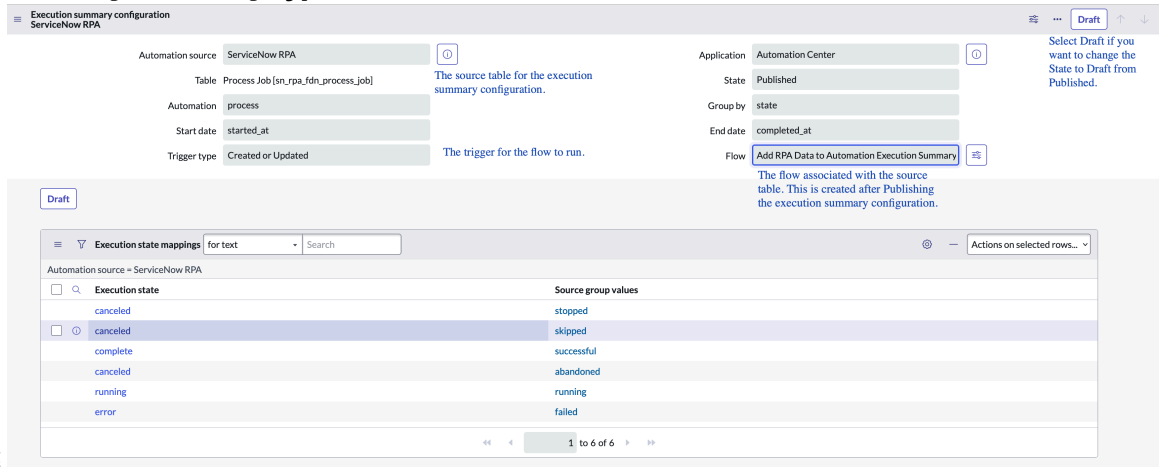
## Formulaire de configuration du résumé de l'exécution

Champ	Description
Source d'automatisation	La source d'automatisation que vous avez sélectionnée. Ce champ est renseigné automatiquement.
Application	Application associée ou périmètre de l'application dans lequel la source est créée, par exemple Centre d'automatisation ou Centre de RPA. Ce champ est renseigné automatiquement.
Table	Table à partir de laquelle vous devez importer des données.
État	État de la configuration du résumé de l'exécution. Ce champ est renseigné automatiquement.
Automatisation	Champ d'automatisation de la table sélectionnée.
Grouper par	Champ de la table choisie que vous souhaitez utiliser pour regrouper les enregistrements.
Date de début	Heure de début de la configuration du résumé.
Date de fin	Heure de fin de la configuration du résumé.
Type de déclencheur	<p>Une action qui déclenche le flux.</p> <p>Les valeurs suivantes sont disponibles pour le déclencheur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Créé : chaque fois qu'un enregistrement de la table source est créé.</li> <li>○ Mis à jour : chaque fois qu'un enregistrement de la table source est mis à jour.</li> <li>○ Créé ou mis à jour : chaque fois qu'un enregistrement de la table source est créé ou mis à jour.</li> <li>○ Quotidien : planifié pour une exécution quotidienne.</li> <li>○ Hebdomadaire : planifié pour une exécution hebdomadaire.</li> <li>○ Exécuter une fois : planifié pour s'exécuter une seule fois.</li> <li>○ Mensuel : planifié pour une exécution mensuelle.</li> </ul> <p>Ces déclencheurs peuvent être définis dans le flux associé.</p>

### 5. Sélectionnez **Soumettre**.

Vous êtes redirigé vers la page précédente. Lorsqu'une configuration de résumé d'exécution est créée, un flux est automatiquement créé pour correspondre à la configuration. La

valeur définie pour le champ **Type de déclencheur** déclenche ce flux nouvellement



créé.

6. Sélectionnez la configuration du résumé dans la section Configurations du résumé de l'exécution.

**Remarque :**

Une source d'automatisation ne peut avoir qu'une seule configuration de résumé d'exécution.

7. Sélectionnez **Mettre à jour**.

**Remarque :**

Si vous souhaitez modifier l'état du résumé d'exécution de **Publié** à **Brouillon**, sélectionnez **Brouillon** en haut à droite de la page.

**Que faire ensuite**

[Créer un mappage d'état d'exécution](#)

**Créer un mappage d'état d'exécution**

Définissez le mappage pour les tables source et cible afin que la configuration fonctionne comme prévu.

**Avant de commencer**

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Sources d'automatisations**.  
La page Sources d'automatisation s'affiche avec une liste des sources d'automatisation existantes.
2. Sélectionnez la source pour laquelle vous souhaitez créer le mappage d'état d'exécution.
3. Sélectionnez la configuration du résumé de l'exécution pour laquelle vous souhaitez créer le mappage d'état d'exécution.
4. Sélectionnez **Nouveau** dans la section Mappages de l'état d'exécution.  
La page Exécuter le mappage de l'état s'affiche.
5. Renseignez les champs suivants du formulaire :

**Exécuter le formulaire de mappage de l'état**

Champ	Description
État d'exécution	Options pour le champ <b>État</b> de la table Résumé de l'exécution de l'automatisation.

Champ	Description
	Les valeurs suivantes sont disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Annulé</li> <li>○ Terminé</li> <li>○ Erreur</li> <li>○ Mis en file d'attente</li> <li>○ En cours d'exécution</li> </ul>
Application	Application associée ou périmètre de l'application dans lequel la source est créée, par exemple Centre d'automatisation ou Centre de RPA. Ce champ est renseigné automatiquement.
Valeurs du groupe source	Options pour le champ « Regrouper par » de la source.
Source d'automatisation	Nom de la source d'automatisation que vous avez sélectionnée pour ce mappage d'état d'exécution.

#### 6. Sélectionnez **Soumettre**.

Vous êtes redirigé vers la page de configuration du résumé de l'exécution.

#### 7. Sélectionnez **Publier**.

### Résultats

La configuration de l'exécution du résumé de l'automatisation est terminée.

### Suivre ServiceNow les flux et les actions en tant qu'automatisations

Suivez ServiceNow les flux et les actions en tant qu'automatisations afin de pouvoir afficher des informations résumées et détaillées des flux et des actions dans l'espace Centre d'automatisation de travail.

Cette vidéo vous montre comment effectuer la procédure suivante. Cette vidéo vous montre comment suivre les flux et les actions ServiceNow en tant qu'automatisations

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Suivi de l'automatisation**.
2. Sur la page Suivi de l'automatisation, sélectionnez **Nouveau**.
3. Sur le formulaire, spécifiez le flux ou l'action que vous souhaitez suivre en tant qu'automatisation.
4. Sélectionnez **Soumettre**.

### Résultats

Actualisez la liste Suivis d'automatisation pour afficher les automatisations nouvellement créées.

### Configuration d'UiPath avec Centre d'automatisation

Visualisez et analysez facilement les données UiPath à partir de Centre d'automatisation.

Vous pouvez afficher et analyser les données UiPath à Centre d'automatisation l'aide de l'API *Automation Center* et du spoke UiPath. Cependant, l'utilisation du spoke UiPath est plus efficace et prend moins de temps.

Avant de configurer UiPath avec Centre d'automatisation, vous devez installer le spoke UiPath sur votre instance. Pour plus d'informations, consultez [Spoke UiPath](#).

Une fois le spoke UiPath installé, les deux options suivantes sont disponibles :

- Registres Webhook UiPath
- Politiques d'acheminement de webhook UiPath

Si un problème se produit lors du traitement des données UiPath, un message d'erreur avec la charge utile réelle est inséré en tant qu'enregistrement dans la table Journal d'erreurs d'importation [sn\_ac\_import\_error\_log].

### **i Remarque :**

Le nombre de jours pendant lesquels les enregistrements d'erreur seront stockés dans la table est défini dans la propriété système de purge d'Automation Center (sn\_ac.purge\_automation\_data\_in\_days).

### **Créer un registre webhook UiPath**

Créez des registres Webhook UiPath pour établir une connexion entre UiPath et Centre d'automatisation.

#### **Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

#### **Procédure**

1. Accédez à la **Tout > UiPath > Registres Webhook UiPath**.
2. Dans le formulaire Registres Webhook UiPath, sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.
4. Sélectionnez **Soumettre**.  
L'enregistrement est créé.
5. Ouvrez l'enregistrement, sélectionnez **Générer l'URL de rappel et le secret**.
6. Copiez l'URL et le secret et collez-les dans la section Webhook d'UiPath Orchestrator.
7. Dans l'interface UiPath Orchestrator, sélectionnez les événements que vous souhaitez suivre.  
Actuellement, seuls les événements **de tâche**, **de robot** et **de processus** sont pris en charge.
8. Sélectionnez **Soumettre**.

#### **Résultats**

La connexion est établie entre UiPath et Automation Center. Chaque fois que vous envoyez des données UiPath à l'instance, cela se fait via l'URL fournie. Le spoke UiPath valide le secret et accepte les données.

#### **Définir les politiques d'acheminement de webhook UiPath**

Définissez les politiques d'acheminement de webhook UiPath pour permettre aux données d'être renseignées dans les tables ServiceNow, puis utilisées par Centre d'automatisation.

#### **Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > UiPath > Politiques d'acheminement de webhook UiPath**.
2. Définissez le marqueur **Actif** de la politique d'acheminement sur **Vrai**.  
Lorsque les données UiPath arrivent sur l'instance ServiceNow, ces politiques de routage se chargent de déclencher les flux correspondants pour stocker les données dans ServiceNow des tables. Par défaut, le marqueur est défini sur **Faux**.

## Suivi des automatisations tierces

Suivez toutes les automatisations tierces dans Centre d'automatisation.

Vous Centre d'automatisation pouvez suivre toutes les automatisations tierces. Vous pouvez le faire à l'aide de l'API *Automation Center*.

Pour en savoir plus, consultez [API Automation Center](#) .

## Personnaliser la mise en page d'un formulaire de demande d'automatisation

Modifiez la mise en page du formulaire de demande d'automatisation Catalogue de services pour répondre aux exigences de votre organisation.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Dans cette tâche, vous pouvez changer la mise en page du formulaire de demande d'automatisation généré en accédant à **Tout > Automation Center > Version > Soumettre une demande d'automatisation**.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Modifier le catalogue pour la demande d'automatisation**.
2. **Facultatif** : Sur le formulaire, si Global est l'application actuelle, sélectionnez **ici** dans **Pour modifier cet enregistrement, cliquez ici**.
3. Apportez les modifications requises.  
Par exemple, dans la liste connexe Variables, si vous souhaitez remplacer le champ **Nom du processus** par **Processus**, double-cliquez sur le champ **Nom du processus**, apportez des modifications, puis sélectionnez **Enregistrer**.
4. Sélectionnez **Mettre à jour**.

## Définir les Centre d'automatisation propriétés

Vous devez définir les propriétés pour définir les paramètres par défaut requis pour Centre d'automatisation.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Vous devez être dans le même périmètre que celui dans lequel l'enregistrement existe.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Propriétés d'automatisation**.
2. **Facultatif** : Si le formulaire n'est pas modifiable, assurez-vous que le périmètre de l'application dans lequel vous vous trouvez est le même que celui dans lequel se trouve l'enregistrement.  
Si le formulaire n'est pas modifiable, un message s'affiche. Suivez le message pour modifier le périmètre de l'application.
3. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Propriétés du Centre d'automatisation](#).
4. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Configuration de l'application Actions recommandées avec Centre d'automatisation

La configuration de l'application Actions recommandées vous Centre d'automatisation permet de réutiliser une demande existante ou de planifier votre demande d'automatisation en fonction d'une demande existante.

La configuration de l'application Actions recommandées implique Centre d'automatisation les tâches suivantes :

### Installer Actions recommandées l'application

Installez l'application Actions recommandées pour utiliser ses options.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Trouvez l'application dans le ServiceNow Actions recommandées magasin.  
Disponible en magasin avec le nom : **Actions recommandées** et **Actions recommandées : avancées**. Vous devez installer **Actions recommandées - Avancé** pour obtenir les options ML.
2. **Facultatif** : Si des données de démonstration sont disponibles et que vous souhaitez les installer, cochez la case **Charger les données de démonstration**.  
Les données de démonstration comprennent les exemples d'enregistrements décrivant les fonctionnalités des applications pour les cas d'utilisation fréquents. Chargez les données de démonstration lors de la première installation de l'application sur une instance de développement ou de test.



### Important :

Les données de démonstration ne sont pas disponibles pour un chargement ultérieur si vous ne les chargez pas lors de l'installation.

3. Sélectionnez **Installer**.

### Définir les propriétés système de l'application Actions recommandées

Définissez les propriétés système de l'application Actions recommandées pour afficher les recommandations dans le panneau contextuel de l'espace Centre d'automatisation de travail.

## Avant de commencer

### **i** Remarque :

Dans la liste des recommandations, seules les automatisations qui sont à l'état Publié et En cours de maintenance s'affichent et les demandes d'automatisation dans tous les états à l'exception de l'état Publier s'affichent.

Rôle requis : administrateur

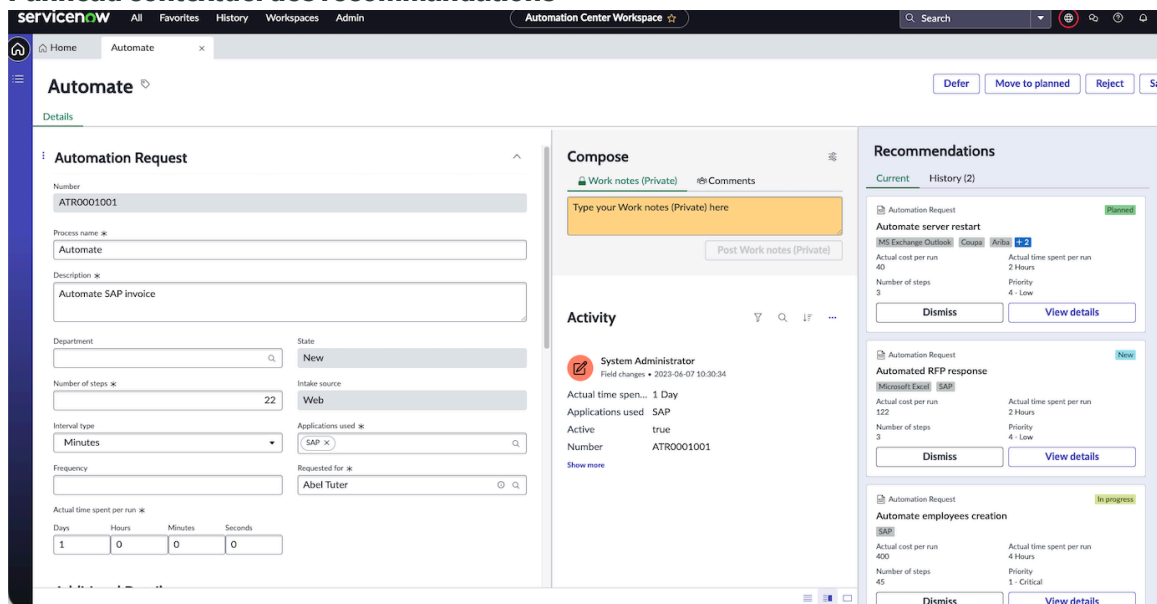
## Procédure

Définissez la propriété système, **sn\_ac.use\_recommended\_actions**, sur **Vrai**.

## Résultats

Le panneau contextuel Recommandations s'affiche dans l'espace de Centre d'automatisation travail.

### Panneau contextuel des recommandations



Traduction automatique

- Les recommandations s'afficheront dans le panneau contextuel de l'enregistrement de demande d'automatisation.
- Sélectionnez **Rejeter** pour supprimer la recommandation de la liste.
- Sélectionnez **Afficher les détails** pour afficher les détails de la recommandation.
- Si plus de trois applications sont utilisées pour une demande d'automatisation, trois d'entre elles sont répertoriées et les autres sont affichées sous forme de numéros. Lorsque vous sélectionnez **Afficher les détails**, vous pouvez voir toutes les applications utilisées.
- Tous les autres détails des automatisations et demandes d'automatisation recommandées, tels que l'état, le coût réel et le temps réel, sont également affichés.

## Sélectionner l'option pour Actions recommandées l'application

Il existe deux options pour l'application : basée sur une Actions recommandées chaîne et basée sur ML. Ces options déterminent le type de données que vous obtenez pour votre recherche. Il affiche des données sur les automatisations dans tous les états à l'exception de l'état **Publié**.

## Avant de commencer

Installez l'application Actions recommandées. Pour plus d'informations, consultez [Installer Actions recommandées l'application](#).

Actions recommandées recherche la chaîne correspondante dans les champs **Nom du processus**, **Description** et **Applications utilisés** du formulaire Demandes d'automatisation, ainsi **que dans le nom de l'automatisation**, la **description** et la **source** dans la table Attribut d'automatisation.

- Basé sur une chaîne : recherche la chaîne exacte dans le même ordre que dans les critères de recherche.

C'est une bonne option si vous souhaitez utiliser des phrases courtes ou des mots uniques comme critères de recherche. Cette option est activée par défaut.

- Basé sur l'apprentissage machine : utile si vous avez trop de données et que vos critères de recherche sont longs. Pour utiliser les recommandations basées sur ML, vous avez besoin d'au moins 10 enregistrements dans Automation Center.

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user et sn\_nb\_action.next\_best\_action\_author

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Actions recommandées > Recommandations**.
2. Marquez le marqueur **Actif** sur **vrai** pour les options requises.

### Remarque :

Pour identifier les options, vérifiez les noms. Les noms auxquels **ML** a été ajouté à la fin concernent les recommandations basées sur ML.

3. Si vous avez choisi l'option basée sur ML, procédez comme suit :
  - a. Accédez à la **Tout > Intelligence prédictive > Similarité > Solution > Définition**.
  - b. **Ouvrez séparément la similarité du nom du processus de demande d'automatisation et le nom d'automatisation de l'attribut d'automatisation**.
  - c. Sélectionnez **Mettre à jour et reformer** pour chacun d'entre eux.  
Après avoir sélectionné **Mettre à jour et reformer**, la formation commencera dans le planificateur. Une fois terminé, il affiche **Solution terminée**.

## Utilisation de ServiceNow la fonctionnalité Spotlight

Utilisez la fonctionnalité Spotlight pour calculer automatiquement les ServiceNow scores des demandes d'automatisation. Les scores définissent la priorité d'exécution de la demande d'automatisation. Plus le score est élevé, plus la priorité de la demande d'automatisation est élevée.

### Paramètres de configuration pour ServiceNow Spotlight

Pour utiliser la ServiceNow fonctionnalité Spotlight, définissez les paramètres de configuration.

Si ServiceNow Spotlight et Automation Center sont installés, vous obtenez les propriétés système, la tâche planifiée et le groupe Spotlight suivants :

- Propriétés système : sn\_ac.use.spotlight.score.for.requests, sn\_ac.use.spotlight.group.for.requests

Pour obtenir une description détaillée des propriétés système, reportez-vous à la section [Propriétés du Centre d'automatisation](#).

- Tâche **planifiée : Automation Center : copier le score Spotlight dans la demande**

Pour une description détaillée, reportez-vous à la section [Composants installés avec Centre d'automatisation](#).

- Groupe Spotlight : si ServiceNow Spotlight est activé, vous avez le groupe Spotlight nommé « Groupe de demande d'automatisation » avec les critères Spotlight par défaut définis.

```
/spotlight_groups.do?sys_id=e037711dc3a11110995486d91840dd03
```

Si vous avez besoin d'un critère différent de celui par défaut pour définir votre priorité d'exécution, vous pouvez personnaliser les critères en fonction de vos besoins et créer un nouveau groupe Spotlight. Pour plus d'informations, voir [Créer un groupe Spotlight](#)

Pour en savoir plus sur les critères Spotlight par défaut, reportez-vous à la section [Critères Spotlight par défaut ServiceNow](#).

### Critères Spotlight par défaut ServiceNow

ServiceNow Spotlight est disponible avec des critères par défaut. Chaque champ fournit un score en fonction des critères par défaut.

Les critères Spotlight par défaut ServiceNow sont donnés dans les tableaux suivants.

#### Coût réel par exécution

Critères	Score
Supérieur à 5 000	500
Supérieur à 2 500 et inférieur à 5 000	150
Supérieur à 0 et inférieur à 2 500	30

#### Utilisateurs qui en ont bénéficié

Critères	Score
Supérieur à 500	500
Supérieur à 250 et inférieur à 500	60
Supérieur à 0 et inférieur à 250	25

#### Priorité

Critères	Score
Critique	1 500
Élevé	800
Modéré	45

**Priorité (suite)**

Critères	Score
Faible	20

**Étapes manuelles (%)**

Critères	Score
76%-100%	150
51%-75%	100
26%-50%	80
1%-25%	40

**Criticité opérationnelle déclarée**

Critères	Score
1 - Très critique	750
2 - Assez critique	450
3-ESS critique	80
4 : non critique	20

**Travailler avec ServiceNow Spotlight**

Utilisez la fonctionnalité Spotlight pour calculer automatiquement le score d'une demande d'automatisation.

ServiceNow Spotlight calcule les scores lorsqu'une demande d'automatisation est créée ou mise à jour. Il est calculé uniquement lorsque la demande d'automatisation est dans l'état **Nouveau** ou **Différé**.

S'il est particulièrement nécessaire d'avoir un score différent du score calculé automatiquement, vous pouvez mettre à jour manuellement le champ **Score**. Lorsque vous faites cela :

- L'indicateur **Score modifié manuellement** est activé.
- Le score Spotlight est calculé et calculé dans le champ **Score calculé automatiquement**.

Vous pouvez basculer vers l'utilisation du score calculé en vidant le champ **Score** ou en le définissant sur 0. Une fois l'enregistrement de la demande enregistré, le système renseigne le score Spotlight (le cas échéant) dans le champ **Score**.

**Configurer ServiceNow Spotlight**

Configurez ServiceNow Spotlight pour commencer à utiliser cette fonctionnalité et à en tirer profit. La fonctionnalité Spotlight calcule automatiquement la priorité d'exécution des demandes d'automatisation.

**Avant de commencer**

Installez ServiceNow<sup>®</sup> Spotlight. Pour plus d'informations, consultez la [documentation ServiceNow Spotlight](#).

Rôle requis : admin, pa\_spotlight

## Procédure

1. Activez l'utilisation de ServiceNow Spotlight en définissant la propriété `sn_ac.use.spotlight.score.for.requestssysteme`, sur **Vrai**.  
/sys\_properties.do ?sys\_id=2df8d6a3c3651110995486d91840dd65
2. S'il existe des demandes d'automatisation, exécutez le script correctif : configuration initiale du classement de la demande d'automatisation.  
/sys\_script\_fix\_list.do ?sysparm\_query=nameLIKEsetup%20of%20automation%20request

### Remarque :

À la fin de cette étape, idéalement, cette URL ne devrait contenir aucun enregistrement : /sn\_ac\_automation\_request\_list.do ?sysparm\_query=rankISNOTEMPTY%5EstateNOT%20IN3000%2C6000

3. Exécutez le groupe Spotlight : **groupe de demandes d'automatisation**.  
Pour ce faire, sélectionnez le bouton **Exécuter maintenant** dans la page du groupe Spotlight. Cette action remplit la liste connexe Spotlight en bas de cette page du groupe Spotlight. /spotlight\_groups.do ?sys\_id=e037711dc3a11110995486d91840dd03
4. Copiez les scores initialement calculés dans les demandes à l'aide de l'exécution de script planifiée : **Automation Center : copier le score Spotlight dans la demande**.  
Pour ce faire, sélectionnez le bouton **Exécuter maintenant** sur la page Exécution de script planifiée. /sysauto\_script.do ?sys\_id=d361d79dc3a11110995486d91840dd37


## Appliquer les directives du modèle de données de service commun à Centre d'automatisation

Appliquer le modèle de données de service commun (CSDM) à Centre d'automatisation.

CSDM est le cadre de travail de données que vous suivez lorsque vous configurez ServiceNow des produits et des applications. Vous respectez les directives CSDM lorsque vous définissez des éléments de configuration (CI) et des relations entre les CI dans la CMDB. Ce processus garantit que vos données résident dans les tables CMDB appropriées pour une valeur maximale de vos Now Platform applications.

CSDM est la norme de modèle de données pour tous les produits qui utilisent Base de données de gestion des configurations (CMDB).

- Les directives CSDM garantissent un accès unifié aux données pour Now Platform les produits.
- La CSDM vous donne des directives prescriptives directes et claires pour la modélisation des services au sein de la CMDB.
- Les termes et définitions CSDM assurent la cohérence et l'exactitude des rapports de service.
- Le modèle de données CSDM prend en charge plusieurs stratégies de configuration et inclut des directives pour l'utilisation des tables et des relations base-système.
- Vous pouvez utiliser le générateur de requêtes CMDB pour créer des rapports affichant les éléments de configuration (CI) de la CMDB et leurs relations.

Pour plus d'informations, consultez [Common Service Data Model](#) .

## Vue du produit Centre d'automatisation

Utilisez l'application ServiceNow® Centre d'automatisation pour gérer vos cycles de vie d'automatisation multi-fournisseurs de bout en bout à partir d'un seul endroit. Grâce aux tableaux de bord en temps réel, vous pouvez gérer et mesurer l'intégrité de l'automatisation et éviter les défaillances d'automatisation sur plusieurs fournisseurs.

- Détectez, hiérarchisez et gérez les demandes d'automatisation provenant de différentes sources tout au long du cycle de vie dans l'espace Centre d'automatisation de travail.
- Supervisez et optimisez les performances de l'automatisation par rapport aux objectifs commerciaux de plusieurs fournisseurs.
- Surveillez et gérez l'intégrité de l'automatisation et empêchez les échecs d'automatisation chez plusieurs fournisseurs.

## Centre d'automatisation et tables CSDM

Centre d'automatisation utilise des tables CSDM. Plusieurs produits ServiceNow en bénéficient et apportent de la valeur ajoutée à Centre d'automatisation.

## Tables CSDM utilisées par Centre d'automatisation

- `cmdb_ci` : stocke toutes les automatisations avant qu'elles ne s'affichent dans le Centre d'automatisation tableau de bord.
- `cmdb_ci_automation` : stocke les automatisations de `cmdb_ci_flow_automation`, `cmdb_ci_base_rpa_process` et `cmdb_ci_rpa_process`.
- `cmdb_ci_flow_automation` : stocke les flux qui sont suivis en tant qu'automatisations.
- `cmdb_ci_base_rpa_process` : stocke des données tierces Robotic Process Automation .
- `cmdb_ci_rpa_process` : Stocke les ServiceNow Robotic Process Automation données.
- `cmdb_ci_base_rpa_robot` : stocke des données de robot tierces.
- `cmdb_ci_rpa_robot` : stocke les ServiceNow données du robot.

## Produits qui apportent de la valeur ajoutée à Centre d'automatisation

Lorsque vous l'utilisez Centre d'automatisation avec l'un des produits suivants ServiceNow , vous augmentez la valeur que vous obtenez de Centre d'automatisation:

- Robotic Process Automation
- Hub d'intégration
- Intelligence documentaire

## Cas d'utilisation de Centre d'automatisation

Centre d'automatisation vous permet de gérer vos automatisations à partir d'un emplacement central.

Vous pouvez créer des automatisations de l'une des manières suivantes :

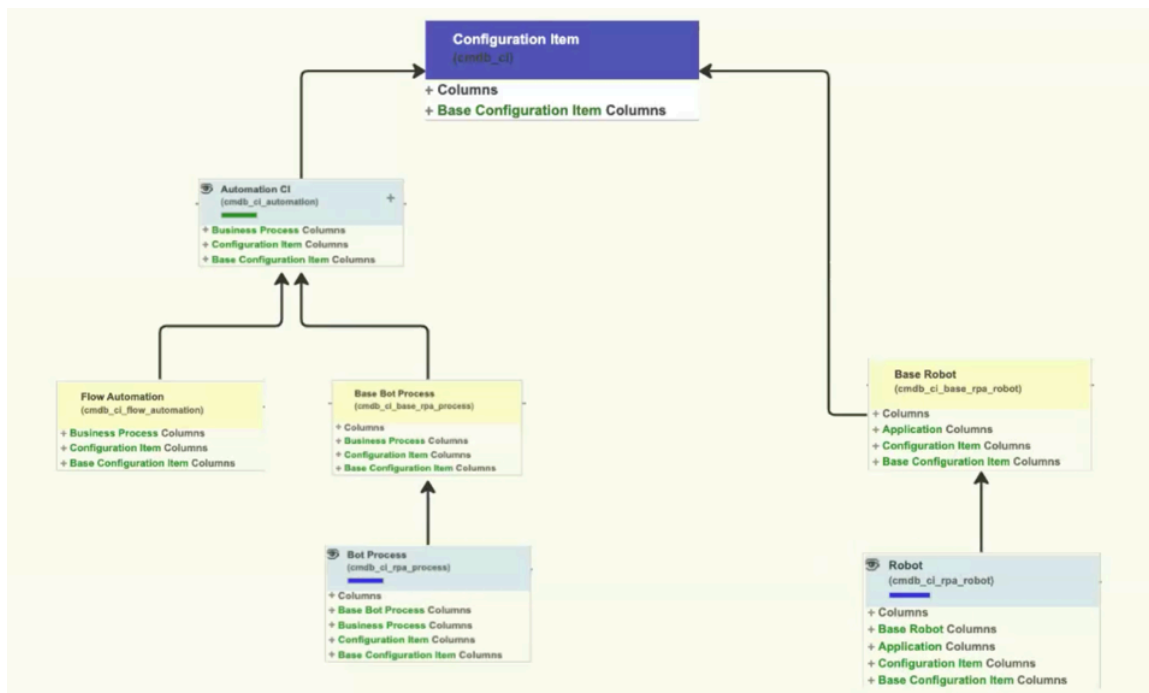
- Utiliser Centre d'automatisation.
- Utilisation ServiceNow des flux en tant qu'automatisations.
- Utilisation d'automatisations tierces.

Toutes les automatisations, quel que soit l'endroit où elles sont créées, sont stockées dans la table `cmdb_ci` avant d'être affichées dans le Centre d'automatisation tableau de bord.

Lorsque les flux sont suivis en tant qu'automatisations, les données sont renseignées dans la table `cmdb_ci_flow_automation`. À partir de la table `cmdb_ci_flow_automation`, elle est reflétée dans la table `cmdb_ci_automation`. Ces données sont ensuite reflétées dans la table `automation_attribute`. Le champ d'automatisation de la table `automation_attribute` est référencé dans la table `cmdb_ci`. C'est à partir de là que les données sont affichées dans le Centre d'automatisation tableau de bord.

ServiceNow Robotic Process Automation Les données sont renseignées dans la table `cmdb_ci_rpa_process`. Toutes les données tierces Robotic Process Automation sont stockées dans la table `cmdb_ci_base_rpa_process`. Les données de ces deux tables sont ensuite reflétées dans la table `automation_attribute`. Le champ d'automatisation de la table `automation_attribute` est référencé dans la table `cmdb_ci`. C'est à partir de là que les données sont affichées dans le Centre d'automatisation tableau de bord.

ServiceNow Les données de robot sont renseignées dans la table `cmdb_ci_rpa_robot`. Toutes les données de robot tiers sont stockées dans la table `cmdb_ci_base_rpa_robot`. Les données de ces deux tables sont ensuite reflétées dans la table `automation_attribute`. Le champ d'automatisation de la table `automation_attribute` est référencé dans la table `cmdb_ci`. C'est à partir de là que les données sont affichées dans le Centre d'automatisation tableau de bord.



## Utiliser Centre d'automatisation

Si vous êtes un utilisateur métier d'automatisation, un utilisateur technique ou un administrateur, vous pouvez utiliser l'application Centre d'automatisation pour créer une tâche d'automatisation, une ressource, une règle d'aperçu et un déclencheur d'aperçu. Vous pouvez également déplacer une demande d'automatisation vers différentes étapes du cycle de vie.

## Utilisation des automatisations

Créez des automatisations pour rationaliser automatiquement vos processus business, réduire le temps que vous consacrez aux activités manuelles et réduire vos coûts.

Vous pouvez créer des objectifs d'automatisation, des demandes d'automatisation et les tâches qui leur sont associées.


### Créer un objectif d'automatisation

Créez un objectif d'automatisation pour gérer la progression et estimer les résultats d'une demande d'automatisation. Un objectif peut être associé à plusieurs demandes d'automatisation. Mais une demande d'automatisation ne peut être associée qu'à un seul objectif.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user, catalog\_admin ou sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Administration**, sélectionnez **Objectifs d'automatisation**.
4. Sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Formulaire Objectif d'automatisation](#).
6. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Information associée

[Création d'une demande d'automatisation](#)

### Rétablir un objectif d'automatisation

Rétablissez un objectif d'automatisation déjà atteint pour restaurer et modifier le champ d'application de l'automatisation.


### Avant de commencer

Créez un objectif d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer un objectif d'automatisation](#).

Vérifiez que l'état de l'objectif d'automatisation est **Atteint**.

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Administration**, sélectionnez **Objectifs d'automatisation**.
4. Ouvrez un objectif d'automatisation atteint que vous souhaitez rétablir.
5. Sélectionnez **Rétablir**.

6. Dans le champ **Date cible** , spécifiez la date cible.

**i Remarque :**

Si vous ne spécifiez pas la date cible et enregistrez le formulaire, lorsque l'objectif passe à l'état **Atteint** , la date cible est automatiquement définie sur un jour postérieur à la date de début.

7. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Création d'une demande d'automatisation

Une demande d'automatisation vous aide à rationaliser automatiquement vos processus business, à réduire le temps que vous consacrez aux activités manuelles et à réduire vos coûts.

Vous pouvez créer une demande d'automatisation de trois manières. Vous pouvez créer une demande à l'aide de l'espace de travail Exploration de processus ServiceNow® Catalogue de services, à partir de Centre d'automatisation, ou à partir de l'espace de travail Exploration de processus.

#### Soumettre une demande d'automatisation à partir de Catalogue de services

Soumettez une demande d'automatisation à l'aide du formulaire pour automatiser vos processus business afin de rationaliser, de réduire le ServiceNow® Catalogue de services temps passé sur les activités manuelles et de réduire les coûts.

#### Avant de commencer

(Facultatif) Créez un objectif d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer un objectif d'automatisation](#).

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user, catalog\_admin ou sn\_ac.automation\_admin

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Version > Soumettre une demande d'automatisation**.
2. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Soumettre un formulaire de demande d'automatisation](#).
3. Sélectionnez **Soumettre**.

#### Que faire ensuite

Passez la demande d'automatisation à l'état **Planifié** . Pour plus d'informations, consultez [Définir une demande d'automatisation à l'état Planifié](#).

#### Information associée

[Soumettre un formulaire de demande d'automatisation](#)

[Créer une demande d'automatisation à partir de Centre d'automatisation](#)

#### Créer une demande d'automatisation à partir de Centre d'automatisation

Créez une demande d'automatisation pour Centre d'automatisation rationaliser automatiquement vos processus business, réduire le temps consacré aux activités manuelles et réduire vos coûts.

Cette vidéo vous montre comment effectuer la procédure suivante. Cette vidéo vous montre comment créer une demande d'automatisation à partir d'Automation Center

## Avant de commencer

(Facultatif) Créez un objectif d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer un objectif d'automatisation](#).

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Version > Toutes les demandes d'automatisations**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.
4. Sélectionnez **Soumettre**.
5. Renseignez les champs supplémentaires du formulaire, en fonction de votre rôle.
6. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Remarque :

Si vous disposez des rôles sn\_ac.automation\_technical\_user et sn\_ac.automation\_admin, vous pouvez afficher le panneau contextuel Recommandations. Pour plus d'informations, consultez [Configuration de l'application Actions recommandées avec Centre d'automatisation](#).

## Que faire ensuite

Passez la demande d'automatisation à l'état Planifié. Pour plus d'informations, consultez [Définir une demande d'automatisation à l'état Planifié](#).

## Information associée

[Formulaire de demande d'automatisation à partir de Centre d'automatisation](#)

[Soumettre une demande d'automatisation à partir de Catalogue de services](#)

[Créer une tâche d'automatisation](#)

[Créer une ressource d'automatisation](#)

## Créer une demande d'automatisation à partir de l'espace de travail Exploration de processus

Créez une demande d'automatisation à partir de l'espace de travail Exploration de processus, qui se trouve en dehors d'Automation Center. Si vous avez installé Exploration de processus et Automation Center, vous pouvez créer une demande d'automatisation à partir de l'espace de travail d'exploration de processus.

## Avant de commencer

(Facultatif) Créez un objectif d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer un objectif d'automatisation](#).

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## Procédure

Accédez à la **Espaces de travail > Espace de travail d'exploration de processus**.

Pour plus d'informations, consultez la [documentation sur l'exploration de processus](#) .

## Que faire ensuite

Passez la demande d'automatisation à l'état Planifié. Pour plus d'informations, consultez [Définir une demande d'automatisation à l'état Planifié](#).

## Créer une tâche d'automatisation

Créez une tâche d'automatisation pour gérer efficacement les activités associées à la demande d'automatisation. Toutefois, il s'agit d'une étape facultative.

### Avant de commencer

Créez une demande d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Création d'une demande d'automatisation](#).

Vérifiez que la demande d'automatisation associée est à l'état **Planifié** ou **En cours** .


Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Il existe cinq types de tâches d'automatisation :

- Besoin
- Conception
- Développement
- Ingénierie qualité
- Fermer la session

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.
4. Ouvrez la demande d'automatisation que vous souhaitez créer et à laquelle associer une tâche d'automatisation.
5. Dans l'onglet **Tâche d'automatisation** , sélectionnez **Nouveau**.
6. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Formulaire de tâche d'automatisation](#).
7. Sélectionnez **Enregistrer**.
8. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Que faire ensuite

Créez une ressource d'automatisation pour la tâche d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer une ressource d'automatisation](#).

### Information associée

[Formulaire de tâche d'automatisation](#)

[Créer une ressource d'automatisation](#)

### Créer une ressource d'automatisation

Créez une ressource d'automatisation pour associer une ressource à une tâche d'automatisation. Toutefois, il s'agit d'une étape facultative.

## Avant de commencer

### Remarque :

Depuis la version Washington DC, cette fonctionnalité est obsolète.

Créez une tâche d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer une tâche d'automatisation](#).

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin


## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une ressource d'automatisation est la personne affectée pour travailler sur la tâche d'automatisation. Une tâche d'automatisation peut être associée à plusieurs ressources d'automatisation.

Types de ressources d'automatisation :

- Développement
- Ingénierie qualité
- Gestion de produit

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Dans l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les tâches d'automatisation**.
4. Ouvrez la tâche d'automatisation que vous souhaitez créer et associez une ressource d'automatisation.
5. Dans l'onglet **Ressources d'automatisation** , sélectionnez **Nouveau**.
6. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Formulaire de ressource d'automatisation](#).
7. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Que faire ensuite

(Facultatif) Créez un objectif d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer un objectif d'automatisation](#).

## Information associée

[Formulaire de ressource d'automatisation](#)

## Définir une demande d'automatisation à l'état Planifié

Après avoir créé une demande d'automatisation, déplacez-la vers l'état **Planifié** avant de travailler dessus ou de créer des tâches ou des ressources d'automatisation associées.


## Avant de commencer

Créez une demande d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Création d'une demande d'automatisation](#).

Vérifiez que l'état de la demande d'automatisation est **Nouveau**.

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.
4. Ouvrez la demande d'automatisation que vous souhaitez faire passer à l'état Planifié.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Déplacer vers Planifié**.

## Résultats

Une fois que vous avez passé une demande d'automatisation à l'état Planifié, elle est prête à être traitée.

### Définir une demande d'automatisation à l'état En cours

Lorsque vous commencez le développement de la demande d'automatisation, déplacez-la vers l'état **En cours**. Cet état informe toute personne utilisant Centre d'automatisation que le travail pour l'automatisation est en cours.


### Avant de commencer

Créez une demande d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Création d'une demande d'automatisation](#).

Vérifiez que l'état de la demande d'automatisation est **Planifié**.

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.
4. Ouvrez la demande d'automatisation que vous souhaitez faire passer à l'état En cours.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Passer à l'état En cours**.

### Que faire ensuite

Mettez à jour le champ **Automatisation** dans le formulaire de demande d'automatisation. Ce champ n'est visible que lorsque l'état de la demande d'automatisation est **En cours**. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire de demande d'automatisation à partir de Centre d'automatisation](#).

### Différer une demande d'automatisation

Différer une demande Centre d'automatisation d'automatisation si la priorité de la demande a changé et qu'elle n'est plus urgente.

### Avant de commencer

Créez une demande d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Création d'une demande d'automatisation](#).


Vérifiez que l'état de la demande d'automatisation est **Nouveau** ou **En cours**.

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le report d'une demande d'automatisation est l'une des étapes du cycle de vie d'une demande d'automatisation.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.
4. Ouvrez la demande d'automatisation que vous souhaitez différer.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Différer**.

#### **Avertissement :**

Une fois que vous avez passé une demande d'automatisation à l'état Différer, vous ne pouvez pas modifier ou supprimer les entrées du formulaire de demande d'automatisation, des tâches d'automatisation associées et des ressources.

### Que faire ensuite

Vous pouvez passer la demande d'automatisation à l'état Planifié ou la rejeter. Pour plus d'informations, consultez [Définir une demande d'automatisation à l'état Planifié](#) et [Rejeter une demande d'automatisation](#).

### Rejeter une demande d'automatisation

Rejeter une demande d'automatisation Centre d'automatisation s'il s'agit d'un doublon d'une automatisation existante ou si elle ne répond pas aux critères requis.

### Avant de commencer

Créez une demande d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Création d'une demande d'automatisation](#).


Une fois que vous avez rejeté une demande d'automatisation, le cycle de vie de la demande d'automatisation se termine.

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le rejet d'une demande d'automatisation est l'une des étapes du cycle de vie d'une demande d'automatisation.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.
4. Ouvrez la demande d'automatisation que vous souhaitez rejeter.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Rejeter**.

#### **Avertissement :**

Une fois que vous avez passé une demande d'automatisation à l'état Rejeté, vous ne pouvez pas modifier ou supprimer les entrées du formulaire de demande d'automatisation, des tâches d'automatisation associées et des ressources.

### Résultats

L'état Rejeté est l'état final d'une demande. Aucune opération n'est possible après cet état.

## Publier une demande d'automatisation

Publiez une demande d'automatisation à partir de Centre d'automatisation pour que la demande soit prête pour l'exécution.

### Avant de commencer

Créez une demande d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Création d'une demande d'automatisation](#).

Pour publier une demande d'automatisation, les tâches d'automatisations associées doivent être dans l'un des états suivants :

- **Fermées et terminées**
- **Fermées, mais incomplètes**
- **Fermé ignoré**

Vérifiez que l'état de la demande d'automatisation est **En cours** et mappez les enregistrements de CI d'automatisation requis dont l'état de l'étape du cycle de vie est **Publié**. Un enregistrement de CI d'automatisation contient des détails sur une automatisation.

Pour en savoir plus sur le mappage d'une demande d'automatisation avec un enregistrement de CI d'automatisation, reportez-vous à la section [Mapper les automatisations avec la demande d'automatisation](#).

Pour tous les RPA ServiceNow, un enregistrement CI d'automatisation est disponible. Pour en savoir plus, consultez la documentation RPA.


Pour les RPA tiers, il existe deux scénarios :

- Pour les données historiques du processus et du robot, vous devez créer manuellement des enregistrements dans la table de processus de base CMDB correspondante (cmdb\_ci\_base-rpa\_process) et la table de robot de base CMDB (cmdb\_ci\_base\_robot).
- Pour les données du processus et du robot créées après l'installation d'Automation Center, vous devez configurer l'API REST et envoyer les détails du processus, du robot et de l'exécution via l'API REST. Les enregistrements sont créés dans les tables correspondantes.

Pour plus d'informations, contactez l'assistance clientèle ServiceNow.

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.
4. Ouvrez la demande d'automatisation que vous souhaitez publier.

5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Publier**.

### ⚠ Avertissement :

Une fois que vous avez publié une demande d'automatisation, vous ne pouvez pas modifier ou supprimer les entrées du formulaire de demande d'automatisation, des tâches d'automatisation associées ou des ressources.

### Résultats

Une fois que vous avez publié une demande d'automatisation, celle-ci est prête à être exécutée, ce qui est la dernière étape du cycle de vie de la demande d'automatisation.

### Mapper les automatisations avec la demande d'automatisation

Mappez les automatisations à l'état Publié avec une demande d'automatisation pour publier la demande d'automatisation.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### ℹ Remarque :

Les demandes d'automatisation créées à l'aide Diagramme de réception des besoins d'une automatisation leur sont automatiquement mappées.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.

2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).

3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.

### ℹ Remarque :

Assurez-vous que la demande d'automatisation est dans l'état En cours.

4. Sélectionnez l'onglet **Mappages d'automatisation**.

5. Sélectionnez **l'automatisation des cartes**.

La fenêtre Mappage de l'automatisation s'affiche.

### Automation mapping



Actual cost saved per run  
200

Actual time saved per run  
5 Hours

The total cost saving percentages and the total time saving percentages of all automations must be less than or equal to 100.

Automation \*

Cost saving percentage

Time saving percentage

⊕ Add automation

Map automation

6. Fournissez les détails.

Champ	Description
Automatisation	<p>Double-cliquez pour sélectionner une automatisation dans la liste disponible.</p> <p>Pour publier une demande d'automatisation, vous devez avoir au moins une automatisation mappée à la demande. En outre, les automatisations mappées doivent être à l'état Publié.</p>
Pourcentage d'économie de coûts	Spécifiez le pourcentage du coût que cette automatisation économise pour la demande d'automatisation. Si le coût réel économisé par exécution est de 200 \$, et que cette automatisation permet d'économiser 50 %, cette automatisation permet d'économiser 100 \$.
Pourcentage d'économie de temps	Spécifiez le pourcentage du temps que cette automatisation permet d'économiser pour la demande d'automatisation. Si le gain de temps réel par exécution est de 4 heures et que cette automatisation permet d'économiser 50 %, cette automatisation permet d'économiser 2 heures.

**i Remarque :**

Les pourcentages d'économie de coûts totaux et les pourcentages d'économie de temps totaux de toutes les automatisations doivent être inférieurs ou égaux à 100.

Vous pouvez modifier manuellement le pourcentage d'économies de coût et de temps à partir de la vue de formulaire de l'enregistrement d'attribut d'automatisation.

Toutefois, si le coût et le temps économisés par exécution sont mis à jour manuellement, les champs **Pourcentage d'économie de coûts** et **Pourcentage d'économie de temps** du formulaire Mappage d'automatisation sont vides et non modifiables. En outre, la moyenne mobile n'est pas calculée pour l'automatisation modifiée.

Les valeurs de coût économisé et de temps économisé pour une automatisation sont calculées par la méthode de la moyenne mobile. La moyenne mobile est contrôlée par la propriété système `sn_ac.savings_averaging_window`. Pour plus d'informations, consultez [Propriétés du Centre d'automatisation](#).

The screenshot shows the 'Automation mappings' section in ServiceNow. It displays a table with the following data:

Automation	Cost saved per run	Cost saving per run percentage	Time saved per run	Time saving per run percentage	Life Cycle Stage Status
AC Process	100	50	2 Hours	40	Published

**Exemple :**

Dans la demande d'automatisation, le coût réel économisé par exécution était de 200 USD et le temps réel économisé par exécution était de 5 heures.

Dans le mappage, le pourcentage d'économie de coûts a été spécifié comme étant de 50 % et le pourcentage d'économie de temps a été spécifié comme étant de 40 %.

Les valeurs du mappage sont calculées automatiquement en fonction de l'entrée fournie, comme indiqué dans la capture d'écran des mappages d'automatisation.

**7. Facultatif :** Sélectionnez **Ajouter une automatisation** pour ajouter plusieurs automatisations.

**8.** Sélectionnez **l'automatisation des cartes**.

L'automatisation est mappée.

**9. Facultatif :** Sélectionner : à côté d'une ligne, puis sélectionnez **Mapper l'automatisation** pour supprimer l'automatisation mappée.

**i Remarque :**

Vous ne pouvez pas supprimer la première automatisation que vous avez mappée.

**10. Facultatif :** Après avoir créé le mappage, sélectionnez **Modifier le mappage** pour modifier les mappages existants ou ajouter de nouveaux mappages.

**Mettre à jour un attribut d'automatisation**

Mettez à jour un attribut d'automatisation pour inclure la source d'automatisation et les informations sur les gains de temps. Ces informations sont disponibles dans le tableau de bord Valeur à des fins d'analyse Centre d'automatisation .

**Avant de commencer**


Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin.

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Lorsque vous créez une demande d'automatisation à partir de , vous fournissez déjà les valeurs d'économie de Centre d'automatisation temps et d'économie. Ces informations sont affichées dans le Centre d'automatisation tableau de bord Valeur. Si nécessaire, vous pouvez mettre à jour les valeurs.

Lorsque les données sont envoyées par ServiceNow RPA et les flux ou par un fournisseur tiers, les champs permettant d'économiser du temps et de l'argent économisé doivent être mis à jour manuellement.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Administration**, sélectionnez **Attributs d'automatisation**.
4. Sélectionnez un attribut d'automatisation que vous souhaitez mettre à jour, puis sélectionnez **Modifier**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

**i Remarque :**

Seuls les champs **Coût économisé par exécution** et **Temps gagné par exécution** peuvent être mis à jour. Les autres champs sont générés automatiquement.

**Formulaire d'attribut d'automatisation**

Champ	Description
Automatisation	Automatisation associée.

Champ	Description
Économie de coûts par exécution	Économie de coûts après chaque exécution de l'automatisation.
Date de publication	Date de publication de l'automatisation associée.  Vous pouvez modifier ce champ généré automatiquement.
Source	Source d'automatisation associée.
Temps gagné par exécution	Temps gagné après chaque exécution de l'automatisation.

## 6. Sélectionnez **Mettre à jour**.

### Activer l'intégration granulaire pour les automatisations

Activez l'intégration granulaire pour que les automatisations capturent les coûts économisés et le temps économisés au niveau des transactions. Cette fonctionnalité rend efficace l'analyse totale des données en termes d'économie de temps et de coûts.


#### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin.

#### **i** Important :

Cette fonctionnalité n'est disponible que pour les automatisations dotées de ServiceNow® Robotic Process Automation la version 10.0.0 et des versions ultérieures.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Administration**, sélectionnez **Attributs d'automatisation**.
4. Sélectionnez le lien dans la colonne **Classe** d'une automatisation dont le nom de source est **RPA ServiceNow**.  
La section des détails s'affiche.
5. Dans les points de suspension en haut à droite, sélectionnez **Activer l'intégration granulaire**.



Un message de confirmation s'affiche.

6. Sélectionnez **Activer l'intégration granulaire** dans la fenêtre de confirmation.  
Vous êtes automatiquement redirigé vers l'onglet **Intégration granulaire** .
7. Sélectionnez **Ajouter des files d'attente**.  
Une fenêtre s'affiche vous permettant d'ajouter des files d'attente.

**Automation badging** ×

Add queues associated with the automation.

Time saved per item \*

RPA Work Queue *	Cost saved per item *	Days	Hours	Minutes	Seconds
<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>

© Add queues

[Map queues](#)

**8.** Fournissez les détails.

Champ	Description
File d'attente de travail RPA	<p>Sélectionnez une file d'attente dans la liste.</p> <p>Si vous ne voyez aucune file d'attente dans la liste, vous devez ajouter des files d'attente au processus de bot.</p> <p><b>a.</b> Accédez à la <b>Tout &gt; Automation Center &gt; Moniteur &gt; Tous les processus de bot.</b></p> <p><b>b.</b> Sélectionnez l'automatisation pour laquelle vous activez l'intégration granulaire.</p> <p><b>c.</b> Ajoutez des files d'attente à partir de la section <b>Liens connexes</b> .</p>
Coûts économisés par élément	Spécifiez le coût économisé par élément de travail.
Temps économisé par élément	Spécifiez le temps économisé par élément de travail.

**9. Facultatif :** Sélectionnez **Ajouter des files d'attente** pour ajouter plusieurs files d'attente.

**10.** Sélectionnez **Files d'attente de carte.**

Les files d'attente sont mappées pour l'automatisation et l'intégration granulaire est activée. À partir de la prochaine exécution après 24 heures, les données sont affichées dans le widget **Automatisations actives** dans le tableau de bord **Vue d'ensemble** . Les données granulaires garantissent que les données économisées en termes de coûts et de temps sont affichées au niveau de l'article, ce qui les rend plus précises.

Les données de l'intégration granulaire peuvent être consultées dans le tableau Récapitulatif des transactions d'automatisation.

**11. Facultatif :** Sélectionner : à côté d'une ligne pour supprimer la file d'attente mappée.

**i Remarque :**

Vous ne pouvez pas supprimer la première file d'attente que vous avez mappée.

**12. Facultatif :** Pour désactiver l'intégration granulaire, dans les ellipses en haut à droite, sélectionnez

**Désactiver l'intégration granulaire.**

La file d'attente reste, mais l'intégration granulaire des données n'est pas utilisée pour calculer le temps et l'argent économisés.


**Gérer et examiner les exécutions de l'automatisation**

Gérez et examinez vos exécutions d'automatisation, y compris leurs états, afin de vous assurer qu'elles sont sur la bonne voie.

**Avant de commencer**

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (.
3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Surveiller**, sélectionnez **Exécutions d'automatisation**.
4. Ouvrez l'exécution d'automatisation que vous souhaitez afficher.
5. Passez en revue les informations de la page Exécutions d'automatisation.

**Information associée**

[Formulaire Exécution de l'automatisation](#)

**Examiner les processus de bot**

Passez en revue une liste des processus de bot disponibles dans Centre d'automatisation, afin de vous assurer qu'ils sont sur la bonne voie.

**Avant de commencer**


Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Un processus de bot est une configuration du robot.

Vous ne pouvez pas créer un processus de bot.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (.
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Surveiller**, sélectionnez **Tous les processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot que vous souhaitez afficher.
5. Passez en revue les informations sur la page de processus de bot.

### Voir les robots disponibles

Affichez une liste des robots disponibles dans Centre d'automatisation à des fins de référence.

### Avant de commencer


Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un robot est un agent logiciel qui exécute un processus de bot.

Vous ne pouvez pas créer de robot.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Surveiller**, sélectionnez **Tous les robots**.
4. Ouvrez le robot que vous souhaitez afficher.
5. Passez en revue les informations sur la page du robot.

### Créer une règle d'aperçu

Créez une règle d'aperçu pour générer des aperçus personnalisés pour un processus business d'automatisation.

### Avant de commencer

Cette tâche doit être effectuée dans l'environnement classique.

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsqu'une règle d'aperçu est traitée, elle génère un aperçu. Les aperçus apparaissent sur le widget Aperçus dans le tableau de bord Exécutions de l'espace de Centre d'automatisation travail.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Règles d'aperçu**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.
4. Sélectionnez **Soumettre**.

### Information associée

[Formulaire Règle d'aperçu](#)

### Créer un déclencheur d'aperçu

Créez un déclencheur d'aperçu actif afin de pouvoir exécuter la règle d'aperçu connexe.

### Avant de commencer

Cette tâche doit être effectuée dans l'environnement classique.

Créez une règle d'aperçu. Pour plus d'informations, consultez [Créer une règle d'aperçu](#).

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsqu'une règle d'aperçu est traitée, elle génère un aperçu. Les aperçus apparaissent sur le widget Aperçus dans le tableau de bord Exécutions de l'espace de Centre d'automatisation travail.

Un déclencheur d'aperçu active l'exécution de la règle d'aperçu associée.

Une règle d'aperçu ne s'exécute que si elle est mappée à un déclencheur d'aperçu.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Règles d'aperçu**.
2. Ouvrez la règle d'aperçu pour laquelle vous souhaitez créer et associez-lui un déclencheur d'aperçu.
3. Dans l'onglet **Déclencheurs d'aperçus d'automatisation**, sélectionnez **Nouveau**.
4. **Facultatif** : Si le bouton **Nouveau** n'est pas disponible, assurez-vous que le périmètre de l'application dans lequel vous vous trouvez est le même que celui dans lequel se trouve l'enregistrement.  
Un message s'affiche si le bouton **Nouveau** n'est pas disponible. Suivez le message pour modifier le périmètre de l'application.
5. Sélectionnez le type approprié de déclencheur d'aperçu que vous souhaitez créer :
  - [Mapper à une règle métier existante](#)
  - [Mapper vers un nouveau script planifié](#)
  - [Mapper vers une tâche planifiée existante](#)

#### Mapper une règle d'aperçu à une règle métier existante

Mappez une règle d'aperçu à une règle métier existante pour définir le type de déclencheur d'aperçu. Ce déclencheur d'aperçu active l'exécution de la règle d'aperçu associée.

#### Avant de commencer

Cette tâche doit être effectuée dans l'environnement classique.

Créez une règle d'aperçu. Pour plus d'informations, consultez [Créer une règle d'aperçu](#).

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsqu'une règle d'aperçu est traitée, elle génère un aperçu. Les aperçus apparaissent sur le widget Aperçus dans le tableau de bord Exécutions de l'espace de Centre d'automatisation travail.

Un déclencheur d'aperçu active l'exécution de la règle d'aperçu associée.

Une règle d'aperçu ne s'exécute que si elle est mappée à un déclencheur d'aperçu.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Règles d'aperçu**.
2. Ouvrez la règle d'aperçu que vous souhaitez créer et à laquelle vous souhaitez associer un déclencheur d'aperçu.
3. Dans l'onglet **Déclencheurs d'aperçus d'automatisation**, sélectionnez **Nouveau**.
4. Sélectionnez **Mapper à une règle métier existante**.

## 5. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Déclencheur CRUD d'automatisation

Champ	Description
Nom	Nom du déclencheur d'aperçu.
Actif	Option permettant d'assurer l'utilisation du déclencheur d'aperçu.
Règle métier	Règle métier applicable requise pour déclencher la règle d'aperçu.  Le champ de script de règle métier mappé doit contenir la <i>nouvelle sn_ac.ACInsightTriggerUtil(current, previous).raiseInsightByBR(&lt;SysId de la règle métier&gt;)</i> ; API permettant de déclencher la règle d'aperçu.
Application	Application associée au déclencheur d'aperçu.
Règle d'aperçu d'automatisation	Règle d'aperçu d'automatisation associée.

## 6. Sélectionnez **Soumettre**.

### Mapper une règle d'aperçu à un nouveau script planifié

Mappez une règle d'aperçu à un nouveau script planifié pour définir le type de déclencheur d'aperçu. Ce déclencheur d'aperçu active l'exécution de la règle d'aperçu associée.

### Avant de commencer

Cette tâche doit être effectuée dans l'environnement classique.

Créez une règle d'aperçu. Pour plus d'informations, consultez [Créer une règle d'aperçu](#).

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsqu'une règle d'aperçu est traitée, elle génère un aperçu. Les aperçus apparaissent sur le widget Aperçus dans le tableau de bord Exécutions de l'espace de Centre d'automatisation travail.

Un déclencheur d'aperçu active l'exécution de la règle d'aperçu associée.

Une règle d'aperçu ne s'exécute que si elle est mappée à un déclencheur d'aperçu.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Règles d'aperçu**.
2. Ouvrez la règle d'aperçu que vous souhaitez créer et à laquelle vous souhaitez associer un déclencheur d'aperçu.
3. Dans l'onglet **Déclencheurs d'aperçus d'automatisation**, sélectionnez **Nouveau**.
4. Sélectionnez **Mapper vers un nouveau script planifié**.

5. Renseignez les champs du formulaire.

6. Sélectionnez **Soumettre**.

### Information associée

[Formulaire Exécution du déclencheur planifié d'automatisation](#)

### Mapper une règle d'aperçu à une tâche planifiée existante

Mappez une règle d'aperçu à une tâche planifiée existante pour définir le type de déclencheur d'aperçu. Ce déclencheur d'aperçu active l'exécution de la règle d'aperçu associée.

### Avant de commencer

Cette tâche doit être effectuée dans l'environnement classique.

Créez une règle d'aperçu. Pour plus d'informations, consultez [Créer une règle d'aperçu](#).

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsqu'une règle d'aperçu est traitée, elle génère un aperçu. Les aperçus apparaissent sur le widget Aperçus dans le tableau de bord Exécutions de l'espace de Centre d'automatisation travail.

Un déclencheur d'aperçu active l'exécution de la règle d'aperçu associée.

Une règle d'aperçu ne s'exécute que si elle est mappée à un déclencheur d'aperçu.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Règles d'aperçu**.
2. Ouvrez la règle d'aperçu que vous souhaitez créer et à laquelle vous souhaitez associer un déclencheur d'aperçu.
3. Dans l'onglet **Déclencheurs d'aperçus d'automatisation**, sélectionnez **Nouveau**.
4. Sélectionnez **Mapper à une tâche planifiée existante**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Déclencheur planifié d'automatisation

Champ	Description
Nom	Nom du déclencheur d'aperçu.
Actif	Option permettant d'assurer l'utilisation du déclencheur d'aperçu.
Planifié	Script planifié associé pour déclencher la règle d'aperçu.
Application	Application associée au déclencheur d'aperçu.
Règle d'aperçu d'automatisation	Règle d'aperçu d'automatisation associée.

6. Sélectionnez **Soumettre**.

## Écrire un script pour une variable de message d'automatisation

Écrivez une entrée de code JavaScript pour les variables qui sont ajoutées dans le message d'une règle d'aperçu.

### Avant de commencer

Cette tâche doit être effectuée dans l'environnement classique.

Créez une règle d'aperçu. Pour plus d'informations, consultez [Créer une règle d'aperçu](#).

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsqu'une règle d'aperçu est traitée, elle génère un aperçu. Les aperçus apparaissent sur le widget Aperçus dans le tableau de bord Exécutions de l'espace de Centre d'automatisation travail.

Un déclencheur d'aperçu active l'exécution de la règle d'aperçu associée.

Une règle d'aperçu ne s'exécute que si elle est mappée à un déclencheur d'aperçu.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Administration > Règles d'aperçu**.
2. Ouvrez une règle d'aperçu dans laquelle vous souhaitez écrire du code JavaScript pour la variable de message associée.
3. Dans l'onglet **Variables de message d'automatisation**, sélectionnez une variable.
4. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire de variable de message d'automatisation

Champ	Description
Nom	Nom de la variable de message d'automatisation.  Ce champ est généré automatiquement.
Champ	Qualificateur pour la variable de message.  Les valeurs de cette liste s'affichent en fonction de l'entrée sélectionnée dans le champ <b>S'applique à</b> lors de la création d'une règle d'aperçu.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque le champ <b>S'applique à</b> est sélectionné et que le champ <b>Type de seuil</b> est vide, lors de la création d'une règle d'aperçu. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Formulaire Règle d'aperçu</a> .
Application	Nom de l'application associée.  Ce champ est généré automatiquement.
Règle d'aperçu d'automatisation	Nom de la règle d'aperçu associée.

Champ	Description
	Ce champ est généré automatiquement.
Avancés	Script avancé. Ce champ est généré automatiquement.
Script	Champ de texte qui accepte l'entrée de code JavaScript et fournit des contrôles, tels que la vérification de la syntaxe et la mise en forme.  Par exemple, pour renvoyer une valeur, saisissez <code>return 100 ;</code> .  Ce champ n'apparaît pas lorsque le champ <b>S'applique à</b> est sélectionné et que le champ <b>Type de seuil</b> est vide, lors de la création d'une règle d'aperçu. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Formulaire Règle d'aperçu</a> .

## 5. Sélectionnez **Mettre à jour**.


### Afficher les aperçus d'automatisation

Affichez les aperçus d'automatisation pour afficher les aperçus générés à partir des règles d'aperçus dans Centre d'automatisation le tableau de bord Exécutions.

### Avant de commencer

Rôle requis : `sn_ac.automation_business_user`, `sn_ac.automation_technical_user` ou `sn_ac.automation_admin`

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Accueil d'Automation Center**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Surveiller** , sélectionnez **Aperçus**.
4. Ouvrez l'aperçu que vous souhaitez afficher.
5. Passez en revue les informations sur la page Aperçu d'automatisation.

### Information associée

[Formulaire Règle d'aperçu](#)

### Utilisation d'actions

Créez des actions pour résoudre les problèmes qui entraînent l'échec des automatisations.

Vous pouvez créer des demandes d'action et des actions.

### Création d'une demande d'action

Une demande d'action vous aide à résoudre automatiquement les problèmes qui entraînent l'échec des automatisations, ce qui améliore l'efficacité et permet d'économiser du temps et de l'argent.

Vous pouvez créer une demande d'action de deux manières. Vous pouvez créer une demande à l'aide de la ServiceNow® Catalogue de services commande ou à partir de Centre d'automatisation.

### **Soumettre une demande d'action à partir de Catalogue de services**

Soumettez une demande d'action à l'aide du ServiceNow® Catalogue de services formulaire pour demander des actions afin de résoudre les problèmes entraînant l'échec de vos automatisations.

#### **Avant de commencer**

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user, catalog\_admin ou sn\_ac.automation\_admin

#### **Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Version > Soumettre une demande d'automatisation.**
2. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Soumettre un formulaire de demande d'automatisation.](#)
3. Sélectionnez **Soumettre.**

### **Créer une demande d'action à partir de Centre d'automatisation**

Créez une demande d'action à partir de pour demander des actions afin de Centre d'automatisation résoudre les problèmes entraînant l'échec de vos automatisations.

#### **Avant de commencer**

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

#### **Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Version > Toutes les demandes d'automatisations.**
2. Sélectionnez **Nouveau.**
3. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Formulaire de demande d'automatisation à partir de Centre d'automatisation.](#)
4. Sélectionnez **Soumettre.**
5. Renseignez les champs supplémentaires du formulaire, en fonction de votre rôle.
6. Sélectionnez **Mettre à jour.**

### **Création d'une action**

Créez une action pour habiliter les utilisateurs à résoudre automatiquement les problèmes.

En tant qu'utilisateur technique ou administrateur système, vous devez créer des actions en fonction des demandes utilisateur.

Si un utilisateur est confronté à un problème en raison duquel une automatisation échoue fréquemment, il crée une demande d'action. En fonction de la demande d'action, vous devez créer une action.

## Créer un flux, un flux secondaire ou une action dans Studio de workflow

Créez un flux pour Studio de workflow automatiser la résolution des problèmes répétés qui entraînent l'échec des automatisations dans Centre d'automatisation.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user et sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.

Pour en savoir plus, consultez la rubrique [Create a flow in Workflow Studio](#) .



#### Important :

Le flux, le flux secondaire ou l'action que vous créez doit pouvoir être appelé par le client. Créez une ACL qui peut appeler ce flux. Ce flux doit être publié.

### Que faire ensuite

[Créer une catégorie d'action](#)

### Créer une catégorie d'action

Créez une catégorie d'action à associer à une action. Les catégories d'actions aident les utilisateurs à classer les actions dans différentes catégories, ce qui facilite la sélection de catégories.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user et sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Version > Catégories d'action**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire Catégories d'actions.

#### Formulaire Catégories d'action

Champ	Description
Nom	Nom intuitif pour la catégorie d'action.
Application	Périmètre de la catégorie d'action. Celui-ci est rempli automatiquement. Ne modifiez pas ce champ.
Description	Description de la catégorie d'action.
Société parente	Sélectionnez une catégorie d'action si vous souhaitez associer la nouvelle catégorie à une autre.

4. Sélectionnez **Soumettre**.

### Résultats

La catégorie d'action est créée.

### Que faire ensuite

[Créer un type d'action](#)

## Créer un type d'action

Créez un type d'action à associer à une catégorie d'action. Les types d'actions sont un sous-ensemble de catégories d'actions. Ils sont utilisés pour faciliter l'identification en fonction des besoins.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user et sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Version > Catégories d'action**.
2. Dans la liste des catégories d'actions, sélectionnez une catégorie d'action pour laquelle vous souhaitez créer un type d'action.
3. Sélectionnez **Nouveau** dans la zone **Type d'action**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom intuitif pour le type d'action.
Application	Champ d'application du type d'action. Celui-ci est rempli automatiquement. Ne modifiez pas ce champ.
Description	Description du type d'action.
Société parente	La catégorie d'action que vous avez sélectionnée est automatiquement renseignée. Ne modifiez pas ce champ.

5. Sélectionnez **Soumettre**.

### Que faire ensuite

[Créer une action](#)

### Créer une action

Créez une action à afficher et à exécuter dans le centre d'actions pour résoudre les problèmes qui entraînent l'échec des automatisations dans Centre d'automatisation.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user et sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Version > Actions**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire Détails de l'action.

#### Formulaire Détails de l'action

Champ	Description
Numéro	Numéro unique renseigné automatiquement.
Application	Champ d'application de l'action.
Nom	Nom intuitif de l'action.

Champ	Description
Catégorie	Sélectionnez une catégorie d'action que vous souhaitez associer à l'action.
Type	Sélectionnez le type de catégorie d'action que vous souhaitez associer à l'action.
Type d'actions	Type d'action créé dans Flow Designer. Les valeurs disponibles sont <b>flux/flux secondaire</b> et <b>action</b> .
Action	L'action que vous avez créée dans Concepteur de flux.  <b>i Remarque :</b> Vous ne pouvez pas mapper un flux, un flux secondaire ou une action créé dans Flow Designer à plusieurs actions dans Automation Center.
Actif	Il s'agit d'un champ non modifiable.
Activer les exécutions simultanées	Sélectionnez cette option si vous souhaitez exécuter la même action simultanément dans le centre de notifications.
Description	Description de l'action.
Instructions d'exécution	Toutes les instructions d'exécution que vous souhaitez fournir.

4. Sélectionnez **Soumettre** pour enregistrer l'action.

5. Sélectionnez **Activer** uniquement si aucun autre changement n'est attendu pour l'action associée. Si vous sélectionnez **Activer**, vous ne pouvez pas apporter d'autres modifications à la configuration de l'action, c'est-à-dire aux champs **Type d'action** et **Action**. Les autres champs peuvent être mis à jour.

### Exécuter des actions dans Automation Center

Exécutez une action pour résoudre efficacement les problèmes fréquents et répétés.

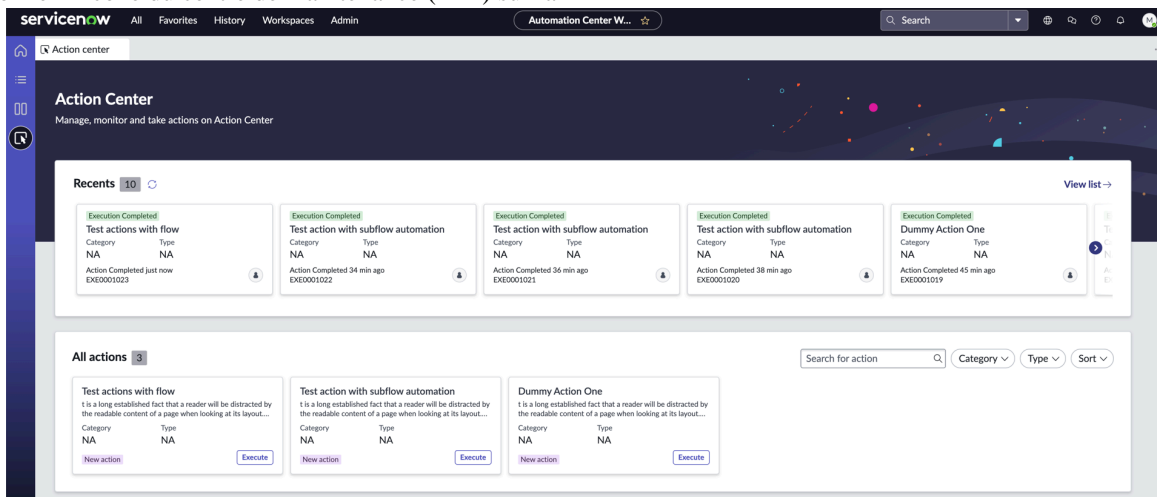
#### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user, catalog\_admin ou sn\_ac.automation\_admin

#### Procédure

1. Accédez à la **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center**.  
Le tableau de bord Automation Center s'affiche.

## 2. Sélectionnez l'icône du centre de maintenance ( ) sur la



gauche.

- Dans la section **Récents** , toutes les actions qui ont été exécutées sont affichées.
- Vous pouvez afficher toutes les actions qui ont été exécutées en sélectionnant le bouton **Afficher la liste** dans la section **Récents** .
- Dans la section **Toutes les actions** , toutes les actions disponibles sont affichées. Vous pouvez rechercher n'importe quelle action ou filtrer et trier vos résultats.

### 3. Dans la section **Toutes les actions** , sélectionnez **Exécuter** pour toute action disponible que vous souhaitez exécuter.

Une nouvelle page s'affiche avec des informations supplémentaires.

### 4. Fournissez toutes les informations requises, puis sélectionnez **Exécuter**.

L'action est exécutée et affichée dans la section **Récents** .

## Gérer les actions

Gérez les actions afin de définir les autorisations des personnes qui peuvent accéder aux actions et afficher les détails ou les journaux des actions exécutées.

En tant qu'administrateur ou utilisateur technique, vous devez définir les autorisations des personnes qui peuvent accéder aux actions disponibles dans le Centre de notifications. La définition d'autorisations pour les actions désencombre le centre de notifications pour les utilisateurs. Deuxièmement, il garantit que les utilisateurs n'ont que les actions dont ils ont besoin.

Une fois les actions exécutées, vous pouvez consulter les journaux pour comprendre les détails des exécutions.


## Créer des groupes affectés

Créez des groupes affectés pour limiter la disponibilité de l'action à un groupe spécifique.

## Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user et sn\_ac.automation\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center**.
2. Sélectionnez l'icône du centre de maintenance (  ) sur la gauche.
3. Sélectionnez une action.

Les détails sont affichés

4. Sélectionnez l'onglet **Groupes affectés**.
5. Sélectionnez **Nouveau**.
6. Spécifiez le groupe auquel vous souhaitez attribuer des autorisations pour afficher et exécuter l'action.
7. Sélectionnez **Enregistrer**.


### Afficher les journaux d'action

Affichez les journaux d'actions pour voir les détails des actions qui sont exécutées.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user, catalog\_admin ou sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center**.
2. Sélectionnez l'icône Listes (  ) sur la gauche.
3. Sélectionnez **Surveiller > journaux d'actions**.
4. Les journaux de toutes les actions exécutées s'affichent.

### Utilisation des révisions

Les révisions vous permettent d'évaluer les automatisations qui ont été créées.

Créez une demande d'examen lorsque vous souhaitez que l'équipe CoE examine une automatisation et analyse si l'automatisation est requise.

### Création d'une demande de révision

La demande d'examen vous permet d'examiner les automatisations.

Vous pouvez créer une demande d'action de deux manières. Vous pouvez créer une demande à l'aide de la ServiceNow® Catalogue de services commande ou à partir de Centre d'automatisation.

### Soumettre une demande d'examen à partir de Catalogue de services

Soumettez une demande de révision à l'aide du ServiceNow® Catalogue de services formulaire pour demander des révisions afin d'examiner les automatisations.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user, catalog\_admin ou sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Version > Soumettre une demande d'automatisation**.
2. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Soumettre un formulaire de demande d'automatisation](#).
3. Sélectionnez **Soumettre**.

## Créer une demande d'examen à partir de Centre d'automatisation

Créez une demande d'examen à partir de pour demander des examens afin d'examiner Centre d'automatisation les automatisations.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user ou sn\_ac.automation\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automation Center > Version > Toutes les demandes d'automatisations**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Formulaire de demande d'automatisation à partir de Centre d'automatisation](#).
4. Sélectionnez **Soumettre**.
5. Renseignez les champs supplémentaires du formulaire, en fonction de votre rôle.
6. Sélectionnez **Mettre à jour**.

## Référence Centre d'automatisation

Les rubriques de référence fournissent des informations supplémentaires sur les listes et formulaires que vous utilisez pour configurer et administrer Centre d'automatisation.

### Composants installés avec Centre d'automatisation

Plusieurs types de composants sont installés lors de l'activation de Centre d'automatisation, notamment des tables, des rôles d'utilisateur et des tâches planifiées.

#### Remarque :

La table Fichiers d'application répertorie les composants installés avec cette application. Pour savoir comment accéder à cette table, consultez [Trouver les composants installés avec une application](#) .

Des données de démonstration sont disponibles pour ce module d'extension.

### Rôles installés

#### Remarque :

Pour afficher les données (RPA), des Robot Process Automation rôles RPA sont requis. Pour plus d'informations sur les rôles RPA, [reportez-vous à la section Composants installés avec RPA Hub](#).

Titre du rôle	Description	Contient des rôles
Administrateur d'automatisation [sn_ac.automation_admin]	Configure les Centre d'automatisation applications. Effectue toutes les actions dans l'application Centre d'automatisation . Possède un accès CRUD pour toutes les tables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sn_ac.automation_business_user</li> <li>• sn_ac.automation_technical_user</li> <li>• sn_ac.automation_admin</li> </ul>

Titre du rôle	Description	Contient des rôles
Utilisateur technique de l'automatisation [sn_ac.automation_technical_user]	Crée des demandes d'automatisation, des sources d'automatisation, des tâches d'automatisation, des ressources d'automatisation, des objectifs d'automatisation, des règles d'aperçu et des déclencheurs d'aperçu. Modifie les attributs d'automatisation.	sn_ac.automation_technical_user
Utilisateur professionnel de l'automatisation [sn_ac.automation_business_user]	Crée des demandes d'automatisation, des objectifs d'automatisation et met à jour les étapes du cycle de vie de la demande d'automatisation.	sn_ac.automation_business_user

### Travaux planifiés installés

Tâche planifiée	Description
<i>Automation Center: Purge Executions Data</i>	<p>Supprime les données de la table d'exécution de l'automatisation uniquement lorsque les conditions suivantes sont remplies :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enregistrements qui ont été créés 'x' jours plus tôt. X représente la valeur définie par la <code>sn_ac.purge_automation_data_in_days</code> propriété système. Les utilisateurs ayant le rôle administrateur d'automatisation peuvent modifier cette valeur de propriété. La valeur par défaut de cette propriété est <b>14</b>.</li> <li>• Enregistrements à l'état <b>Annulé, Terminé</b> ou <b>Erreur</b>.</li> </ul>
<i>Automation Center: Purge Insights Data</i>	Supprime les données de la <code>sn_ac_insight</code> propriété système qui a été créée « X » jours plus tôt. X représente la valeur définie par la <code>sn_ac.purge_automation_data_in_days</code> propriété système. Les utilisateurs ayant le rôle administrateur d'automatisation peuvent modifier cette valeur de propriété. La valeur par défaut de cette propriété est <b>14</b> .
<i>Automation Center: Copy spotlight score into request</i>	<p><b>i Remarque :</b> Disponible uniquement si Spotlight est installé et activé.</p> <p>Copie le score Spotlight dans le champ Score de la demande d'automatisation.</p> <p><b>L'heure   L'option Exécuter jusqu'à</b> est définie sur <b>Sur demande</b>. Il est recommandé de ne pas modifier ce paramètre.</p>

Tâche planifiée	Description
	<p><b>i Remarque :</b></p> <p>Si vous modifiez les critères Spotlight par défaut, après avoir enregistré les modifications apportées, vous devez sélectionner le bouton <b>Exécuter maintenant</b> dans cet enregistrement de groupe Spotlight pour recalculer le score Spotlight pour les enregistrements de demande d'automatisation. Ensuite, vous devez sélectionner le bouton <b>Exécuter maintenant</b> sur la tâche planifiée pour copier le score.</p>

## Tables installées

Table	Description
Demande d'automatisation [sn_ac_automation_request]	Contient les détails de la demande d'automatisation.
Tâche d'automatisation [sn_ac_automation_task]	Contient des informations sur les tâches liées à une demande.
Objectif d'automatisation [sn_sc_automation_goal]	Contient les détails des objectifs qui peuvent être mappés à plusieurs demandes.
Robot de base [cmdb_ci_base_rpa_robot]	Contient les détails d'un agent logiciel qui exécute un processus de bot.
Processus de bot de base [cmdb_ci_base_rpa_process]	Contient les détails de configuration d'un robot.
Exécution de l'automatisation [sn_ac_automation_execution]	Stocke toutes les informations sur les processus d'exécution.
Aperçu d'automatisation [sn_ac_insight]	Contient des données d'alertes dans .Centre d'automatisation
Règle d'aperçu d'automatisation [sn_ac_insight_rule]	Contient des règles qui configurent les aperçus.
Source d'automatisation [sn_ac_automation_source]	Stocke les données des fournisseurs.
Attribut d'automatisation [sn_ac_ci_attribute]	Stocke le coût, le temps, la source et l'automatisation associée pour les processus et le robot.
Importation d'automatisation [sn_ac_rpa_import]	Stocke temporairement les données importées à partir de REST API.

## Propriétés du Centre d'automatisation

Vous pouvez accéder aux propriétés système en Centre d'automatisation accédant à **Tout > Automation Center > Administration > Propriétés d'automatisation.**

### Propriétés d'Automation Center

Propriété	Description
sn_ac.espacedetravail.date.nombre_de_défaut_de_jours	Définit le nombre de jours par défaut pendant lesquels les données sont affichées dans l'espace Centre d'automatisation de travail. <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : <b>nombre entier</b></li> <li>Valeur par défaut : <b>7</b></li> </ul>
sn_ac.purge_automation_data_in_days	Définit le nombre de jours pour purger les données d'exécution de l'automatisation et les informations d'aperçus d'automatisation. <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : <b>nombre entier</b></li> <li>Valeur par défaut : <b>14</b></li> </ul>
sn_ac.reporting_currency	Définit la devise utilisée dans les tableaux de bord et les Centre d'automatisation rapports. <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : <b>nombre entier</b></li> <li>Valeur par défaut : <b>USD</b></li> </ul>
sn_ac.savings_averaging_window	Calcule la moyenne mobile pour les coûts et le temps économisés par exécution. <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : <b>nombre entier</b></li> <li>Valeur par défaut : <b>4</b></li> </ul>

### ServiceNow® Propriétés Spotlight

Propriété	Description
sn_ac.use.spotlight.score.for.requests	Lorsqu'elle est activée (en définissant la valeur sur <b>Vrai</b> ), la fonctionnalité Spotlight est activée dans l'espace Centre d'automatisation de travail. <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : <b>True/False</b></li> <li>Valeur par défaut : <b>true</b></li> </ul>
sn_ac.use.spotlight.group.for.requests	Stocke le groupe Spotlight sys_id pour indiquer au système quel groupe Spotlight utiliser.

### ServiceNow® Propriétés Spotlight (suite)

Propriété	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type : <b>chaîne</b></li> <li>Valeur par défaut : <b>e037711dc3a11110995486d91840dd03</b></li> </ul>

### ServiceNow® Propriétés de Recommended Actions

Propriété	Description
sn_ac.use_recommended_actions	<p>Lorsqu'elle est activée (en définissant la valeur sur <b>Vrai</b>), l'application Actions recommandées est activée dans l'espace de Centre d'automatisation travail.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : <b>True/False</b></li> <li>Valeur par défaut : <b>faux</b></li> </ul>

### Soumettre un formulaire de demande d'automatisation

Utilisez le formulaire Soumettre une demande d'automatisation pour créer une demande d'automatisation dans Catalogue de services.

### Soumettre un formulaire de demande d'automatisation

Champ	Description
Quel est le type de demande ?	<p>Sélectionnez le type de demande que vous souhaitez créer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si vous créez une demande d'automatisation, sélectionnez <b>Automatisation</b>. Créez des demandes d'automatisation lorsque vous souhaitez rationaliser automatiquement vos processus business, réduire le temps que vous consacrez aux activités manuelles et réduire vos coûts.</li> <li>Si vous créez une demande d'action, sélectionnez <b>Action</b>. Créez des demandes d'action si vous souhaitez une solution automatisée à des problèmes répétés qui entraînent l'échec des automatisations.</li> <li>Si vous créez une demande de révision, sélectionnez <b>Réviser</b>. Créez une demande d'examen lorsque vous souhaitez que l'équipe CoE examine une automatisation et analyse si l'automatisation est requise.</li> </ul>
Nom du processus	Nom du processus.

### Soumettre un formulaire de demande d'automatisation (suite)

Champ	Description
Fournir une description brève du processus	Description du processus d'automatisation.
Département	Département associé de la demande d'automatisation.
Combien d'étapes sont nécessaires à l'exécution de ce processus ?	Une étape est considérée comme toute activité, action ou décision individuelle qui contribue à l'accomplissement du processus.
Quel est le type d'intervalle du processus business ?	Champ qui décrit si la cadence d'exécution du processus business est en minutes, horaire, quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle.
À quelle fréquence le processus business est-il exécuté (par exemple, toutes les 90 minutes ou toutes les 2 heures) ?	Nombre de fois où le processus d'automatisation est exécuté par intervalle.
Identifier toutes les applications/tous les systèmes impliqués dans le processus	Champ utilisé pour modifier toutes les applications et tous les systèmes impliqués dans le processus d'automatisation.
Quel est le temps réel passé par exécution ?	Temps nécessaire à l'exécution de l'exécution manuelle.
Voulez-vous vraiment exécuter ce processus ?	Champ qui indique si l'exécution est effectuée par la personne qui soumet cette demande.
Identifier le propriétaire du processus	Personne responsable de la conception d'un processus efficace.
Joindre les fichiers pertinents	Documents pertinents que vous joignez pour prendre en charge le processus d'automatisation.

### Formulaire de demande d'automatisation à partir de Centre d'automatisation

Utilisez le formulaire Demande d'automatisation pour créer une demande d'automatisation, une action ou une demande d'examen à partir de Centre d'automatisation.

### Formulaire de demande d'automatisation

Champ	Description
Type de demande	<p>Sélectionnez le type de demande que vous souhaitez créer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vous créez une demande d'automatisation, sélectionnez <b>Automatisation</b>. Créez des demandes d'automatisation lorsque vous souhaitez rationaliser automatiquement vos processus business, réduire le temps que</li> </ul>

Formulaire de demande d'automatisation (suite)

Champ	Description
	<p>vous consacrez aux activités manuelles et réduire vos coûts.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vous créez une demande d'action, sélectionnez <b>Action</b>. Créez des demandes d'action si vous souhaitez une solution automatisée à des problèmes répétés qui entraînent l'échec des automatisations.</li> <li>• Si vous créez une demande de révision, sélectionnez <b>Réviser</b>. Créez une demande d'examen lorsque vous souhaitez que l'équipe CoE examine une automatisation et analyse si l'automatisation est requise.</li> </ul>
Numéro	Numéro de la demande généré automatiquement.
Nom du processus	Nom du processus.
Description	Description du processus.
Département	Département associé du processus.
Nombre d'étapes	<p>Étapes impliquées dans le processus.</p> <p>Une étape est une activité, une action ou une décision individuelle qui contribue à l'accomplissement du processus.</p>
Type de l'intervalle	<p>Type d'intervalle de l'exécution manuelle du processus business :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minutes</b> : le processus s'exécute toutes les n minutes que vous spécifiez dans le champ <b>Fréquence</b> .</li> <li>• <b>Heures</b> : le processus s'exécute toutes les n heures que vous spécifiez dans le champ <b>Fréquence</b> .</li> <li>• <b>Jours</b> : le processus s'exécute tous les n jours que vous spécifiez dans le champ <b>Fréquence</b> .</li> <li>• <b>Semaines</b> : le processus s'exécute toutes les n semaines que vous spécifiez dans le champ <b>Fréquence</b> .</li> <li>• <b>Mois</b> : le processus s'exécute tous les n mois que vous spécifiez dans le champ <b>Fréquence</b> .</li> </ul>

## Formulaire de demande d'automatisation (suite)

Champ	Description
Fréquence	<p>Nombre de fois où le processus manuel doit être exécuté par intervalle.</p> <p>Par exemple, toutes les 90 minutes ou toutes les 2 heures.</p>
Temps réel passé par exécution	Temps nécessaire à l'exécution du processus manuel.
État	<p>État de la demande d'automatisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelle</li> <li>• Différé</li> <li>• Rejeté</li> <li>• Planifié</li> <li>• En cours</li> <li>• Publié</li> </ul> <p>Pour en savoir plus sur ces états, reportez-vous à la section <a href="#">Étape du cycle de vie d'une demande d'automatisation</a>.</p>
Source d'admission	<p>Type de source de la demande d'automatisation, qui fait référence à la façon dont la demande d'automatisation est soumise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Web</b></li> <li>• <b>Intégration</b></li> <li>• <b>Exploration du processus</b></li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Le type de source d'admission par défaut est <b>Web</b>.</p> <p>Ce champ n'est visible que lorsque vous envoyez le formulaire.</p>
Applications utilisées	<p>Applications d'entreprise associées du processus.</p> <p>Par exemple, Ariba, Microsoft Excel ou Google Chrome.</p>
Demandé pour	Personne responsable de la conception d'un processus efficace.
Détails supplémentaires	
Coût réel par exécution	Coût par exécution du processus.
Objectif	Objectif souhaité d'automatisation du processus.

## Formulaire de demande d'automatisation (suite)

Champ	Description
Priorité	Complexité du processus business. La complexité est basée sur le nombre de processus et d'applications impliqués, le nombre d'étapes requises et l'implication humaine.
Criticité opérationnelle déclarée	Criticité du processus business. La criticité est basée sur votre évaluation subjective.
Nombre d'utilisateurs bénéficiaires	Nombre d'utilisateurs qui pourraient bénéficier de ce processus.
Nombre de transactions	Volume attendu des transactions entre les applications ou les systèmes.
Score	Priorité d'exécution de la demande. Plus le score est élevé, plus la priorité de la demande est élevée.
Gestionnaires de processus	Personne responsable de l'exécution de bout en bout du processus.
Groupe d'affectation	Nom du groupe de processus.
Pourcentage d'étapes manuelles	Pourcentage estimé d'étapes nécessitant une action humaine pour mener à bien le processus.
Économies de coûts annuelles prévues	Économie de coûts par processus à la fin d'une année.
Gains de temps annuels prévus	Gain de temps par processus à la fin d'une année.
Notes de travail	Notes de travail pour le processus.
Commentaires supplémentaires (visible par le client)	Notes visibles par le client.

## Formulaire de tâche d'automatisation

Utilisez le formulaire Tâche d'automatisation pour créer une tâche d'automatisation dans Centre d'automatisation.

### Formulaire de tâche d'automatisation

Champ	Description
Numéro	Numéro de la tâche d'automatisation. Ce numéro est généré automatiquement.
Demande d'automatisation	Demande d'automatisation associée. Cette demande est générée automatiquement.
Nom	Nom de la tâche d'automatisation.
État	État de la tâche d'automatisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ouvert</b></li> <li>• <b>En attente</b></li> <li>• <b>En cours de résolution</b></li> <li>• <b>Fermées et terminées</b></li> </ul>

## Formulaire de tâche d'automatisation (suite)

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fermées, mais incomplètes</b></li> <li>• <b>Fermé ignoré</b></li> </ul>
Description	Description de la tâche d'automatisation.
Actif	Option permettant d'assurer l'utilisation de la tâche d'automatisation.
Priorité	Séquence au cours de laquelle un incident ou un problème doit être résolu, en fonction de l'impact et de l'urgence.
Type	Type de tâche d'automatisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Besoin</b></li> <li>• <b>Conception</b></li> <li>• <b>Développement</b></li> <li>• <b>Ingénierie qualité</b></li> <li>• <b>Fermer la session</b></li> </ul>
Groupe d'affectation	Nom du groupe de tâches d'automatisation.
Affecté à	Nom de l'utilisateur affecté à la tâche d'automatisation.

## Formulaire de ressource d'automatisation

Utilisez le formulaire de ressource d'automatisation pour créer une ressource d'automatisation afin d'associer une ressource à une tâche d'automatisation.

### Formulaire de ressource d'automatisation

Champ	Description
Numéro	Numéro de la ressource d'automatisation. Ce champ est généré automatiquement.
Utilisateur	Nom de l'utilisateur affecté à la tâche d'automatisation.
Actif	Option permettant d'assurer l'utilisation de la ressource d'automatisation.
Type de ressource	Rôle de la ressource d'automatisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Développement</b></li> <li>• <b>Ingénierie qualité</b></li> <li>• <b>Gestion de produit</b></li> </ul>
Tâche d'automatisation	Tâche d'automatisation associée. Ce champ est généré automatiquement.
Demande d'automatisation	Demande d'automatisation associée. Ce champ est généré automatiquement.

## Formulaire Exécution de l'automatisation

Utilisez le formulaire Exécution de l'automatisation pour afficher une exécution d'automatisation à partir de Centre d'automatisation.

### Formulaire Exécution de l'automatisation

Champ	Description
Numéro	Numéro de l'exécution de l'automatisation.
ID d'exécution de l'automatisation	Numéro d'identification de l'exécution de l'automatisation.
Automatisation	Nom de l'automatisation associée.
Robot	Robot affecté qui exécute cette automatisation.
Déclenché par	Mode de déclenchement du robot affecté.
Heure de début	Date et heure de début de l'exécution de l'automatisation.
Heure de fin	Date et heure de fin de l'exécution de l'automatisation.
Durée	Temps nécessaire à l'achèvement de l'automatisation.
Économie de coûts par exécution	Économie de coûts après chaque exécution de l'automatisation.
Temps gagné par exécution	Temps gagné après chaque exécution de l'automatisation.
Source	Source d'automatisation associée.
Priorité	Priorité de l'exécution de l'automatisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Faible</li> <li>• Modéré</li> <li>• Critique</li> </ul>
État	État de l'exécution de l'automatisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cours d'exécution</li> <li>• « Erreur »</li> <li>• Mis en file d'attente</li> <li>• Annulé</li> <li>• Terminé</li> </ul>
Département	Nom du département associé.
Message	Toute information ou message d'erreur renvoyé par le robot.

## Formulaire Règle d'aperçu

Utilisez le formulaire Règle d'aperçu pour créer une règle d'aperçu à partir de Centre d'automatisation.

## Formulaire Règle d'aperçu

Champ	Description
Nom	Nom de la règle d'aperçu.
Actif	Option permettant de vérifier l'utilisabilité de la règle d'aperçu.  Si vous désactivez cette option, les notifications ne sont pas générées à partir de cette règle d'aperçu.
Application	Champ qui indique quelles applications peuvent utiliser cette règle d'aperçu.
Gravité	Priorité de la règle d'aperçu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Urgent</b></li> <li>• <b>Élevé</b></li> <li>• <b>Modéré</b></li> <li>• <b>Faible</b></li> </ul> <p>La valeur par défaut est définie sur <b>Modéré</b>.</p>
Type	Niveau de règle d'aperçu : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Info</b></li> <li>• <b>Avertissement</b></li> <li>• <b>« Erreur »</b></li> </ul>
Message	Message personnalisé qui décrit l'aperçu.  Par exemple, Temps de nettoyage des tâches d'automatisation. Le décompte est {0}.  Pour configurer la variable, telle que {0}, reportez-vous à <a href="#">Écrire un script pour une variable de message d'automatisation</a> .  <b>i Remarque :</b> Pour activer la localisation de cette chaîne de message, créez l'enregistrement sys_ui_message mettre à jour. Pour plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">la section Traductions personnalisées</a> .
Concerne	Table à laquelle la règle d'aperçu est appliquée.  Par exemple, Demande d'automatisation [sn_ac_automation_request].
Quand	Conditions dans lesquelles les aperçus sont déclenchés.  Sélectionnez une table dans la liste S'applique à avant de modifier ce champ.  Ce champ n'apparaît que lorsqu'une entrée est sélectionnée dans la liste Type de seuil.  Sélectionnez le champ <b>Définir la condition</b> pour ajouter une condition de déclenchement. Par exemple, vous pouvez générer une règle d'aperçu lorsque l'état d'une demande d'automatisation n'est pas publié. Dans ce cas, sélectionnez État dans la liste des champs, <b>N'est pas</b> dans la liste des opérateurs et <b>Publié</b> dans la liste de valeurs.

**Formulaire Règle d’aperçu (suite)**

Champ	Description
	<p>Vous pouvez utiliser <b>ouou et</b> à côté de la condition.</p> <p>Pour ajouter plus de conditions, sélectionnez <b>Nouvel ensemble de conditions</b>.</p>
Type de seuil	<p>Type de seuil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compte</b></li> <li>• <b>Pourcentage</b></li> </ul>
<p>Nombre de seuil</p> <p><b>i Remarque :</b> Cet onglet s’affiche uniquement lorsque <b>Nombre</b> est sélectionné dans la liste Type de seuil.</p>	
Opérateur	<p>Qualificateur pour déclencher des aperçus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>est</b></li> <li>• <b>inférieur à</b></li> <li>• <b>supérieur à</b></li> <li>• <b>inférieur ou égal à</b></li> <li>• <b>supérieur ou égal à</b></li> </ul> <p>Ce champ s’affiche uniquement lorsque <b>l’option Nombre</b> est sélectionnée dans la liste Type de seuil.</p>
Valeur	<p>Valeur pour déterminer si une règle d’aperçu doit être déclenchée en fonction du qualificateur sélectionné dans le champ <b>Opérateur</b> .</p> <p>Par exemple, une règle d’aperçu est déclenchée si quelques demandes d’automatisation sont rejetées en une journée. Pour définir une condition, sélectionnez <b>Nombre</b> dans la liste Type de seuil, <b>supérieur à</b> dans la liste Opérateur et <b>10</b> dans la liste Valeur.</p> <p>Ce champ s’affiche uniquement lorsque <b>l’option Nombre</b> est sélectionnée dans la liste Type de seuil.</p>
<p>Pourcentage de seuil</p> <p><b>i Remarque :</b> Cet onglet s’affiche uniquement lorsque <b>Pourcentage</b> est sélectionné dans la liste Type de seuil.</p>	
Pourcentage de	Valeur du dénominateur pour la valeur de règle résultante.
Opérateur	<p>Qualificateur pour déclencher des aperçus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>est</b></li> <li>• <b>inférieur à</b></li> <li>• <b>supérieur à</b></li> </ul>

## Formulaire Règle d'aperçu (suite)

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>inférieur ou égal à</b></li> <li>• <b>supérieur ou égal à</b></li> </ul> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>Pourcentage</b> est sélectionné dans la liste Type de seuil.</p>
Valeur	<p>Valeur pour déterminer si une règle d'aperçu doit être déclenchée en fonction du qualificateur sélectionné dans le champ <b>Opérateur</b>.</p> <p>Par exemple, une règle d'aperçu est déclenchée si quelques demandes d'automatisation sont rejetées en une journée. Pour définir une condition, sélectionnez <b>Pourcentage</b> dans la liste Type de seuil, <b>supérieur à</b> dans la liste Opérateur et <b>10 %</b> dans la liste Valeur.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>Pourcentage</b> est sélectionné dans la liste Type de seuil.</p>

## Formulaire Exécution du déclencheur planifié d'automatisation

Utilisez le formulaire Exécution du déclencheur planifié d'automatisation pour définir le type de déclencheur d'aperçu et mapper une règle d'aperçu à un nouveau script planifié dans Centre d'automatisation.

### Exécution de déclencheur planifié d'automatisation

Champ	Description
Nom	Nom du déclencheur d'aperçu.
Actif	Option permettant d'assurer l'utilisation du déclencheur d'aperçu.
Application	Application associée ou périmètre de l'application dans lequel le déclencheur est créé, par exemple Automation Center ou RPA Hub.
Exécuter	<p>Intervalle de temps à utiliser pour l'exécution de la tâche planifiée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quotidien</b> : s'exécute quotidiennement à l'heure désignée.</li> <li>• <b>Hebdomadaire</b> : s'exécute chaque semaine à l'heure et au jour désignés de la semaine.</li> <li>• <b>Mensuel</b> : s'exécute chaque mois à l'heure et au jour désignés du mois.</li> <li>• <b>Périodiquement</b> : s'exécute selon l'intervalle de répétition désigné.</li> <li>• <b>Une fois</b> : s'exécute pour une seule occurrence uniquement.</li> <li>• <b>Sur demande</b> : s'exécute immédiatement sur demande.</li> <li>• <b>Calendrier d'entreprise : début de l'entrée</b> : s'exécute selon les dates de début d'entrée du calendrier d'entreprise que vous sélectionnez dans le champ <b>Calendrier d'entreprise</b>. Une tâche planifiée s'exécute à la date de début de chacune des entrées d'entreprise que vous avez définies dans le calendrier d'entreprise.</li> </ul>

## Exécution de déclencheur planifié d'automatisation (suite)

Champ	Description
	<p>Par exemple, si le calendrier d'entreprise représente une année fiscale et que la date de début de chaque entrée est un mois fiscal, alors la tâche planifiée s'exécute le premier jour de chaque mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calendrier d'entreprise : fin de l'entrée</b> : s'exécute selon les dates de fin d'entrée du calendrier d'entreprise que vous sélectionnez dans le champ <b>Calendrier d'entreprise</b>. Cette sélection s'exécute de la même façon que <b>Calendrier d'entreprise : début de l'entrée</b>, mais en fonction des dates de fin des entrées du calendrier d'entreprise associées.</li> </ul> <p><b>📌 Remarque :</b> Lorsque vous sélectionnez <b>Calendrier d'entreprise : début de l'entrée</b> ou <b>Calendrier d'entreprise : fin de l'entrée</b>, vous pouvez appliquer un facteur de décalage pour planifier la tâche à exécuter avant ou après la période du calendrier d'entreprise sélectionné. Si vous sélectionnez un calendrier d'entreprise et que toutes ses plages de calendrier d'entreprise sont dans le passé, la tâche ne s'exécutera jamais, car cette configuration n'est pas valide. Pour en savoir plus, consultez les champs <b>Type de décalage</b> et <b>Décalage</b>.</p> <p>Pour en savoir plus sur la création et l'utilisation des calendriers d'entreprise et la définition des entrées du calendrier d'entreprise, consultez <a href="#">Creating business calendars</a> et <a href="#">Define business calendar entries</a>.</p>
Jour	<p>Jour où la tâche planifiée doit s'exécuter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le champ <b>Exécution</b> est défini sur <b>Hebdomadaire</b>, sélectionnez le jour de la semaine. Choisissez mercredi, par exemple.</li> <li>• Si le champ <b>Exécution</b> est défini sur <b>Mensuel</b>, sélectionnez le jour du mois. Par exemple, sélectionnez 25 pour le 25e jour du mois.</li> </ul> <p>Ce champ n'apparaît que si vous sélectionnez <b>Mensuel</b> ou <b>Hebdomadaire</b> dans le champ <b>Exécution</b>.</p>
Intervalle de répétition	<p>Ce champ s'affiche uniquement si vous sélectionnez <b>Périodiquement</b> dans le champ <b>Exécuter</b>.</p> <p>Durée de l'intervalle de répétition pour chaque exécution de tâche planifiée. Entrez la durée en nombre de jours, d'heures ou de minutes. Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour exécuter la tâche prévue tous les quatre jours, saisissez 04 dans le champ <b>Jours</b>.</li> <li>• Pour l'exécuter toutes les 26 heures, entrez 26 dans le champ <b>Heures</b>.</li> <li>• Si elle doit se répéter à un intervalle de 13 heures 30 minutes et 25 secondes, saisissez 13 dans le champ <b>Heures</b>, puis 30 et 25 dans les deux champs non libellés suivants.</li> </ul>
Fuseau horaire	<p>Fuseau horaire à utiliser avec l'entrée du champ <b>Heure</b> lorsque vous spécifiez l'heure à laquelle la tâche planifiée doit être exécutée. Sélectionnez une entrée de fuseau horaire :</p>

## Exécution de déclencheur planifié d'automatisation (suite)

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>-Aucun-</b> : utilisez le fuseau horaire par défaut de l'utilisateur connecté qui crée la tâche planifiée.  Par exemple, la tâche planifiée s'exécute à 16 h 45, heure US/Pacific, s'il s'agit du fuseau horaire affecté à l'utilisateur et que vous entrez 16:45 dans le champ <b>Heure</b>.</li> <li>• <b>Utiliser le fuseau horaire du système</b> : utilisez le fuseau horaire du système par défaut spécifié pour l'instance dans laquelle il s'exécute.  Par exemple, la tâche prévue s'exécute à 22 h 15, heure de Londres, si Europe/London est le fuseau horaire du système par défaut pour l'instance, et que vous entrez 22:15 dans le champ <b>Heure</b>.</li> <li>• Fuseau horaire actuel.  Par exemple, la tâche prévue s'exécute à 13 h 30 au fuseau horaire de l'Est des États-Unis si vous sélectionnez <b>US/Eastern</b> et entrez 13:30 dans le champ <b>Heure</b>.</li> </ul>
Heure	Heure de la journée à laquelle la tâche planifiée doit s'exécuter, indiquée en heures, minutes et secondes dans un format de 24 heures. La sélection que vous faites dans le champ <b>Fuseau horaire</b> détermine le fuseau horaire de cette entrée.
En cours de démarrage	Date et heure de génération de la première tâche planifiée. Sélectionnez la date et l'heure du calendrier. Ce champ n'apparaît que si vous sélectionnez <b>Périodiquement</b> dans le champ <b>Exécution</b> .
Calendrier d'entreprise	Entrée de calendrier d'entreprise que vous utilisez pour déterminer la date de début ou de fin du calendrier d'entreprise pour la tâche planifiée. Ce champ s'affiche uniquement si vous sélectionnez <b>Entrée d'entreprise : date de début</b> ou <b>Entrée d'entreprise : date de fin</b> dans le champ <b>Heure</b> .

## Formulaire Objectif d'automatisation

Utilisez le formulaire Objectif d'automatisation pour créer un objectif d'automatisation dans Centre d'automatisation.

### Formulaire Objectif d'automatisation

Champ	Description
Nom	Nom de l'objectif d'automatisation.
Date de début	Date de début de l'objectif d'automatisation.
Date cible	Date cible de l'objectif d'automatisation.
État	État de l'objectif d'automatisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En attente</b> : les demandes associées sont à l'état « Nouveau », « Différé » ou « Rejeté », ou il n'y a aucune demande associée.</li> </ul>

## Formulaire Objectif d'automatisation (suite)

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Travail en cours</b> : les demandes associées sont à l'état « Planifié », « En cours » ou « Publié ».</li> <li>• <b>Résultat</b> obtenu : les demandes associées sont à l'état « Publié » ou « Rejeté » avec au moins une demande à l'état « Publié ».</li> <li>• <b>Non atteint</b> : la date cible n'est pas atteinte pour les demandes associées et celles-ci sont à l'état « Nouveau », « Planifié », « En cours » ou « Publié ».</li> </ul>
Propriétaire	Propriétaire de l'objectif d'automatisation.

## Étape du cycle de vie d'une demande d'automatisation

La transition d'état d'une demande d'automatisation vous guide à travers les étapes de son cycle de vie.

### Étapes du cycle de vie de la demande d'automatisation

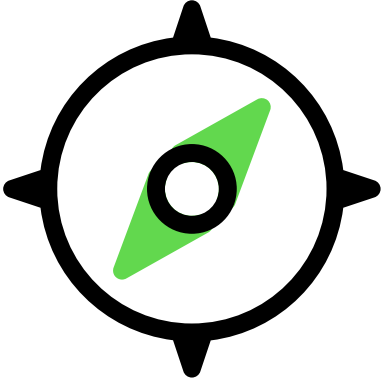
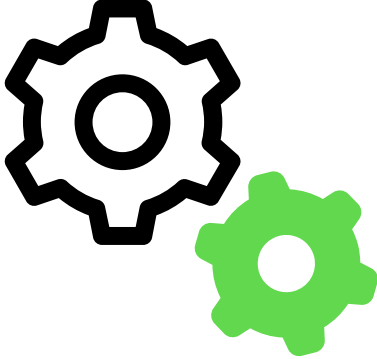
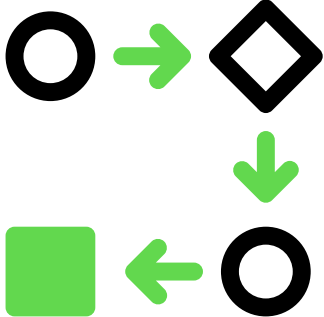
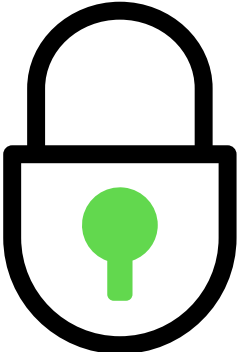
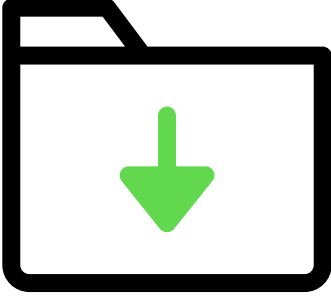
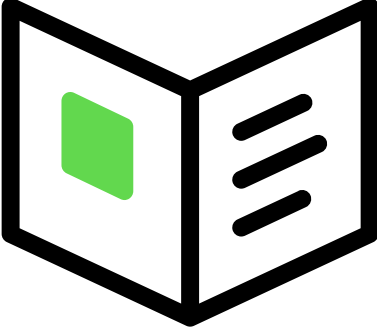
État de l'étape du cycle de vie	Description
Nouvelle	Valeur par défaut pour une nouvelle demande d'automatisation.
Planifié	Demande d'automatisation qui passe à l'état Planifié.
En cours	Demande d'automatisation qui est récupérée et le travail est en cours.
Publié	Demande d'automatisation prête à être active.
Différé	Demande d'automatisation reportée à une date ultérieure.
Rejeté	Demande d'automatisation rejetée.

## Hub d'intégration

Automatisez les tâches d'intégration à l'aide ServiceNow de composants pour ServiceNow® Studio de workflow, ou développez des intégrations personnalisées. Nécessite un abonnement distinct.

Intégration de données à des systèmes tiers à l'aide du spoke Slack Webhooks.

## Premiers pas

<p>Explorer</p>  <p>En savoir plus sur Hub d'intégration les concepts et les fonctionnalités</p>	<p>Configurer</p>  <p>Activer les modules d'extension et examiner les détails d'utilisation</p>	<p>Version</p>  <p>Créez des intégrations avec des spokes et des solutions ou créez vos propres intégrations personnalisées</p>
<p>Gérer</p>  <p>Gérer les connexions et les informations d'identification dans Hub d'intégration</p>	<p>Importer</p>  <p>Importer et diffuser des données avec Hub d'intégration - Importer et Connexion au flux</p>	<p>Référence</p>  <p>Obtenir des détails sur Hub d'intégration Séparation de domaine</p>

Traduction automatique

## Dépannage et demande d'aide

- Poser des questions ou y répondre dans le [Now Platform Forum de la communauté](#)
- Rechercher des articles sur une erreur connue dans le [portail d'erreurs connues](#)
- Découvrez comment créer des applications sur le [site développeur](#).
- [Contact Service et assistance client](#)

## Explorer Hub d'intégration

ServiceNow® Hub d'intégration vous permet de créer des intégrations réutilisables avec des systèmes tiers et de les appeler de n'importe où dans le Now Platform. Par exemple, vous pouvez demander à Hub d'intégration d'appeler des systèmes externes à l'aide d'API d'intégration à partir de l'étape du script du designer d'action, exécuter l'étape de script sur le ServiceNow® Serveur MID, puis activer les étapes de protocole comme REST, SOAP et PowerShell.

### Aptitudes

Le Hub d'intégration fournit une intégration entrante et sortante avec des applications tierces.

L'intégration entrante se produit lorsqu'un flux que vous configurez Studio de workflow répond à un webhook externe conditionnel et piloté par des événements à partir d'un système tiers et s'exécute. Par exemple, lorsque vous créez un problème P1 sur une application de suivi des problèmes, son webhook externe déclenche un flux dans l'instance ServiceNow et une table de base de données d'incidence est mise à jour dans l'instance ServiceNow. Ici, le webhook est conditionnel et piloté par des événements.

L'intégration sortante se produit lorsque le permet l'exécution d'API Hub d'intégration tierces dans le cadre d'un flux lorsqu'un événement spécifique se produit dans ServiceNow. Ces *intégrations, appelées spokes*, sont faciles à configurer et vous permettent d'ajouter rapidement des actions puissantes sans avoir besoin d'écrire un script. Par exemple, vous pouvez publier un message et les détails de l'incident dans un canal Slack lorsqu'un incident de priorité élevée est créé.

Hub d'intégration fournit les fonctionnalités suivantes :

#### Créer des spokes

Créez des spokes à l'aide du générateur de spokes pour automatiser les tâches d'intégration en créant une séquence d'actions réutilisables pour développer des intégrations personnalisées. Pour plus d'informations, consultez [Building spokes using Spoke Generator](#) .

#### Spokes pour les intégrations de systèmes de base

À l'aide des Hub d'intégration actions effectuées dans Studio de workflow, vous pouvez :

- Publiez des messages et ServiceNow des informations sur les enregistrements d'incidents, de problèmes et de changements sur , ou [Microsoft Teams Spoke](#) sur les canaux de [Slack Rayoncommunication](#).
- Synchronisez les données sur plusieurs instances de production à l'aide de [Hub d'intégration Synchronisation des processus distants](#).

#### Créer des intégrations personnalisées

Créez des intégrations personnalisées à l'aide d'une Studio de workflow [Étape REST](#) étape ou d'un [script](#) .

#### Automatiser les intégrations entrantes avec des applications tierces

[Configurer un flux avec une définition de déclencheur externe](#) en Studio de workflow sélectionnant des définitions de déclencheur externe du système de base et des actions à partir des spokes ou des actions de base. Ensuite, [Configurer des points de terminaison de déclencheur externes](#) que les webhooks d'applications tierces utilisent pour déclencher le flux que vous aviez configuré. Votre instance ServiceNow authentifie le webhook avant qu'il ne déclenche le flux.

#### Automatiser l'administration des serveurs et des applications de votre réseau

Utilisez des actions personnalisées pour déléguer Studio de workflow des processus à un [serveur MID](#) de votre réseau. Par exemple, les actions qui utilisent l'option [Étape PowerShell](#) ou [Étape REST](#).

## Avantages

Hub d'intégration fournit aux propriétaires et développeurs de processus ces avantages.

- Regroupe plusieurs Now Platform options d'automatisation dans un environnement unique afin que les propriétaires et les développeurs de processus puissent créer et visualiser des processus métier et des intégrations à partir d'une interface unique.
- Étend le Studio de workflow contenu pour intégrer les processus business à des systèmes externes.
- Promeut l'automatisation des processus business en permettant aux experts techniques de développer et de partager des spokes avec les concepteurs de flux.
- Fournit des descriptions en langage naturel de la logique d'intégration pour aider les utilisateurs non techniques à comprendre les déclencheurs, les actions, les entrées et les sorties.

## Connexion et informations d'identification

Hub d'intégration exploite les alias pour gérer les informations de connexion et les informations d'identification lors de l'intégration à des systèmes externes. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Hub d'intégration nécessite uniquement un alias, qui se résout ensuite à utiliser les informations d'identification et de connexion correctes pendant l'exécution. En savoir plus sur [les informations d'identification, les connexions et les alias](#).

## Processus de développement

Lors du développement d'une intégration personnalisée, développez toutes les actions pour l'intégration dans une application incluse dans le périmètre. Lorsqu'elles sont déployées sur une instance cible, ces actions sont regroupées en tant que spoke dans Studio de workflow. Personnaliser le spoke en ajoutant une icône personnalisée à l'enregistrement d'application. Pour en savoir plus sur le développement d'applications, consultez [Créer des applications](#).

Lors du développement de spokes, les concepteurs de flux et d'action effectuent généralement ces tâches de développement d'application.

1. Créez une application incluse dans le périmètre sur une instance de développement pour créer des spokes.
2. Publiez une version de test de l'application incluse dans le périmètre dans le référentiel d'applications.
3. Déployez l'application incluse dans le périmètre sur une instance de test à partir du référentiel d'applications.
4. Testez l'application incluse dans le périmètre sur l'instance de test.
5. Lorsque vous travaillez comme prévu, publiez l'application incluse dans le périmètre de l'une des façons suivantes.

- Publiez-la dans le référentiel d'applications pour le déploiement sur les instances de production.
- Publier dans le ServiceNow Store comme une application que les clients peuvent demander pour leurs environnements.
- Publier sur ServiceNow Partager pour fournir du contenu à d'autres clients de la ServiceNow communauté.

Examinez Studio de workflow les considérations de conception dans la [vue d'ensemble de l'architecture](#) .

## Configurer Hub d'intégration

Examinez et sélectionnez un package d'abonnement Hub d'intégration . Activez Hub d'intégration les modules d'extension et examinez les détails de l'utilisation et des transactions.

### Demander le Hub d'intégration

ServiceNow® Hub d'intégration vous permet de créer des intégrations réutilisables avec des systèmes tiers et de les appeler de n'importe où dans le Now Platform. Par exemple, vous pouvez demander à Hub d'intégration d'appeler des systèmes externes à l'aide d'API d'intégration à partir de l'étape du script du designer d'action, exécuter l'étape de script sur le ServiceNow® Serveur MID, puis activer les étapes de protocole comme REST, SOAP et PowerShell.

Hub d'intégration est disponible dans le cadre de Automation Engine. Pour plus d'informations, consultez <https://www.servicenow.com/products/automation-engine.html> .

Studio de workflow est une Now Platform fonctionnalité qui vous permet d'automatiser des processus au sein d'une seule instance. Sans abonnement à Hub d'intégration, vous pouvez utiliser des actions ou des étapes du système de base, y compris l'étape de script, pour manipuler les enregistrements, envoyer des e-mails, déclencher des notifications et effectuer des opérations au sein de l'instance. Demandez à Hub d'intégration d'automatiser et de créer des intégrations avec des systèmes externes à partir de l'interface Studio de workflow.

Vous pouvez prévisualiser Hub d'intégration sur une instance de développement personnel (PDI).

### Hub d'intégration Utilisation et abonnement

Choisissez une formule d'abonnement pour créer des intégrations réutilisables avec des systèmes tiers. Passez en revue le tableau de bord d'utilisation pour déterminer le nombre de transactions utilisées dans votre abonnement actuel et afficher les détails des transactions.

### Autorisation d'utiliser des spokes

L'autorisation de télécharger et d'utiliser ServiceNow les intégrations développées (ou spokes) nécessite un Hub d'intégration abonnement ([Hub d'intégration vue d'ensemble](#) ) ou un produit d'abonnement qui inclut un ou plusieurs spokes.

Cette autorisation de spoke permet aux clients de télécharger certains spokes à partir de [ServiceNow Boutique](#) et utiliser le spoke dans l'environnement de production.

Les protocoles et spokes disponibles dans le Produit d'abonnement sont énoncés dans la Documentation du Produit applicable alors en vigueur. L'utilisation de protocoles et de spokes peut consommer Hub d'intégration des transactions qui peuvent nécessiter l'achat ou Automation Engine l'abonnement Hub d'intégration moyennant des frais supplémentaires. Le Client peut utiliser le(s) spoke(s) inclus(s) dans le Produit d'abonnement pour des cas

d'utilisation allant même au-delà du Produit d'abonnement. Hub d'intégration Les transactions ne sont pas incluses dans le produit d'abonnement.

## Lien vers l'article de la base de connaissances pour la vue d'ensemble réelle des spokes dans les produits BU

Nous avons documenté les autorisations de spoke disponibles avec le produit d'abonnement spécifique dans un article de la base de connaissances sur Now Support : [autorisation de spoke par produit d'abonnement](#) .

### Hub d'intégration Notifications d'abonnement

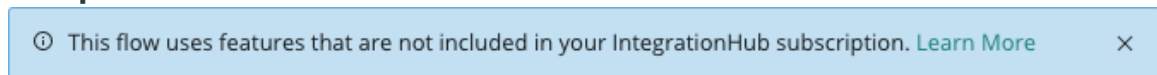
Hub d'intégration Affiche un message d'information chaque fois que vous utilisez un spoke, un protocole, une autorisation ou une fonctionnalité qui nécessite un Hub d'intégration abonnement. Vous pouvez utiliser ces informations pour identifier les écarts possibles entre votre utilisation planifiée Hub d'intégration et vos autorisations d'abonnement actuelles.

Les notifications d'abonnement ne vous empêchent pas d'utiliser un spoke, un protocole, une autorisation ou une Hub d'intégration fonctionnalité. Les fonctionnalités sans licence peuvent ne pas être disponibles sur votre instance de production.

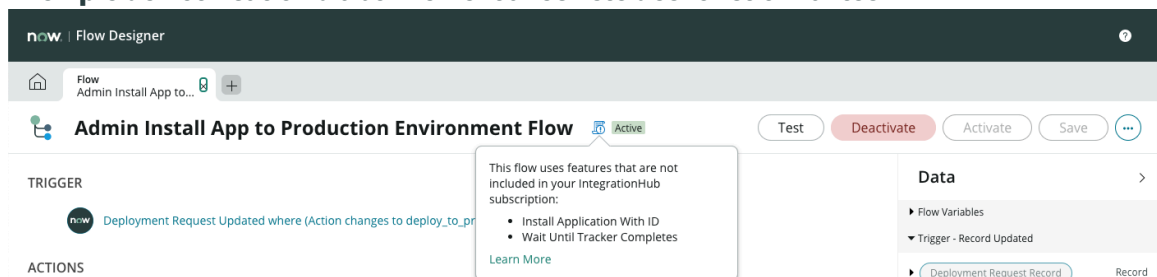
### Informations sur l'abonnement disponibles

Votre instance tente d'accéder à vos Hub d'intégration informations d'abonnement en ligne. Lorsque ces informations sont disponibles, le système affiche un message d'information chaque fois que vous utilisez une fonctionnalité non incluse dans votre abonnement. Les titres des flux et des actions affichent également une icône d'informations pour plus de détails. Sélectionnez l'icône d'informations pour afficher une liste des fonctionnalités non incluses dans votre abonnement.

#### Exemple de notification d'abonnement



#### Exemple de notification d'abonnement avec liste des fonctionnalités



### Informations sur l'abonnement inconnues

Lorsque votre instance ne peut pas accéder aux informations de votre abonnement, elle affiche des messages d'information génériques. Chaque fois que vous utilisez une fonctionnalité qui nécessite un Hub d'intégration abonnement, le système affiche un message d'information de rappel. Vérifiez que vous disposez d'un abonnement approprié Hub d'intégration pour les fonctionnalités que vous souhaitez utiliser.

### Demander un module d'extension Hub d'intégration

Hub d'intégration Les modules d'extension nécessitent un abonnement séparé et doivent être activés par ServiceNow le personnel.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour acheter un abonnement, contactez votre chargé de clientèle ServiceNow. Le chargé de clientèle peut faire en sorte que le module d'extension soit activé sur les instances de production et de sous-production de votre organisation, en général en quelques jours à peine.

Si vous n'avez pas de chargé de clientèle, si vous décidez de retarder l'activation après l'achat ou si vous souhaitez évaluer le produit sur une instance de sous-production sans frais, suivez ces étapes.

Pour obtenir la liste des modules d'extension, reportez-vous Hub d'intégration à la section [Modules d'extension de Hub d'intégration](#).

## Procédure

1. Accédez à **Tout > Applications système > Toutes les applications disponibles > Toutes**.
2. Sur la page Toutes les applications, sélectionnez **Demander un module d'extension** pour ouvrir le formulaire **Activer le module d'extension** sur Now Support.

The screenshot shows the 'All Applications' page in ServiceNow. At the top right, the 'Request Plugin' button is highlighted with a red box. The page displays 1466 results, sorted by A-Z. On the left, there are filter sections for Listing type, Obtained, Price, License Status, and Product family. The main content area shows two application cards: 'Action Status Automation' (Customer Service Management) with an 'Install' button, and 'Activity formatter' (Other) with an 'Installed' button.

Traduction automatique

3. Dans Now Support, sélectionnez le lien pour accéder à Now Support Portail de services Catalogue de services.

The screenshot shows the 'Activate Plugin' service catalog item. The text reads: "In order to enhance the user experience, we have redesigned Activate a Plugin service catalog. Please use the new HI Service Portal 'Activate a Plugin' service catalog item. You can also use Manage Instances page on Service Portal to Activate a Plugin." A red box highlights the link: "Take me to the HI Service Portal Activate a Plugin Service Catalog."

4. Sélectionnez votre instance.
5. Sélectionnez **Actions > Activer le module d'extension**.
6. Sur le formulaire **Activer le module d'extension**, fournissez les informations suivantes.

### Formulaire Activer le module d'extension

Champ	Description
Quelle est votre instance cible	Instance sur laquelle activer le module d'extension.
Quel module d'extension voulez-vous activer	Nom du module d'extension à activer.  <b>Remarque :</b> Si le système ne répertorie pas le module d'extension que vous souhaitez ou si vous activez le module d'extension sur une instance OEM ou sur site, cochez la case <b>Le module d'extension que je recherche n'est pas répertorié</b> puis saisissez le nom du module d'extension.
Sélectionner la date et l'heure de maintenance	Date et heure d'activation du module d'extension.  <b>Remarque :</b> Les modules d'extension sont activés deux fois par jour ouvrable (une fois le matin et une fois le soir dans le fuseau horaire du Pacifique). Si le module d'extension doit être activé à un moment précis, indiquez cette demande dans le champ <b>Motif/commentaires</b> .

### Exemple

Par exemple, consultez le formulaire suivant pour activer le module d'extension CSM Workspace sur une instance nommée Mon instance.

### Formulaire Activer le module d'extension

**Activate Plugin** ☆

\* What is your target instance

\* Which plugin would you like to activate

Plugin I'm looking for is not listed

Select Maintenance Date and Time  
Only available time slots are shown. Your preferred slot may be unavailable due to other scheduled changes or general maintenance.

Select next available: September 29, 2022, 22:25 < > Sep 25, 2022 - Oct 1, 2022

Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
25	26	27	28	29	30	1
No Appointments	No Appointments	No Appointments	No Appointments	22:25	0:25	0:25
				22:55	0:55	0:55
				00:25	1:25	1:25

Cancel Submit

**7. Sélectionnez Envoyer.**

Pour plus de détails sur la demande d'un module d'extension, consultez l'article [Requesting a Plugin from the Service Catalog \[KB0751715\]](#) de la Now Support Base de connaissances. [🔗](#)

**Information associée**

[Liste des modules d'extension \(Xanadu\) \[🔗\]\(#\)](#)

**Modules d'extension de Hub d'intégration**

Demandez Hub d'intégration les modules d'extension inclus dans votre abonnement.

**ServiceNow Hub d'intégration Modules d'extension de**

Module d'extension	Description
Programme d'installation du pack de démarrage ServiceNow IntegrationHub [com.glide.hub.integrations]	Installe les modules d'extension du pack de démarrage Centre d'intégration pour créer vos propres intégrations. Inclut le spoke Microsoft Teams, le spoke Slack, le spoke Slack webhooks, le spoke eBonding, le tableau de bord d'utilisation IntegrationHub hérité et les étapes REST et SOAP.
Programme d'installation du pack standard ServiceNow IntegrationHub [com.glide.hub.integrations.standard]	Installe les modules d'extension du pack standard Centre d'intégration pour automatiser les opérations de développement. Inclut le pack de démarrage Centre d'intégration et les étapes d'analyse JDBC et XML.
Programme d'installation du pack professionnel ServiceNow IntegrationHub [com.glide.hub.integrations.professional]	Installe les modules d'extension du pack professionnel Centre d'intégration pour automatiser les opérations informatiques. Inclut le pack standard Centre d'intégration, le spoke Microsoft AD, le spoke Microsoft Azure AD et les étapes SSH et PowerShell.
ServiceNow IntegrationHub Enterprise Pack Installer [com.glide.hub.integrations.enterprise]	Installe le pack d'entreprise Centre d'intégration pour automatiser les ressources humaines, la gestion de la relation client, la planification des ressources de l'entreprise, etc. Inclut le pack professionnel Centre d'intégration, le spoke Microsoft SCCM et les actions de flux de données.
Contenu ServiceNow IntegrationHub - Déconseillé [com.glide.hub.integration.content]	Studio de workflow actions à intégrer avec Slack, HipChat, Microsoft AD, Microsoft Azure, Microsoft Teams et ServiceNow eBonding
Étape d'action du Concepteur de flux : générateur de charge utile [com.glide.hub.action_step.payload]	Activez les designers d'actions pour créer facilement des paires nom-valeur dans les charges utiles JSON et XML à l'aide de données dynamiques.
Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : JDBC [com.glide.hub.action_step.jdbc]	Créez une action réutilisable pour envoyer des commandes SQL à une base de données relationnelle.
Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : REST [com.glide.hub.action_step.rest]	Active l'étape d'action REST dans Studio de workflow.
Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : PowerShell [com.glide.hub.action_step.powershell]	Active l'étape d'action PowerShell dans Studio de workflow.

Traduction automatique

**ServiceNow Hub d'intégration Modules d'extension de (suite)**

Module d'extension	Description
Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : SOAP [com.glide.hub.action_step.soap]	Active l'étape d'action SOAP dans Studio de workflow.
Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : SSH [com.glide.hub.action_step.ssh]	L'étape SSH exécute des commandes SSH sur un système *nix externe via un ServiceNow® Serveur MID. L'étape stocke également des scripts et des commandes pour les systèmes *nix.
Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : analyseur XML [com.glide.hub.action_step.xmlparser]	Active l'étape d'action de l'analyseur XML dans Studio de workflow.
Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données [com.glide.hub.action_type.datastream]	Envoyez des demandes REST, SOAP ou JDBC de Studio de workflow à des API qui retournent un flux de données de réponse supérieur à 10 Mo ou qui retournent des résultats paginés. Analysez les données de flux dans une série de sorties d'objets complexes et utilisez les pastilles de données dans d'autres actions dans un flux.
Spoke HipChat pour Centre d'intégration ServiceNow  [com.sn.hipchat.ah]	Le spoke HipChat pour Centre d'intégration ServiceNow fournit des actions qu'un analyste de processus peut utiliser lors de la conception des flux. Ces actions leur permettent d'automatiser la création de conversations, d'ajouter des utilisateurs à une conversation et d'envoyer des messages à une conversation.  <b>i Remarque :</b> Cette intégration est déconseillée.
Spoke Slack pour Centre d'intégration ServiceNow [com.sn.slack.ahv2]	Le spoke Slack pour le centre d'intégration ServiceNow fournit des actions qu'un analyste de processus peut utiliser lors de la conception des flux. Envoyer des messages sur des incidents et des problèmes à un canal.
Spoke des webhooks Slack pour Centre d'intégration ServiceNow  [com.sn.slack.ah]	Utilisez des webhooks Slack pour publier des messages et enregistrer les détails des incidents ServiceNow, des problèmes et des changements apportés aux canaux Slack.
Spoke Microsoft SCCM pour Centre d'intégration [com.sn.sccm.spoke]	Fournit des actions qu'un analyste de processus peut utiliser pour automatiser la gestion des collections d'utilisateurs, des collections d'appareils et des déploiements d'applications.
Spoke Microsoft Teams pour Centre d'intégration ServiceNow  [com.sn.ms_teams.ah]	Fournit des actions qu'un analyste de processus peut utiliser lors de la conception de flux pour automatiser l'envoi de messages sur ServiceNow des enregistrements d'incidents et de problèmes à un Microsoft Teams canal.
Spoke Microsoft AD pour Centre d'intégration  [com.sn.ad.spoke]	Créez, supprimez et gérez des objets dans Microsoft Active Directory, tels que des utilisateurs, des groupes et des ordinateurs.

**ServiceNow Hub d'intégration Modules d'extension de (suite)**

Module d'extension	Description
Spoke Microsoft Azure AD pour IntegrationHub [com.sn.azure_ad.spoke]	Gérez les utilisateurs, les groupes de sécurité et les groupes de bureaux. Appliquez les licences et mettez en service les utilisateurs dans Office 365.
Spoke eBonding de ServiceNow pour Centre d'intégration ServiceNow [com.glide.sn.ebonding.ah]	Le spoke ServiceNow ebonding pour Centre d'intégration ServiceNow fournit des actions qui permettent aux analystes de processus de composer des flux qui facilitent eBonding avec des instances ServiceNow distantes.
Hub d'intégration Concepteur principal [com.glide.ihub.designer.core]	Active l'automatisation des importations de données via l'environnement d'importation Hub d'intégration . S'installe avec le module d'extension Modèle d'action ServiceNow Hub d'intégration - Flux de données [com.glide.hub.action_type.datastream].
ServiceNow Programme d'installation de Connexion au flux [com.glide.hub.stream_connect.installer]	<p>Active les composants sous licence pour travailler avec des données de diffusion en continu basées sur les messages dans <a href="#">Stream Connect pour Apache Kafka</a>.</p> <p>L'activation de ce module d'extension active les modules d'extension suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ServiceNow Déclencheur de flux du Centre d'intégration : Kafka [com.glide.hub.flow_trigger.kafka] : permet d'utiliser un message Kafka pour une rubrique dans un flux.</li> <li>• ServiceNow Étape d'action Centre d'intégration - Producteur Kafka [com.glide.hub.action_step.kafka] : permet de produire un message Kafka pour une rubrique dans un flux.</li> <li>• ServiceNow Hub d'intégration Kafka Consumer [com.glide.hub.kafka_consumer] : fournit des composants IntegrationHub pour travailler avec Kafka.</li> <li>• ServiceNow Centre d'intégration ETL Consommateur - Kafka [com.glide.hub.etl_consumer.kafka] : permet d'utiliser des messages Kafka à partir d'une rubrique à l'aide RTE, d'une carte de transformation ou d'un script.</li> <li>• ServiceNow Réplication de connexion au flux - Kafka [com.glide.hub.stream_connect.replication.kafka] : active la prise en charge de la réplication des rubriques de connexion au flux via un serveur MID avec un cluster Kafka client.</li> </ul>

Traduction automatique

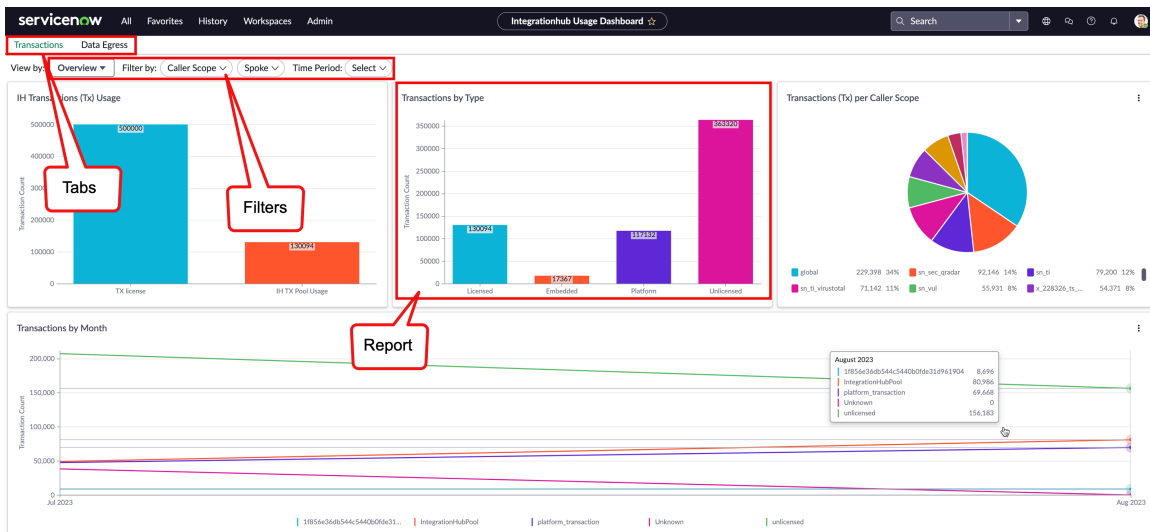
## ServiceNow Hub d'intégration Modules d'extension de (suite)

Module d'extension	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ServiceNow Hub d'intégration Schéma de connexion au flux [com.glide.hub.stream_connect.schema] : permet d'importer et de créer des schémas pour envoyer et recevoir des messages au Apache format Avro.</li> </ul>

## Hub d'intégration Tableau de bord d'utilisation

Obtenez un aperçu de l'utilisation des Hub d'intégration données à partir Hub d'intégration du tableau de bord d'utilisation. Par exemple, affichez le nombre moyen de transactions mensuelles au cours de la dernière année ou la sortie de Hub d'intégration données via les protocoles REST et SOAP API.

Le Hub d'intégration tableau de bord d'utilisation fournit des informations sous la forme de rapports. L'accès au tableau de bord est basé sur les rôles. Les rapports sont disponibles dans différentes sections des onglets **Transactions** et **Sortie de données**. Vous pouvez personnaliser les données que vous souhaitez afficher à l'aide de filtres ou de rapports d'exploration.



## Hub d'intégration Version du tableau de bord d'utilisation

Hub d'intégration Tableau de bord d'utilisation v2.0 est la dernière version.

## Sections de l'onglet Transactions du tableau de bord d'utilisation Hub d'intégration

Le tableau de bord comporte les sections suivantes :

- **Vue d'ensemble** : affichez les données d'utilisation des transactions sous différents angles et, si nécessaire, explorez pour afficher plus de détails. Par exemple, vous pouvez afficher les transactions mensuelles de l'année dernière.
- **Spokes** : affichez les données des transactions qui ont été effectuées par les spokes et, si nécessaire, explorez pour afficher plus de détails. Par exemple, vous pouvez afficher les informations sur le spoke qui a effectué le plus grand nombre de transactions au cours de l'année écoulée.

- **Protocoles et fonctionnalités** : affichez les données d'utilisation des différents protocoles et fonctionnalités utilisés et, si nécessaire, explorez pour afficher plus de détails. Par exemple, vous pouvez afficher le nombre de transactions qui ont été effectuées avec le protocole REST au cours de l'année écoulée.

## Sections de l'onglet Sortie de données du tableau de bord d'utilisation Hub d'intégration

Le tableau de bord comporte les sections suivantes. Toutes les sections ont trois rapports communs : Sortie de données, Sortie de données par source (protocoles ou exportations d'API) et Tendances de sortie de données.

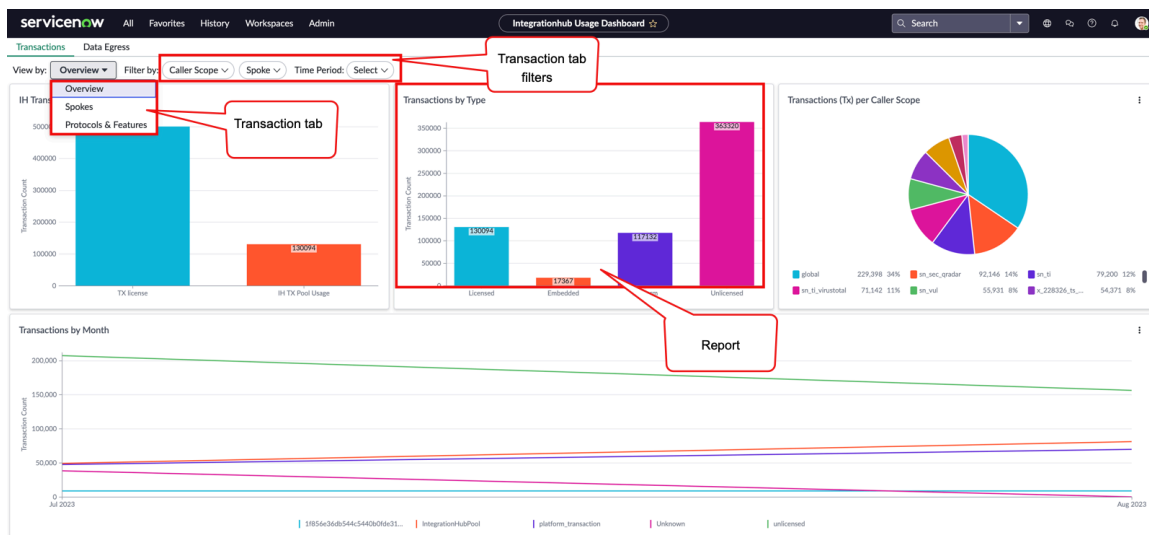
- **Section Vue d'ensemble** : donne une vue d'ensemble du volume total de sortie de données, de la sortie des données par les protocoles REST et SOAP, du JSON, de l'exportation d'un jeu de données et de l'URI de l'instance ServiceNow , ainsi que de la sortie des données au cours des périodes.
- **Section API** : donne une vue d'ensemble du volume total de sortie de données par toutes les sources, de la sortie des données par les protocoles REST ou SOAP ou les données JSON de l'instance ServiceNow , ainsi que de la sortie des données sur différentes périodes.
- **Section Exporter** : donne une vue d'ensemble du volume total de sortie de données par tous les formats d'exportation de données, de la sortie de données par formats d'exportation de l'instance ServiceNow et de la sortie des données sur différentes périodes.

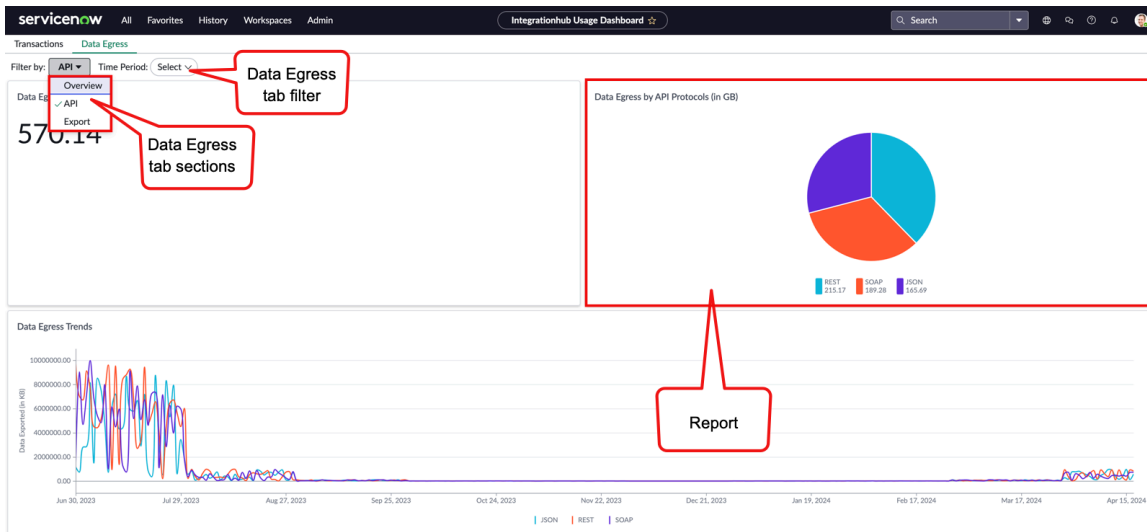
### **Remarque :**

- Il n'y a pas d'ordre dans lequel vous devez afficher les rapports, définir les filtres ou personnaliser les colonnes des tables de rapports.
- Tous les graphiques sont ajustés à la mesure de données la plus proche, en commençant par Octets.

## Organisation des données dans le tableau de bord

Les images suivantes montrent comment les données sont organisées dans le tableau de bord.





### Obtenir des Hub d'intégration aperçus à partir du tableau de bord d'utilisation

Utilisez le Hub d'intégration tableau de bord d'utilisation pour obtenir un aperçu des Hub d'intégration transactions. Par exemple, vous pouvez voir quel protocole a été le plus utilisé dans les transactions au cours de l'année écoulée. Vous pouvez également utiliser des filtres et personnaliser la mise en page et la disposition des colonnes dans les rapports.

### Avant de commencer

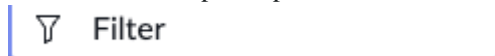
Rôle requis : admin, concepteur de flux, action\_designer, usage\_admin ou flow\_operator

### Procédure

1. Pour accéder au tableau de bord, accédez à **Tout > Centre d'intégration > Utilisation de Centre d'intégration**.

#### 💡 Conseil :


Obtenez un accès plus rapide en saisissant utilisation de Centre **d'intégration** dans le champ de



2. Pour afficher les rapports, cliquez sur la section Spokes ou Protocoles et fonctionnalités.

#### 📌 Remarque :

Il n'y a pas d'ordre dans lequel vous devez afficher les rapports, définir les filtres ou personnaliser les colonnes des tables de rapports. Ainsi, vous pouvez effectuer une ou plusieurs des étapes suivantes dans n'importe quel ordre. La section Transactions est sélectionnée par défaut.

3. **Facultatif :** Pour explorer et afficher plus de détails dans un rapport, cliquez sur le graphique ou le diagramme.
4. **Facultatif :** Pour regrouper les transactions sous un paramètre commun, procédez comme suit :
  - a. Explorez le rapport.
  - b. Dans la colonne souhaitée, déplacez la souris sur la ligne qui contient le paramètre et cliquez sur l'icône Regrouper les transactions par paramètre (icône ) du paramètre sous lequel vous souhaitez regrouper les transactions.

**c. Cliquez sur **Afficher la correspondance**.**

Vous pouvez également afficher l’animation suivante en ouvrant cette rubrique dans un navigateur.

**Regrouper les transactions par paramètre**

IH Transactions (Tx) Usage 41 Last refreshed just now.

Spoke ID	Spoke Name	Protocol ID	Caller scope	Accrual Month	Use Count
global	Global	REST	sn_ti_virustotal	2021-09	465
global	Global	REST	sn_sec_spoke	2021-10	125
global	Global	REST	sn_sec_spoke	2021-09	300
global	Global	REST	x_228326_ts_enrich	2021-09	84
global	Global	REST	sn_ti	2022-07	20
sn_si	Security Incident Response	REST	x_228326_ts_enrich	2021-10	20,141
global	Global	REST	x_228326_ts_enrich	2021-09	25
global	Global	REST	sn_ti	2022-07	28
global	Global	REST	sn_ti	2022-07	28
global	Global	REST	sn_sec_spoke	2021-09	535

Showing 1-10 of 41 1 2 3 4 5 10 rows per page

**5. Facultatif :** Pour masquer ou révéler les tranches dans un graphique à secteurs, effectuez les actions suivantes :

Chaque tranche d’un graphique en secteurs représente un aperçu de l’utilisation des transactions. Cependant, il peut être difficile de voir certaines tranches car elles sont masquées par des tranches assez grandes.

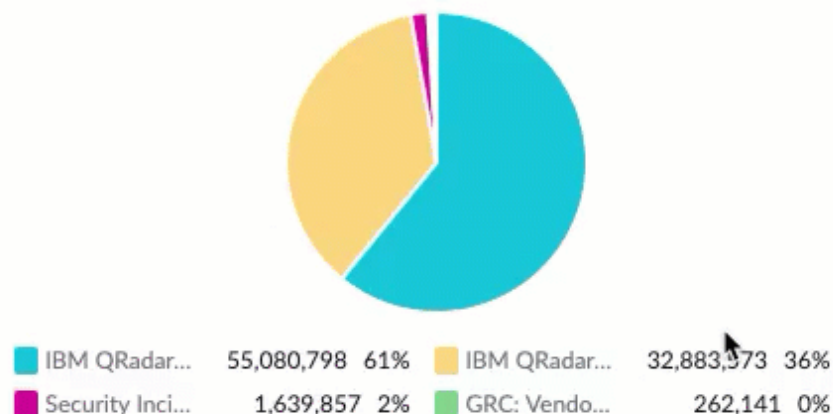
**a.** Pour masquer une tranche, cliquez sur sa légende colorée.

**b.** Pour afficher la tranche, cliquez à nouveau sur la légende colorée.

Vous pouvez également afficher l’animation suivante en ouvrant cette rubrique dans un navigateur.


**Masquer ou révéler les tranches du graphique à secteurs**

Transactions (Tx) per Caller Scope




**6. Facultatif :** Pour personnaliser les colonnes de la table de rapports, procédez comme suit :



**a.** Explorez le rapport.

**b.** Cliquez sur l’icône des paramètres de colonne (icône )

**c.** Cliquez sur **Modifier les colonnes**.

**d.** Dans la section Colonnes disponibles, cliquez sur le nom de la colonne.

**e.** Pour inclure une colonne, cliquez sur l’icône Inclure une colonne (icône )



- f. Pour exclure une colonne du tableau, dans la section Colonnes sélectionnées, cliquez sur l'icône Supprimer la colonne (icône )
- g. Pour modifier les positions des colonnes dans le tableau de rapports, dans la section Colonnes sélectionnées, cliquez sur l'icône de colonne de glissement (icône de colonne de glisser) et faites-la glisser ()
- h. Pour appliquer les modifications, cliquez sur **OK**.

**7. Facultatif :** Pour utiliser les filtres, procédez comme suit :

- a. Dans la section requise , sélectionnez la portée de l'appelant, le spoke ou la plage de dates. Pour sélectionner plusieurs portées d'appel ou spokes, appuyez sur la touche **Maj** et cliquez.

#### \_filtre de tableau de bord

Filter by:

- b. Pour le **champ d'application** et le **spoke** de l'appelant, cliquez sur l'icône Inclure les valeurs de filtre () et cliquez sur **Appliquer**.
  - c. Pour la plage de dates, sélectionnez la plage de dates requise et cliquez sur **Appliquer**. Par défaut, la plage de dates des 12 derniers mois est sélectionnée.
- 8.** Pour réinitialiser la largeur de colonne, cliquez sur l'icône des paramètres de colonne (icône ) , puis cliquez sur **Réinitialiser les largeurs des colonnes**.

### Rapports de transaction dans le Hub d'intégration tableau de bord d'utilisation

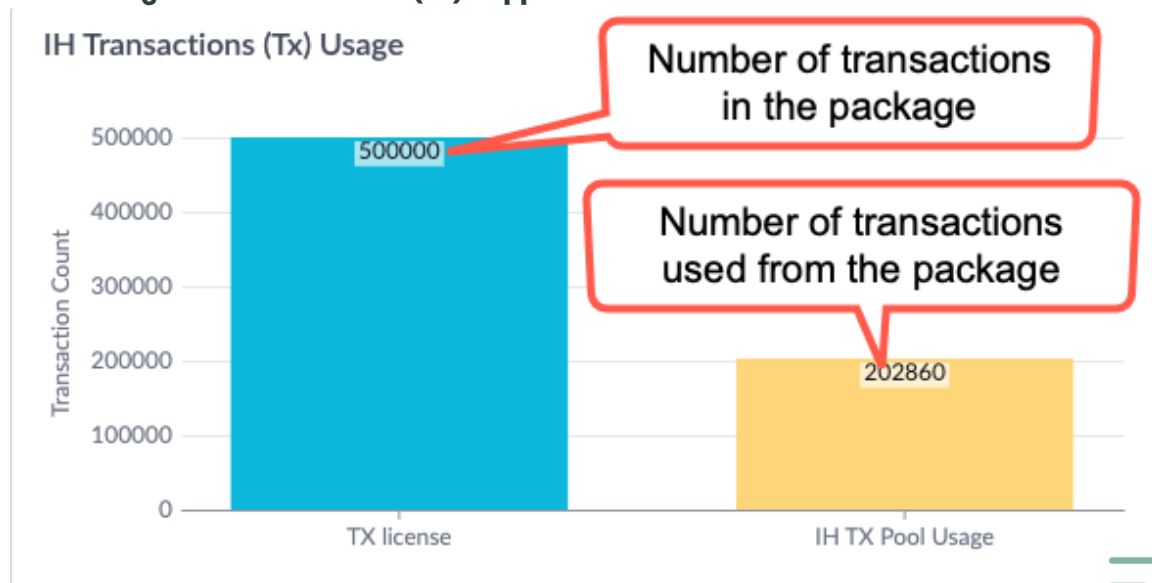
Les rapports de transaction dans le Hub d'intégration tableau de bord d'utilisation vous aident à comprendre les transactions d'utilisation Hub d'intégration .

### Rapports de la section Vue d'ensemble

#### Rapport d'utilisation des transactions (Tx) IH

Selon le forfait auquel votre organisation souscrit, les forfaits d'abonnement Hub d'intégration offrent un certain nombre de transactions par année. Pour en savoir plus sur les packages, consultez [Hub d'intégration Utilisation et abonnement](#) la section . Grâce à ce rapport, vous pouvez en savoir plus sur l'utilisation totale des Hub d'intégration transactions par rapport au forfait de transactions souscrit au cours de l'année écoulée. Le diagramme suivant montre ce que vous pouvez apprendre en visualisant l'utilisation des Hub d'intégration transactions.

### Hub d'intégration Transactions (Tx) Rapport d'utilisation



Comme le montre l'exemple suivant, vous pouvez cliquer sur un graphique pour afficher plus de détails sur les transactions.

### Hub d'intégration Transactions (Tx) Détails du rapport d'utilisation

IH Transactions (Tx) Usage 41

Last refreshed just now.

Spoke ID	Spoke Name	Protocol ID	Caller scope	Accrual Month	Use Count
global	Global	REST	sn_ti_virusotal	2021-09	465
global	Global	REST	sn_sec_spoke		10
global	Global	REST	sn_sec_spoke		300
global	Global	REST	x_228326_ts_enrich	2022-07	8
global	Global	REST	sn_ti	2022-07	20
sn_si	Secu	REST	x_228326_ts_enrich	2021-10	10
glob	Global	REST	x_228326_ts_enrich	2021-09	21
glob	Global	REST	sn_ti	2022-07	20
global	Global	REST	sn_ti	2022-07	28
global	Global	REST	sn_sec_spoke	2021-09	10

To group all transactions by the specific Spoke ID, click **Show Matching**

Details of the Integration Hub transactions

Showing 1-10 of 41

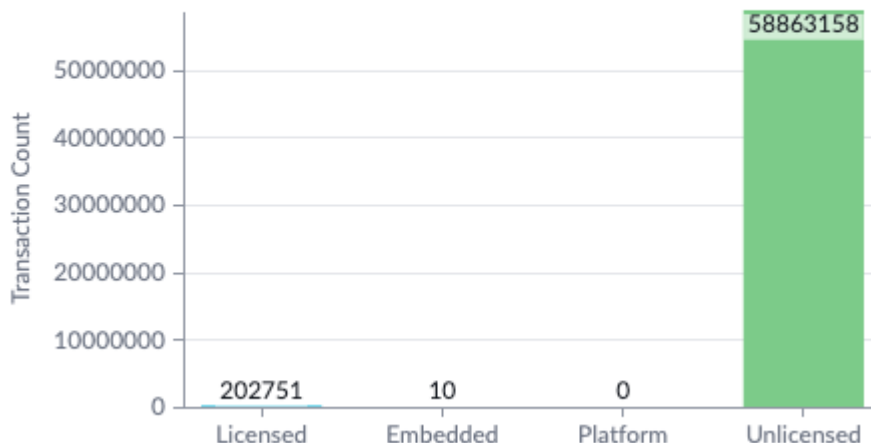
10 rows per page

### Rapport sur les transactions par type

Comme le montre le diagramme suivant, vous pouvez utiliser le rapport Transactions par type pour afficher le nombre total de transactions par leur type.

### Rapport sur les transactions par type

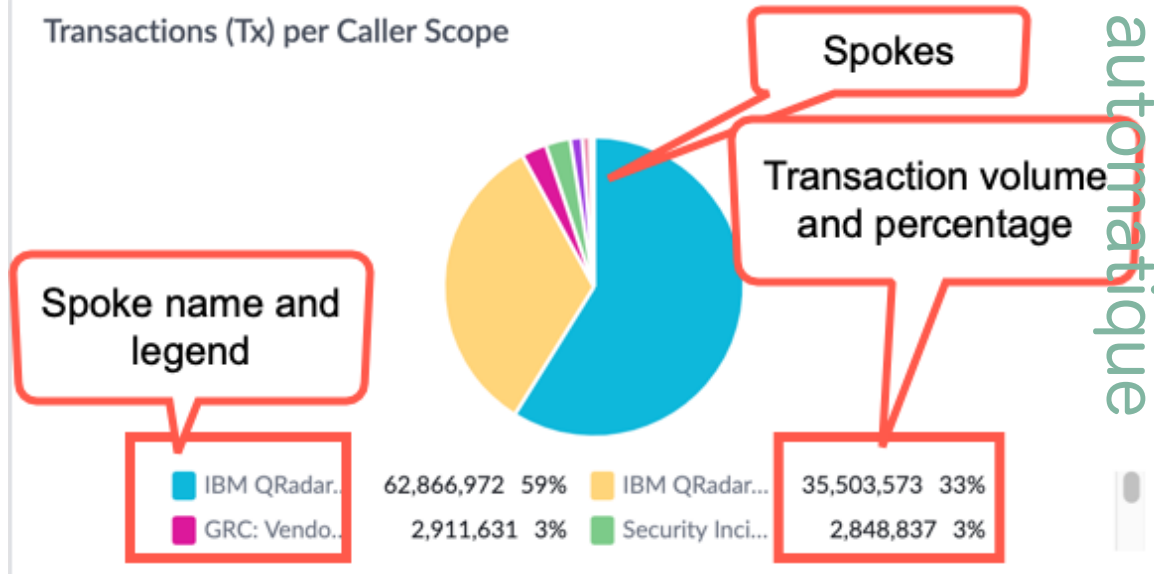
Transactions by Type



### Transactions (Tx) par rapport de portée de l'appelant

Les applications qui effectuent les transactions sont connues sous le nom de portées d'appel. Le rapport Transactions (Tx) par portée de l'appelant vous permet d'afficher les transactions par portée de l'appelant. Comme le montre le diagramme suivant, vous pouvez également analyser et afficher les transactions effectuées par les spokes qui se trouvent sous différents champs d'application de l'appelant.

### Transactions (Tx) par rapport de portée de l'appelant



Comme le montre l'exemple suivant, vous pouvez cliquer sur un graphique pour afficher plus de détails tels que les transactions de spoke, la portée de l'appelant du spoke, le nombre total de transactions, etc. Vous pouvez également regrouper les transactions sous un paramètre spécifique dans la table.

Traduction automatique

## Transactions (Tx) par portée de l'appelant Détails du rapport

Transactions (Tx) per Caller Scope 117

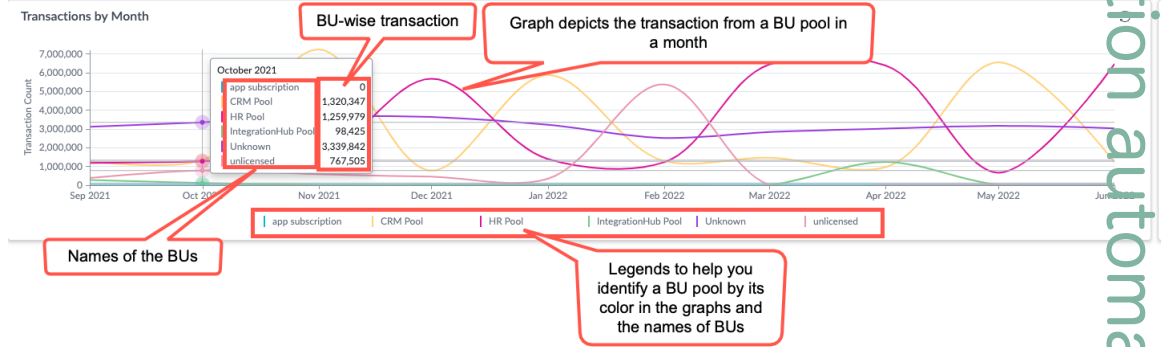
Last refreshed just now.

Spoke ID	Spoke Name	Protocol ID	Caller scope	Accrual Month	Use Count
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-04	23,342
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	2,522
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-03	2,465
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-04	5,780,642
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-04	1,221,301
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	17,051
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-03	2,904
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-04	1,302
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	1,411
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	3,041
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-04	2,165
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-04	17
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	42
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	64,762
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	12,430
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	10
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-03	2,803

### Rapport sur les transactions par mois

Comme le montre le diagramme suivant, le rapport Transactions par mois vous permet d'afficher le nombre total de transactions effectuées à partir de chaque unité business et du pool d'abonnements Hub d'intégration par mois.

### Rapport sur les transactions par mois



### 💡 Conseil :

Pour afficher la fenêtre contextuelle qui affiche les transactions de l'unité business, sur l'axe des Y, cliquez juste au-dessus du mois pour lequel vous souhaitez afficher le rapport.

Comme le montre le diagramme suivant, vous pouvez explorer dans le détail les transactions d'un pool d'unités business. Sur le graphique, cliquez sur le petit cercle coloré qui indique l'unité business. Par exemple, vous pouvez cliquer sur le cercle coloré représentant l'icône de pool d'unités commerciales RH pour afficher les détails du pool d'unités commerciales RH.

### Détails du rapport sur les transactions par mois

Transactions by Month 4

Last refreshed 4m ago.

Spoke ID	Spoke Name	Protocol ID	Caller scope	Accrual Month	Use Count	Subscription ID
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-01	5,861,264	crm pool
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-01	2	crm pool
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-01	3,156	crm pool
sn_sec_z	Security Incident Response Integration with Zscaler	REST	sn_sec_z	2022-01	5	crm pool

Showing 1-4 of 4

1

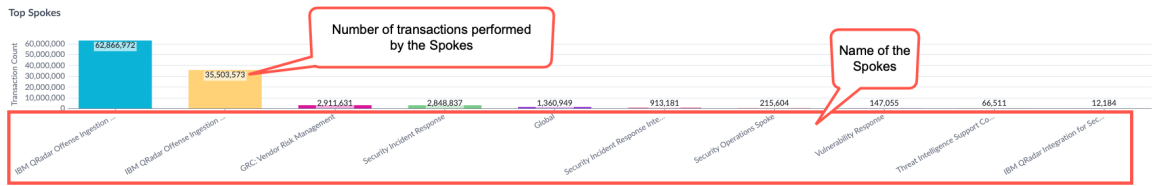
20 rows per page

## Rapports sur la section des spokes

### Rapport Spokes principaux

Avec le rapport Top Spokes qui est affiché dans le diagramme suivant, vous pouvez afficher les 10 premiers spokes qui ont effectué le plus grand nombre de transactions.

### Rapport Spokes principaux



Comme le montre l'exemple suivant, vous pouvez explorer et afficher plus de détails sur les transactions effectuées par un spoke spécifique en cliquant sur le graphique qui représente le spoke.

### Spoke supérieur Détails du rapport

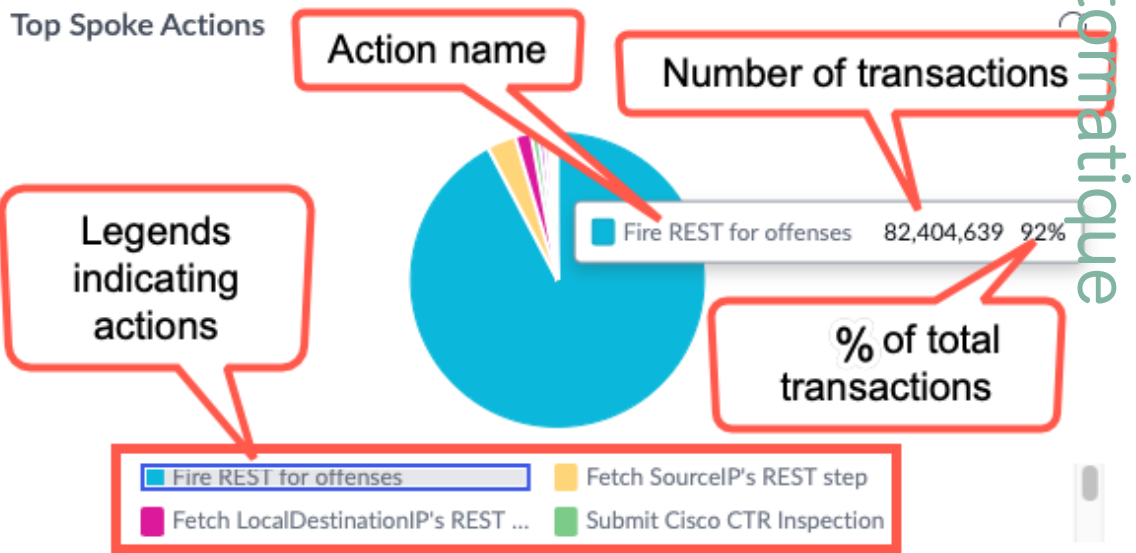
Top Spokes **117**  
Last refreshed just now.

Spoke ID	Spoke Name	Protocol ID	Caller scope	Accrual Month	Use Count	Subscription ID
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-06	2,014	Unknown
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-06	2,746	Unknown
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-06	2,746	Unknown
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-06	2,746	Unknown
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	1,620	Unknown
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	2,601,072	Unknown

### Rapport Actions de spokes principales

Comme le montre le diagramme suivant, ce rapport affiche les noms des principales actions effectuées par les spokes. Vous pouvez également descendre dans la hiérarchie pour afficher plus de détails.

### Rapport Actions de spokes principales



Comme le montre l'exemple suivant, vous pouvez explorer et afficher plus de détails d'une action spécifique en cliquant sur la tranche.

## Principaux détails des actions de spokes

### Top Spoke Actions 29

Last refreshed just now.

Spoke ID	Spoke Name	Protocol ID	Caller scope	Accrual Month	Use Count	Subscription ID
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-02	230,292	crm pool
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-02	15	Unknown
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-02	37	Unknown
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-02	8	IntegrationHubPool
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2020-11	5	crm pool
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2021-12	12	hr pool
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-04	17	hr pool
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	42	hr pool
sn_sec_qradar	IBM QRadar Offense Ingestion for Security Operations	REST	sn_sec_qradar	2022-05	10	Unknown

Showing 1-10 of 29

10 rows per page

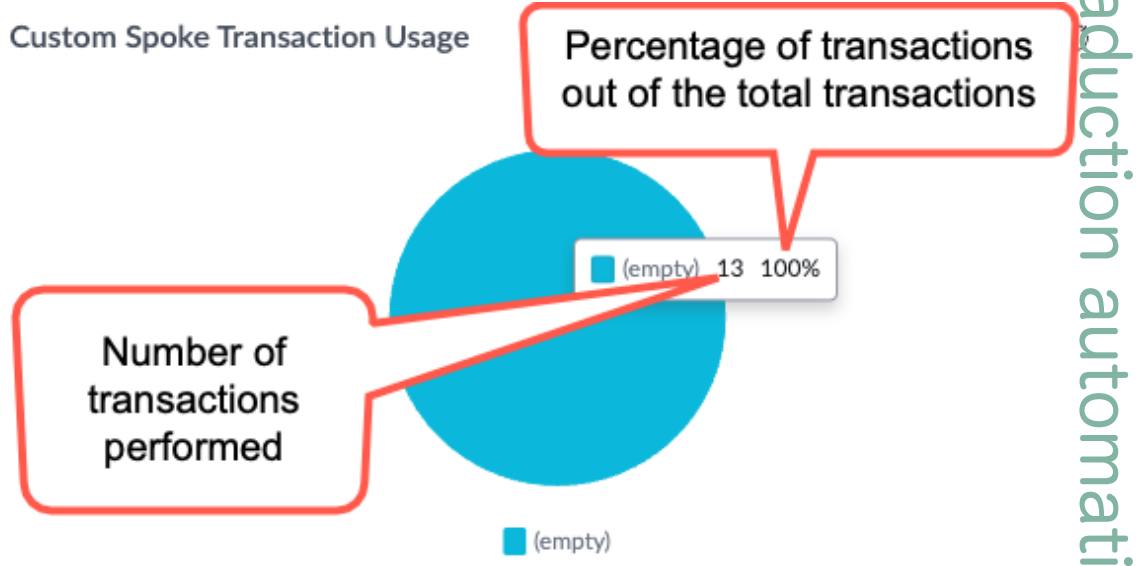
To group transactions under a parameter, for example, *crm pool*, click **Show Matching**

## Rapport d'utilisation des transactions de spokes personnalisés

Comme le montre le diagramme suivant, vous pouvez afficher l'utilisation des transactions par les spokes personnalisés dans le rapport Utilisation des transactions de spokes personnalisés. Vous pouvez également explorer et afficher les détails du rapport.

### Rapport d'utilisation des transactions de spokes personnalisés

#### Custom Spoke Transaction Usage



Comme le montre l'exemple suivant, vous pouvez analyser en cliquant sur la tranche.

### Utilisation des transactions de spokes personnalisées Détails du rapport

#### Custom Spoke Transaction Usage 13

Last refreshed 8m ago.

Spoke ID	Spoke Name	Protocol ID	Caller scope	Accrual Month	Use Count	Subscription ID
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	HTTP	x_nexsa_sg	2021-09	4	crm pool
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	REST	global	2022-02	60	Unknown
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	REST	global	2022-04	60	Unknown
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	REST	global	2022-03	150	Unknown
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	REST	global	2021-11	30	IntegrationHubPool
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	HTTP	x_nexsa_sg	2022-04	3	Unknown
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	HTTP	x_nexsa_sg	2021-12	1	Unknown
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	HTTP	x_nexsa_sg	2022-01	1	Unknown
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	HTTP	x_nexsa_sg	2021-11	1	unlicensed
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	HTTP	x_nexsa_sg	2022-02	1	Unknown
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	REST	global	2022-01	1	Unknown
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	REST	global	2021-12	30	unlicensed
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	HTTP	x_nexsa_sg	2022-03	4	Unknown

Showing 1-13 of 13

20 rows per page

To group transactions under a parameter, for example, *integrationhubpool*, click **Show Matching**

## Rapports sur les protocoles et les fonctionnalités

### Rapport sur l'utilisation du protocole

Les spokes utilisent différents protocoles lors de l'exécution des transactions. Comme le montre le diagramme suivant, vous pouvez utiliser le rapport Utilisation du protocole pour afficher l'utilisation des différents protocoles. Vous pouvez descendre dans la hiérarchie pour afficher plus de détails.

#### Rapport sur l'utilisation du protocole



Comme le montre l'exemple suivant, vous pouvez explorer et afficher les détails des transactions avec un protocole en cliquant sur le graphique qui représente un protocole.

#### Détails des détails du rapport d'utilisation du protocole

Protocol Usage 56  
Last refreshed 5m ago.

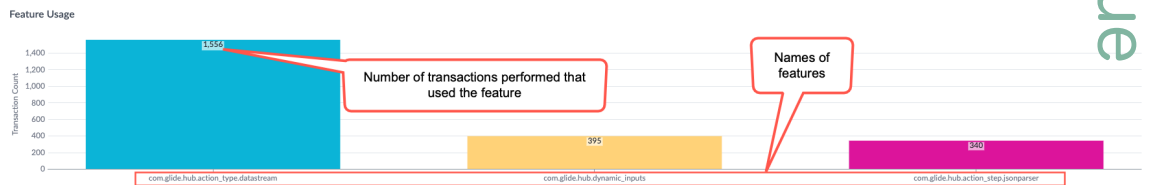
Spoke ID	Spoke Name	Protocol ID	Caller scope	Accrual Month	Use Count	Subscription ID
sn_intune_integrat	Service Graph Connector for Microsoft Intune	HTTP	sn_intune_integrat	2021-12	1	crm pool
sn_sec_spoke	Security Operations Spoke	HTTP	sn_sec_spoke	2022-01	3,539	Unknown
sn_si	Security Incident Response	HTTP	sn_si	2021-09	497	Integration
x_nexsa_sg	Service Graph Connector for Nexthink	HTTP	x_nexsa_sg			crm pool
global	Global	HTTP	sn_vdr_risk_asmt		873	hr pool
sn_si	Security Incident Response	HTTP	sn_si		428	Unknown
sn_sec_spoke	Security Operations Spoke	HTTP	sn_sec_spoke		1,547	crm pool
sn_sec_spoke	Security Operations Spoke	HTTP	sn_sec_spoke	2021-12	1	crm pool
sn_intune_integrat	Service Graph Connector for Microsoft Intune	HTTP	sn_intune_integrat	2022-04	1	Unknown
sn_sec_spoke	Security Operations Spoke	HTTP	sn_sec_spoke	2021-12	1,446	Unknown

Showing 1-10 of 56 | 10 rows per page

### Utilisation des fonctionnalités

Les spokes utilisent différentes fonctionnalités lors de l'exécution de transactions. Ce rapport donne l'utilisation des différentes fonctionnalités. Vous pouvez descendre dans la hiérarchie pour afficher plus de détails.

#### Rapport d'utilisation des fonctionnalités



Pour l'explorer dans le détail, cliquez sur le graphique représentant une entité.

#### Détails du rapport d'utilisation des fonctionnalités

Feature Usage 3  
Last refreshed just now.

Caller scope	Caller Scope Reference	Subscription	Subscription ID	Originating scope	Originating Scope Reference	Plugin ID	Spoke ID	Spoke Name
sn_uipath_spoke	(empty)	(empty)	Unknown	sn_uipath_spoke	(empty)	com.glide.hub.dynamic_inputs	sn_uipath_spoke	UIPath Spoke
sn_bigfix_in_spoke	(empty)	(empty)	Unknown	sn_bigfix_in_spoke	(empty)	com.glide.hub.dynamic_inputs	sn_bigfix_in_spoke	BigFix Inventory Spol
global	Global	(empty)	Unknown	global	Global	com.glide.hub.dynamic_inputs	sn_uipath_spoke	UIPath Spoke

Traduction automatique

## Rapports de sortie de données dans le tableau de bord d'utilisation Hub d'intégration

Les rapports de sortie de données donnent un aperçu de la sortie de données de l'instance ServiceNow . Par exemple, vous pouvez afficher la sortie de données par protocoles API ou les tendances de sortie de données par période.

### Accéder aux rapports

Procédez comme suit.

1. Sélectionnez l'onglet **Sortie de données** .
2. Sélectionnez la section API ou Exportation que vous souhaitez afficher dans la liste **Filtrer par** .

#### **i** Remarque :

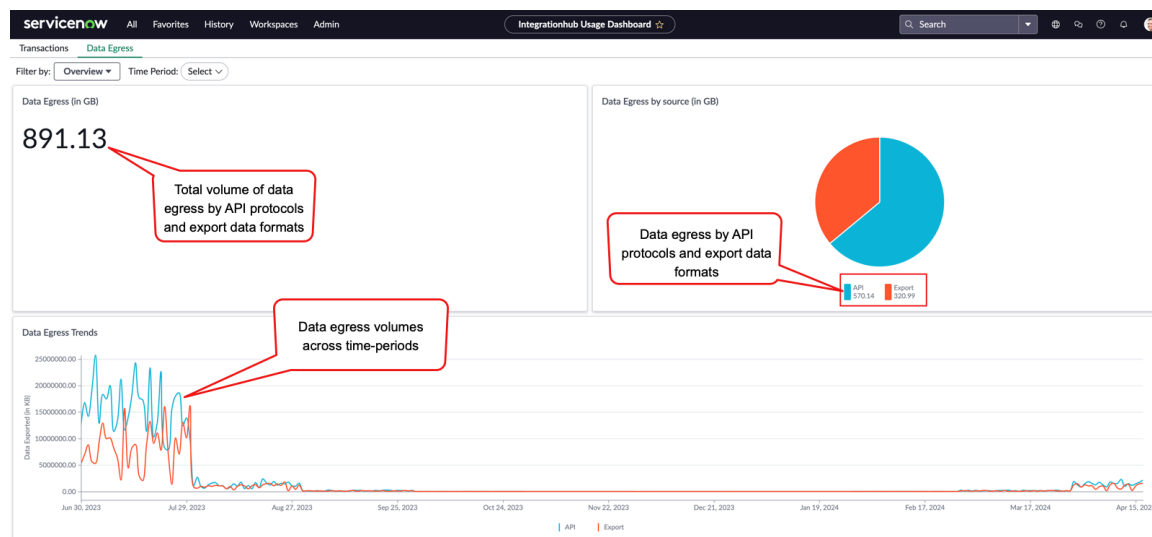
La section Vue d'ensemble est sélectionnée par défaut.

### Rapports de la section Vue d'ensemble

Sortie de données : volume total de données sortantes par toutes les sources.

Sortie de données par source : volume de sortie de données par protocoles API et exportation.

Tendances de sortie de données : tendances de sortie de données sur la période.



#### **i** Remarque :

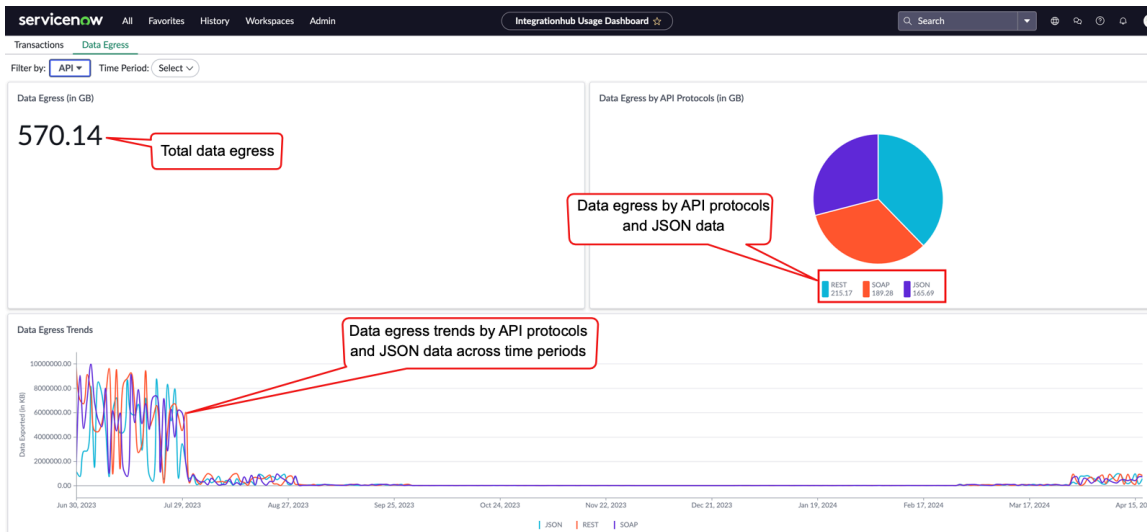
Tous les graphiques sont ajustés à la mesure de données la plus proche, en commençant par Octets.

### Rapports de section API

Sortie de données : volume total de sortie de données par tous les protocoles API.

Sortie de données par protocoles API : volume de sortie de données par protocoles API.

Tendances de sortie de données : tendances de sortie de données sur la période.



**Remarque :**

Tous les graphiques sont ajustés à la mesure de données la plus proche, en commençant par Octets.

**Exporter les rapports de section**

Sortie de données : volume total de données sortantes par ensembles d'exportation et par URI.

Sortie de données par exportations : volume de sortie de données par URI.

Tendances de sortie de données : tendances de sortie de données sur la période.

**Remarque :**

Tous les graphiques sont ajustés à la mesure de données la plus proche, en commençant par Octets.

**Important :**

La quantité de données est mentionnée en octets et les abréviations sont décrites dans le tableau suivant.

**Ordres de grandeur**

Abréviation	Numéro	Valeur
K	Mille	10 <sup>3</sup>
M	Million	10 <sup>6</sup>
B	Milliard	10 <sup>9</sup>
T	Billion	10 <sup>12</sup>

En d'autres termes, si la valeur affichée est **de 4,01 M**, la quantité de données transférées est de 4,01 millions d'octets. Dans l'exemple de sortie de données de l'API précédent, la quantité de données transférées est de 2,01 milliards d'octets.

Sélectionnez le numéro permettant d'accéder aux détails des transferts de données individuels.

## Afficher les aperçus des données

Affichez différents aperçus sur la sortie de données. Par exemple, affichez le volume de sortie de données entre une période que vous spécifiez. Effectuez les actions indiquées dans les sections suivantes.

## Afficher les données de sortie pour une période spécifiée

The screenshot shows the ServiceNow interface for 'Data Egress'. The main display shows a value of 891.13 GB. A 'Data Egress Trends' chart is visible below. A 'Time Period' selection dialog is open, showing options for predefined ranges and a custom date range. Red callouts highlight the 'Custom range' option, the 'Last 7 days' option, and the 'Start date' and 'End date' input fields.

## Analyser pour afficher plus de données

Sélectionnez le secteur, la ligne ou la barre d'un rapport pour l'explorer et afficher plus de données.

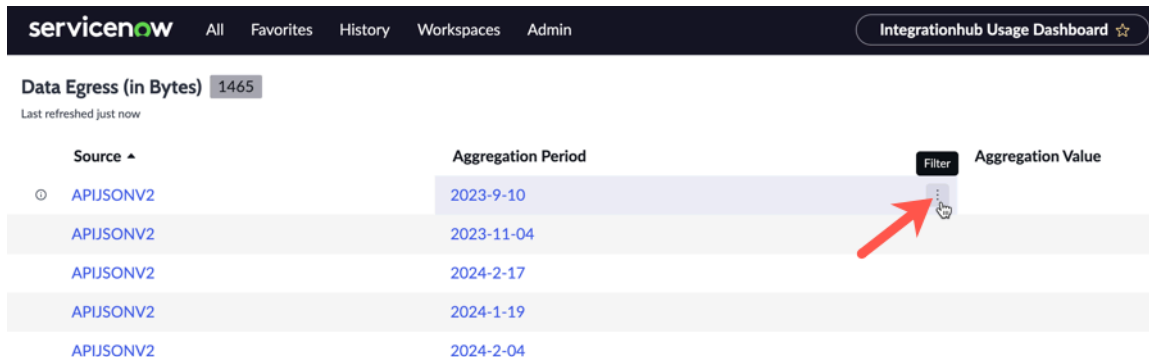
Data Egress by API Protocols (in Bytes) 879

Source	Aggregation Period	Aggregation Value	Number of Samples
APIUSONV2	2024-2-19	242,374	1
APIUSONV2	2023-11-18	2,839,038	1
APIUSONV2	2023-11-30	1,241,712	1
APIUSONV2	2023-10-14	9,770,150	1
APIUSONV2	2023-10-27	6,397,653	1
APIUSONV2	2023-12-23	84,629	1

## Afficher les données en fonction des critères spécifiés

Par exemple, spécifiez une date et affichez la sortie de données par protocoles API à cette date. Procédez comme suit.

1. Explorez pour afficher plus de données.
2. Sélectionnez l'icône de filtre (⋮).

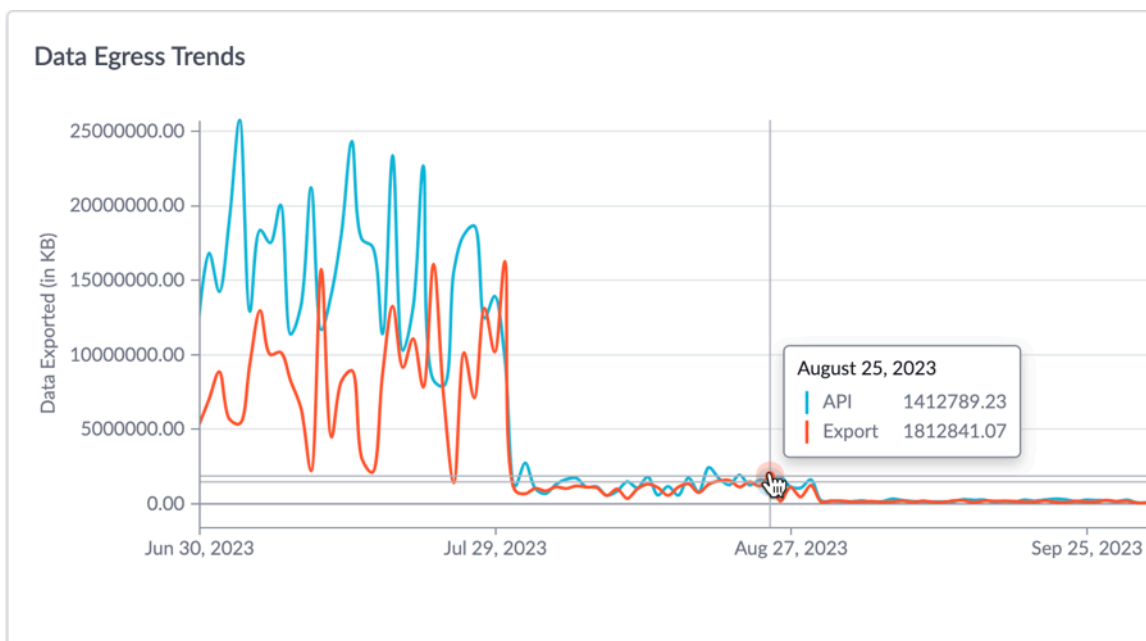


### 3. Sélectionnez **Afficher la correspondance**.

Le Hub d'intégration tableau de bord affiche les données en fonction des critères que vous avez spécifiés.

### Afficher la sortie de données par date par source

Dans le rapport Tendances de sortie de données, déplacez le dispositif de la souris sur un graphique pour afficher la date de sortie de données par source.



### Génération de données dans les rapports

Les données des rapports sont générées à partir de la table data\_egress\_count . [Voyez](#) comment les données sont renseignées dans le data\_egress\_count.

### Création d'intégrations dans Hub d'intégration

Créez des intégrations avec Hub d'intégration.

## Hub d'intégration Spokes disponibles

Activez des spokes pour améliorer votre expérience Studio de workflow avec un contenu spécifique de l'intégration. Utilisez des flux et des actions prédéfinis pour automatiser vos intégrations ou créez votre propre automatisation d'intégration.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### **i** Remarque :

Pour plus d'informations sur les spokes inclus dans les différents Hub d'intégration abonnements, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Liste des spokes et compatibilité

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
<a href="#">Spoke Adobe Experience Platform</a>	2.1.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Spoke Adobe Sign</a>	2.4.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Spoke Agent Client Collector</a>	1.1.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Aha! Rayon</a>	1.6.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Recherche IA Rayon</a>	2.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Alexa d'Amazon Rayon</a>	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Amazon CloudWatch Spoke</a>	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Amazon Connect Rayon</a>	1.1.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Amazon DynamoDB Rayon</a>	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Amazon EBS Spoke</a>	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Amazon EC2 Spoke</a>	1.2.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Amazon Elastic Container Service Rayon</a>	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
<a href="#">Spoke RDS Amazon</a>	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

## Liste des spokes et compatibilité (suite)

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
Amazon Route 53 Spoke	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Amazon S3	1.2.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Amazon SNS Spoke	1.1.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Amazon SQS Spoke	1.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Amazon VPC Spoke	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Ansible	2.2.8	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Asana Rayon	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Automation Anywhere Spoke	1.1.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Gestionnaire de certificats AWS Rayon	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
AWS CloudFormation Spoke	1.1.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
AWS Elastic Beanstalk Spoke	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
AWS Elastic Load Balancing Spoke	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
AWS IAM Spoke	1.1.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
AWS Lambda Spoke	1.1.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
AWS OpsWorks Rayon	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
AWS Traduire Rayon	1.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Inventaire BigFix Rayon	1.5.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Blue Prism Spoke	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke BMC Remedy	1.2.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Box Spoke	3.2.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

## Liste des spokes et compatibilité (suite)

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
Calendly Spoke	1.2.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Cisco Webex Meetings Spoke	2.3.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Cisco Webex Teams Spoke	2.3.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Confluence Cloud Spoke	1.0.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Proxy REST Confluent Kafka Rayon	1.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Continuous Integration and Continuous Delivery (CICD) Spoke	1.0.11	
Cornerstone Spoke	1.3.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Coupa Spoke	4.5.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
CrowdStrike Rayon	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Docker Rayon	2.3.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Docusign eSignature	3.1.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Dropbox Business Spoke	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Ethoca	1.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Equifax Rayon	1.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver
F5 BIG-IP Spoke	1.1.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke First Advantage	1.5.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
FRISS Rayon	1.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
GitHub Rayon	3.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
GitLab Spoke	2.1.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Gmail Spoke	1.3.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

Traduction automatique

## Liste des spokes et compatibilité (suite)

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
Google Spoke Calendrier	2.4.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Chat Spoke	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Cloud Datastore Spoke	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
DNS Google Cloud Rayon	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Fonctions dans le cloud Rayon	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke de l'équilibreur de charge Google Cloud	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Cloud Pub Sub Spoke	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Cloud SQL Spoke	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke de stockage Google Cloud	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Cloud Translator Service Spoke	3.1.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Spoke Réseau virtuel dans le cloud	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Accès VPC dans le cloud Rayon	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Compute Engine Spoke	1.0.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Directory Spoke	1.5.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Docs Spoke	1.1.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Drive Rayon	2.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Hangouts Spoke	1.1.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Identity and Access Spoke	1.1.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Persistent Disk Spoke	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Google Sheets Spoke	1.0.7	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

## Liste des spokes et compatibilité (suite)

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
Google Spoke Tâches	1.2.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
GoTo Rayon	2.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
GovNotify Rayon	1.0.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Gremlin Spoke	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Guidewire Rayon	1.2.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
iManage Rayon	1.1.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver
Spoke Infoblox	2.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
jXchange Jack Henry Rayon	2.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Jamf Spoke	1.0.7	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Jenkins Rayon	2.1.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Jenkins v2 Spoke	1.2.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Jira Service Management Spoke	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Jira Rayon	5.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Kubernetes Spoke	1.1.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Legal Tracker Rayon	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Lenovo Rayon	1.0.0	Xanadu, Washington DC
Looker Rayon	1.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke de création de diagrammes Lucidchart	1.1.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Metrikus	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver
Magnit Rayon	1.2.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

Traduction automatique

## Liste des spokes et compatibilité (suite)

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
Spoke Mastercard	2.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver
Microsoft 365 Excel Spoke	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Dynamics 365 Rayon	1.0.8	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Active Directory Spoke v2	2.1.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Active Directory Spoke	3.1.5	
Analyses des applications de Microsoft Azure Rayon	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure Artifacts Spoke	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure Spoke d'automatisation	1.0.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Stockage Blob Azure Spoke	1.0.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure Cosmos DB Spoke	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure DevOps Boards Spoke	1.8.7	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure DevOps Pipelines Spoke	1.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure Managed Storage Spoke	1.0.8	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke du concentrateur de notifications Microsoft Azure	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure Resource Management Spoke	1.1.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure Spoke de base de données SQL	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure Traffic Manager Spoke	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Azure Spoke d'ordinateur virtuel	1.0.6	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Réseau virtuel Microsoft Azure	1.0.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations Spoke	2.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

**Liste des spokes et compatibilité (suite)**

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
Microsoft Dynamics CRM Spoke	1.5.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Endpoint Configuration Manager Rayon	1.7.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Spoke Entra ID (anciennement Spoke Microsoft Azure Active Directory)	4.3.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Exchange Online Rayon	3.7.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Exchange Server Rayon	2.5.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Intune Rayon	1.1.6	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft OneDrive Rayon	2.3.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft SCCM Spoke	1.1.2	
Microsoft Centre de réponse de sécurité Rayon	1.1.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft SharePoint Online Rayon	2.7.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Teams Spoke	1.1.3	
Microsoft Teams Communications Rayon	1.4.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Microsoft Teams Graph Rayon	4.1.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Miro Rayon	3.0.8	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke monday.com	1.1.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Metrikus	Bêta v1.0	Xanadu, Vancouver
ServiceNow University Rayon	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver
Navex EthicsPoint Spoke	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Okta Spoke	4.2.6	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
OneLogin Rayon	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke de base de données autonome Oracle	1.0.6	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

Traduction automatique

## Liste des spokes et compatibilité (suite)

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
Oracle Stockage en bloc Rayon	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Oracle Volume de démarrage Rayon	1.0.6	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Oracle Cloud IAM Spoke	1.1.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Oracle Moteur de calcul Rayon	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Oracle EBS Rayon	1.11.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Oracle Financial Cloud Rayon	1.0.6	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Cloud Oracle HCM Rayon	4.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Oracle Gestion du stockage d'objets Rayon	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Oracle Finances Peoplesoft Rayon	1.0.7	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Oracle Réseau cloud virtuel Rayon	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
PagerDuty Rayon	1.3.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Plivo	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Pluralsight (en anglais seulement) Rayon	1.2.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Qualtrics	1.2.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Rally Rayon	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Redox Electronic Health Record Spoke	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Roadmunk Rayon	1.6.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Saba Rayon	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Salesforce Marketing Cloud	1.4.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Salesforce Spoke	2.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

Traduction automatique

## Liste des spokes et compatibilité (suite)

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
SAP Ariba Rayon	1.7.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
SAP Commerce Cloud Spoke	1.1.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
SAP Coïncider Rayon	2.1.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
ID ECC SAP Rayon	1.3.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
SAP ECC RFC Rayon	2.5.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
SAP Fieldglass Rayon	1.2.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
SAP IDoc S4 HANA Rayon	1.1.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke SAP S4 HANA OData	1.7.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
SAP S4 HANA Public Cloud Spoke	1.2.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
RFC SAP S4 HANA Rayon	2.3.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke de mesure de l'utilisation SCCM	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Secureworks CTP Spoke	1.0.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
ServiceNow Spoke d'instance distante	2.2.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Shodan Rayon	1.1.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Slack Rayon	1.6.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
SmartRecruiters Rayon	1.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Smartsheet Rayon	2.2.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Socure Spoke	1.1.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke SuccessFactors	4.2.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
SumTotal Rayon	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

## Liste des spokes et compatibilité (suite)

Nom de spoke	Version de spoke	Compatibilité
SurveyMonkey (en anglais seulement ) Rayon	2.0.5	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Trello Rayon	1.2.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Twilio	1.2.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Twitter	2.0.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
UCF Spoke	1.1.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Udemy Spoke	1.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
UiPath Spoke	2.2.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
UKG Spoke	3.3.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Utility Actions Spoke	1.2.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Visa Spoke	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Spoke Vonage	1.1.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Finances Workday Rayon	2.0.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Workday RH Rayon	2.3.0	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Workday Apprentissage Rayon	1.1.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Workfront Rayon	1.1.3	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Workplace de Facebook Rayon	4.1.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Wrike (Critique d'alarme ) Rayon	1.0.1	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Youtube Rayon	1.0.4	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Zendesk Rayon	1.6.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah
Zoom Rayon	4.1.2	Xanadu, Washington DC, Vancouver, Utah

**i Remarque :**

Le ServiceNow spoke eBonding est inclus par défaut dans votre instance et ne nécessite pas d'abonnement à Centre d'intégration ni à Orchestration.

**Spoke Adobe Experience Platform**

Automatisez le processus de gestion des jeux de données et des entités dans Adobe Experience Platform à partir de votre instance ServiceNow.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

**Version de spoke**

Adobe Experience PlatformSpoke v2.1.1 correspond à la dernière version.

**Versions prises en charge**

Ce spoke a été conçu pour Adobe Experience Platform dont la sortie a eu lieu le 10 septembre 2019, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

**Exigences relatives au spoke**

- Compte Adobe ID enregistré
- Utilisateur avec accès développeur
- Détails tels que la clé API et le secret client

Consultez la [Adobe Experience Platform documentation](#) pour obtenir des instructions sur la création d'Adobe ID et l'ajout d'un développeur.

**Actions du spoke**

Le Adobe Experience PlatformSpoke fournit des actions permettant de gérer les jeux de données et les entités lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des jeux de données	Obtenir toutes les entrées de données	Récupère les détails de toutes les entrées de données.
	Obtenir tous les jeux de données.	Récupère les détails de tous les jeux de données.
	Obtenir tous les schémas de l'union	Récupère la liste de tous les schémas qui font partie des unions.

Catégorie	Action	Description
Gestion des entités	Obtenir des informations sur l'entité	Récupère des informations sur une entité en tant qu'objet dynamique.
	Charger les données de l'entité	Ingère les informations d'une entité à Adobe Experience Platform.
Récupération des métadonnées	Obtenir des métadonnées pour tous les attributs dans un schéma	Récupère tous les attributs pour le schéma d'union sélectionné.
	Obtenir tous les bacs à sable	Récupère des informations sur tous les bacs à sable actifs.
	Obtenir des métadonnées pour toutes les entrées de données	Récupère les métadonnées de toutes les entrées de données.
	Obtenir des métadonnées pour tous les ensembles de données	Récupère les métadonnées de tous les jeux de données.
	Obtenir des métadonnées pour tous les champs d'une union	Récupère les métadonnées de tous les champs de l'union sélectionnée.
	Obtenir des métadonnées pour tous les champs d'identité	Récupère les métadonnées de tous les champs d'identité ou espaces de noms.
	Obtenir des métadonnées pour tous les schémas d'union	Récupère la liste de tous les schémas qui font partie des unions.
	Obtenir des métadonnées pour toutes les unions	Récupère les métadonnées de toutes les vues d'union.
	Obtenir des métadonnées pour le schéma d'union	Récupère le schéma pour les champs sélectionnés d'une union.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

### **i** Remarque :

Deux enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification sont nécessaires pour Adobe Experience PlatformSpoke ; un pour la gestion des entrées de données et l'ingestion des lots, et l'autre pour la collecte de données. Chaque alias doit être associé à l'API Adobe Experience Platform respective.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Adobe Experience PlatformSpoke](#).

### Configurer Adobe Experience PlatformSpoke

Intégrez votre Adobe Experience Platform compte à votre ServiceNow instance. Créez une application OAuth personnalisée et authentifiez les demandes à Adobe Experience Platform partir de ServiceNow.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer Adobe Experience PlatformSpoke
- Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ils Adobe Experience PlatformSpoke peuvent également être configurés à l'aide des modèles de configuration de connexion et d'informations d'identification. Toutefois, à l'aide de modèles, un seul ensemble d'enregistrements d'alias peut être utilisé à la fois.

## Joindre un certificat de magasin de clés Java au Adobe Experience PlatformSpoke

Activez l'authentification du jeton JWT Bearer Grant en joignant un certificat Java KeyStore (JKS) valide au Adobe Experience PlatformSpoke fichier .

## Avant de commencer


- Certificat KeyStore Java valide
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Certificats**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Champs du formulaire Certificat X.509

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Certificat AEP.
Notification d'échéance	Option d'envoi d'une notification lorsque le certificat est sur le point d'expirer.
Notification à l'expiration	Utilisateurs devant être notifiés lorsque le certificat expire.
Avertissement avant l'expiration (en jours)	Nombre de jours avant l'expiration du certificat.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le certificat.
Format	Format de certificat. L'instance prend en charge les formats PEM et DER.
Type	Type de certificat. Sélectionnez <b>le magasin de clés Java</b> .
Début de validité	Date à partir de laquelle le certificat est valide.
Date d'expiration	Date d'expiration du certificat.
Échéance en jours	Nombre de jours avant l'expiration du certificat.
Mot de passe de magasin de clés	Mot de passe associé au certificat.
Description brève	Résumé du certificat.
Certificat PEM	Contenu du certificat X509.

4. Cliquez sur l'icône Pièces jointes (icône ) et joignez un certificat JKS.

5. Cliquez sur **Valider les banques/certificats**.

### Résultats

Le certificat JKS est créé et attaché au Adobe Experience PlatformSpoke fichier .

### Créer une clé de signature JWT pour le Adobe Experience PlatformSpoke

Créez une clé de signature JSON Web Token (JWT) à affecter à votre certificat Java KeyStore.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Clés JWT**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Champs du formulaire Clés JWT

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique la clé de signature JWT. Par exemple, Clés AEP JWT.
Magasin de clés de signature	Certificat JKS valide joint à la tâche précédente. Par exemple, Certificat AEP.
ID de clé	ID de clé permettant d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer les jetons.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement. Sélectionnez Adobe Experience PlatformSpoke .
Algorithme de signature	Algorithme pour signer avec la clé JWT.
Signature avec le mot de passe de clé	Mot de passe associé à la clé de signature.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le certificat.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

La clé JWT est créée et affectée au certificat JKS.

### Créer un fournisseur JWT pour le Adobe Experience PlatformSpoke

Ajoutez un fournisseur JSON Web Token (JWT) à votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Fournisseurs JWT**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Champs du formulaire Fournisseur JWT

Champ	Description
Nom	Nname permettant d'identifier de façon unique le fournisseur JWT. Par exemple, AEP Fournisseur JWT.
Intervalle d'expiration (s)	Nombre de secondes pour définir la durée de vie des jetons de fournisseur JWT.
Configuration de la signature	Clé de signature JWT de l'étape précédente. Par exemple, Clés AEP JWT.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Les listes connexes Réclamations standard et Réclamations personnalisées s'affichent.
5. Entrez les valeurs pour **iss**, **sub** et **aud** dans la liste connexe Réclamations standard.  
Voir le [Adobe Experience Platform](#) documentation pour les instructions.
6. Entrez ces valeurs dans la liste connexe Réclamations personnalisées.

Champ	Valeur
Nom de la réclamation	https://ims-na1.adobelogin.com/s/entdataservices_sdk
Type de valeur de réclamation	true false
Valeur de réclamation	VRAI

7. Cliquez sur **Mettre à jour**.

## Résultats

Le fournisseur JWT est ajouté à votre ServiceNow instance.

### S'inscrire Adobe Experience Platform en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées lors de la création et de la configuration du compte Adobe ID pour vous enregistrer Adobe Experience Platform en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.


## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message **Quel type d'application OAuth ?**
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.  
Le système affiche un formulaire de registres d'application vierge.

## 4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez AEP OAuth.
ID client	Clé du consommateur que vous avez générée pendant la configuration du compte Adobe ID.
Secret client	Secret du consommateur que vous avez généré pendant la configuration du compte Adobe ID.
Script de l'API OAuth	Script pour personnaliser la demande et la réponse. Sélectionnez <b>OAuthUtilAEP</b> .
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Support JWT</b> .
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 8 640 000 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.   <b>Remarque :</b> Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement. Sélectionnez Adobe Experience Platform.
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
URL d'autorisation	Ce champ doit être laissé vide.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez <a href="https://ims-na1.adobelogin.com/ims/exchange/jwt/">https://ims-na1.adobelogin.com/ims/exchange/jwt/</a> .
URL de révocation du jeton	Ce champ doit être laissé vide.
URL de redirection	Ce champ doit être laissé vide.
Activer l'authentification réciproque	Option permettant d'utiliser l'authentification réciproque pour la demande et la révocation de jeton. Il est nécessaire de spécifier un profil d'authentification réciproque pour utiliser cette option.
Envoyer les informations d'identification	Informations d'identification du client dans la demande.

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
  - Le système valide les informations d'identification OAuth et renseigne **l'URL de redirection**.
  - Le système remplit le **profil d'entité OAuth** avec le **type d'accord Titulaire JWT**. Par exemple, le **profil de l'entité OAuth** est créé avec le **nom** par défaut, **AEP default\_profile**
6. Ouvrez l'enregistrement du profil d'entité OAuth.
7. Sélectionnez l'enregistrement du fournisseur JWT pour le **fournisseur JWT**, par exemple, Fournisseur AEP JWT.
8. Cliquez sur **Mettre à jour**.

## Résultats

L'instance peut demander des jetons OAuth 2.0 pour le spoke.

### **i** Remarque :

Lorsqu'un jeton OAuth expire, le spoke génère automatiquement un nouveau jeton dans la plupart des cas. Si un jeton expire et n'est pas régénéré, un administrateur peut régénérer le jeton OAuth du spoke.

## Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Adobe Experience Platform

Créez des enregistrements d'informations d'identification sur le compte Adobe ID que vous avez créé. Les Adobe Experience Platform Spoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous devez créer deux enregistrements d'informations d'identification ; l'un pour la gestion des entrées de données et l'ingestion des lots, et l'autre pour la collecte de données.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.  
La fenêtre contextuelle affiche un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez AEP pour la gestion des entrées de données et l'ingestion par lots, et AEP_Ingestion pour la collecte de données.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth que vous avez créé lors de l'inscription de l'application Salesforce connectée en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>AEP OAuth default_profile</b> .
Concerne	Ce champ n'est pas applicable.

Champ	Valeur requise
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Enregistrez l'enregistrement.

6. Cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth** pour générer le jeton OAuth.

### Résultats

Les enregistrements d'informations d'identification pour le `Adobe Experience PlatformSpoke` est créé.

### Créer des enregistrements de connexion pour le Adobe Experience PlatformSpoke

Créez des enregistrements de connexion à votre compte Adobe ID. Les `Adobe Experience PlatformSpoke` alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Adobe Experience Platform.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Deux enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification sont disponibles par défaut ; l'un pour la gestion des entrées de données et l'ingestion des lots, et l'autre pour la collecte de données. Effectuez ces étapes pour associer chaque alias à l'API respective Adobe Experience Platform .


### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement requis `Adobe Experience PlatformSpoke` .

#### Remarque :

Il existe deux enregistrements de connexion et d'informations d'identification ; **AEP** et **AEP\_Ingestion**. L'enregistrement **AEP** est destiné à la gestion des entrées de données et à l'**ingestion** des lots, et **AEP\_Ingestion** est destiné à la collecte de données.

3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez <code>AEP Platform</code> pour la gestion des entrées de données et l'ingestion des lots, et <code>AEP dcs</code> pour la collecte de données.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Adobe Experience Platform. Par exemple, sélectionnez <b>AEP</b> et <b>AEP_Ingestion</b> .
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Générateur d'URL	 <b>Remarque :</b> ne cochez pas la case.

Champ	Valeur requise
URL de connexion	URL de base pour se connecter Adobe Experience Platform. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si l'enregistrement de connexion concerne la gestion des entrées de données et l'ingestion par lots, saisissez <a href="https://platform.adobe.io/">https://platform.adobe.io/</a>.</li> <li>○ Si l'enregistrement de connexion est destiné à une collecte de données, saisissez <a href="https://dcs.adobedc.net">https://dcs.adobedc.net</a>.</li> </ul>
Utiliser un MID Server	Ce champ n'est pas applicable.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

5. Dans l'onglet **Attributs**, entrez ces valeurs.

- Nom interne du bac à sable dans le **bac à sable**.

**?** **Remarque :**

Assurez-vous de fournir le nom interne du bac à sable requis et non son étiquette dans le **bac à sable**. Pour obtenir le nom interne du bac à sable requis, utilisez l'action Obtenir tous les bacs à sable.

- Si l'enregistrement de connexion concerne la gestion des entrées de données et l'ingestion par lots, saisissez la **clé API** et l'**ID d'organisation**.
- Si l'enregistrement de connexion est destiné à l'ingestion en continu, saisissez l'**ID d'organisation**.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

## Résultats

Le Adobe Experience Platform Spoke est configuré et intégré à l'instance ServiceNow.

## Spoke Adobe Sign

Automatisez le processus d'envoi d'un document juridique à une personne ou à une liste de destinataires pour signature électronique à l'aide de Adobe Sign. Par exemple, automatisez la gestion des processus d'intégration et de départ des employés, ou l'envoi des accords de confidentialité, des accords juridiques et des énoncés de travaux pour signature électronique. Utilisez les données ServiceNow dans des modèles de documents et permettez aux utilisateurs de charger des documents pour les signer si nécessaire.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Adobe Sign Spoke v2.4.0 correspond à la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions compatibles

Ce spoke a été conçu pour Adobe Sign la version v6 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Fonctionnalités principales

Adobe SignSpoke Permet à un Flow Designer d'effectuer les opérations suivantes :

- Automatisez le processus d'envoi d'un document juridique à une personne ou à une liste de destinataires pour signature électronique.
- Copiez et personnalisez des exemples de flux pour l'envoi de documents transitoires ou Adobe Sign de documents de bibliothèque pour signature numérique.
- Détectez et synchronisez les Adobe Sign documents.
- Interrompez un flux jusqu'à ce qu'un accord ou un document soit signé. Un webhook d'API REST scripté attend que le destinataire signe le document.
- Utiliser les valeurs d'un document signé dans un flux.
- Gérez le cycle de vie des documents dans Adobe Sign à partir de l'instance ServiceNow .

## Exigences relatives au spoke

- Adobe Sign compte
- Adobe Sign les informations d'identification de l'administrateur du compte pour effectuer les tâches requises spécifiques au compte dans Adobe Sign
- Adobe Sign Informations d'identification d'administrateur de groupe pour effectuer les tâches spécifiques de groupe requises dans Adobe Sign.

### **i** Remarque :

L'administrateur de compte ou l'administrateur de groupe peut ajouter des utilisateurs aux groupes. Ces utilisateurs ne peuvent accéder qu'aux informations spécifiques à leur groupe.

- Adobe Sign Application configurée pour s'intégrer à ServiceNow
- Adobe Sign les détails de l'application, tels que l'ID d'application et le secret client.

- ServiceNow informations d'identification d'administrateur pour créer et synchroniser les groupes requis Adobe Sign avec ServiceNow.

**i Remarque :**

- Il s'agit du rôle administrateur par défaut qui est créé lorsque le Adobe SignSpoke est activé.
- ServiceNow L'administrateur a accès aux informations sur tous les Adobe Sign groupes synchronisés avec ServiceNow et toutes les tables faisant partie du Adobe SignSpoke .
- Le rôle d'utilisateur spécifique au groupe est créé dans ServiceNow, lorsque le groupe est créé dans l'instance ServiceNow . Les utilisateurs du groupe n'ont accès qu'aux informations propres à leurs Adobe Sign groupes et ne peuvent afficher que les données spécifiques au groupe des tables qui font partie du Adobe SignSpoke fichier .

- Abonnement à Hub d'intégration

Voir le [Adobe Sign développement](#) documentation pour des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

**Flux de spoke**

Le Adobe SignSpoke fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des Adobe Sign tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Adobe Sign : envoyer un exemple d'accord de confidentialité	Envoie un énoncé des travaux pour signature électronique à l'aide d'un Adobe Sign document de bibliothèque lorsqu'une Catalogue de services demande est créée par l'élément <b>Adobe Sign - Énoncé des travaux</b> . Avant d'utiliser ce flux, activez l'élément de catalogue <b>Adobe Sign - Démonstration d'énoncé des travaux</b> .
Adobe Sign : exemple d'énoncé des travaux	Envoie un accord de confidentialité pour la signature électronique à l'aide d'un Adobe Sign document de bibliothèque lorsqu'une Catalogue de services demande est créée par l'élément <b>Adobe Sign - Énoncé des travaux</b> . Avant d'utiliser ce flux, activez l'élément de catalogue <b>Adobe Sign - Démonstration d'énoncé des travaux</b> .

Le Adobe SignSpoke ajoute des éléments de catalogue à utiliser avec les Adobe SignSpoke exemples de flux. Avant de déclencher un Adobe SignSpoke exemple de flux, activez ces éléments de catalogue.

Élément de catalogue	Description
Adobe Sign : exemple d'énoncé des travaux	Envoie un énoncé de travaux pour signature électronique à l'aide d'un Adobe Sign document de bibliothèque.
Adobe Sign : envoyer un exemple d'accord de confidentialité	Envoie un accord de confidentialité pour signature électronique à l'aide d'un document de Adobe Sign bibliothèque.

## Flux secondaires du spoke

Fournit Adobe SignSpoke un exemple de flux secondaire pour illustrer l'automatisation des Adobe Sign tâches. Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. L'exemple de flux secondaire disponible est Obtenir des documents par groupe. Le flux secondaire récupère les documents pertinents pour un Adobe Sign groupe et les stocke dans la table Documents AdobeSign.

## Actions du spoke

Fournit Adobe SignSpoke des actions pour automatiser les tâches lorsque des Adobe Sign événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des documents	Joindre l'accord signé à un enregistrement ServiceNow	Télécharge un Adobe Sign document et le joint à l'enregistrement de l'accord pertinent ServiceNow .
	Convertir un document transitoire en document de bibliothèque	Convertit un document transitoire en document de bibliothèque. Garantit que le document est disponible dans la bibliothèque pendant plus de temps que la période transitoire de purge de 7 jours stipulée.
	Rechercher un ID d'accord	Récupère l'ID d'accord à partir de la ServiceNow table Accords.
	Rechercher le flux d'accords	Récupère la liste des accords.
	Rechercher l'ID de document de la bibliothèque	Récupère l'ID de document de bibliothèque à partir de la ServiceNow table Documents.
	Rechercher le flux de documents de bibliothèque	Récupère la liste des documents de la bibliothèque.
	Définir le champ de l'accord	Crée une liste de champs pour un projet d'accord.
	Charger la pièce jointe en tant que document transitoire	Charge une pièce jointe en Adobe Sign tant que document transitoire. Le document transitoire est disponible pour une période de 7 jours.
Gestion de MegaSigns	Annuler les MegaSigns	Annule un MegaSigns qui est déjà prêt pour signature.
	Vérifier l'état de MegaSigns	Vérifie l'état d'un enregistrement MegaSigns.
	Créer des brouillons de MegaSigns	Crée un enregistrement MegaSigns à l'état de brouillon.
	Télécharger les participants et fusionner les champs pour le document	Télécharge un exemple de fichier CSV pour un document de bibliothèque donné qui contient des

Catégorie	Action	Description
		informations sur les participants et les champs de formulaire MegaSigns.
	Rechercher un flux de MegaSigns	Récupère la liste de tous les enregistrements MegaSigns.
	Envoyer des MegaSigns	Finalise le brouillon et envoie la pièce jointe MegaSigns pour signature.
	Attendre la signature de MegaSign d'Adobe Sign	Cette action attend le webhook Adobe Sign jusqu'à ce que tous les participants signent ou annulent le document.
Gestion des signatures	Ajouter un participant à l'accord	Crée une liste de participants itérativement au fil du temps et ajoute un participant à l'enregistrement de l'accord local ServiceNow .
	Annuler l'accord	Annule un accord qui a été envoyé pour signature.
	Vérifier l'état de l'accord	Récupère l'état d'un accord.
	Créer un projet d'accord	Crée un accord à l'état de projet dans Adobe Sign et un enregistrement de projet dans la ServiceNow table Accord.
	Rechercher les événements de l'accord	Récupère les informations sur les événements pour l'accord spécifié.
	Rechercher un projet d'accord	Récupère les informations et les détails ETag du projet d'accord, qui sont requis lors de la finalisation du projet d'accord.
	Rechercher la valeur d'un champ de formulaire à partir d'un accord	Récupère la valeur du champ requis à partir d'un accord existant dans Adobe Sign.
	Rechercher l'URL de signature	Récupère une URL de signature intégrée. Ceci est utile dans les cas nécessitant une signature en personne.
	Envoyer l'accord	Envoie un ou plusieurs documents, ainsi que sa séquence, pour signature à un ou plusieurs participants.
	Attendre la signature d'Adobe Sign	Attend le webhook Adobe Sign jusqu'à ce que le participant ait signé ou refusé le document. Met à jour l'état dans la ServiceNow table Accord.

Catégorie	Action	Description
Gestion des utilisateurs	Activer un utilisateur	Active un utilisateur existant dans Adobe Sign.
	Désactiver un utilisateur	Désactive un utilisateur existant dans Adobe Sign.
	Rechercher un ID d'utilisateur par e-mail	Récupère l'ID d'un utilisateur existant dans Adobe Sign.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère la liste de tous les utilisateurs.
Gestion des Webhook	Créer un webhook	Crée un webhook pour notifier les événements de signature dans Adobe Sign.
	Rechercher un flux de webhooks	Récupère la liste des webhooks.
	Supprimer le webhook	Supprime un webhook d'Adobe Sign.

### Module de spoke

Le Adobe SignSpoke ajoute un Adobe Sign module à votre ServiceNow instance. Le Adobe SignSpoke synchronise et stocke des informations sur les groupes, les documents et les accords dans ServiceNow. Inclut Adobe SignSpoke ces tables.

- Accords [sn\_adobesign\_spoke\_agreement]
- Documents [sn\_adobesign\_spoke\_adobe\_sign\_documents]
- Groupes [sn\_adobesign\_spoke\_adobesign\_group\_details]
- Détails du client [sn\_adobesign\_spoke\_client\_details]

Table	Description	Champs
Accords	Adobe Sign accords des groupes et des comptes synchronisés Adobe Sign . Les enregistrements de la table Accords ne sont mis à jour avec l'état de signature que lorsque le webhook est configuré pour le Adobe Sign compte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom</li> <li>• ID de l'accord</li> <li>• Raison refusée</li> <li>• Statut</li> <li>• Informations sur les participants</li> <li>• Informations sur les champs de formulaire</li> <li>• Prochain signataire</li> <li>• Nom de groupe</li> </ul>
Documents	Adobe Sign documents des comptes et des groupes synchronisés Adobe Sign . Pour synchroniser les comptes, consultez <a href="#">Synchroniser Adobe</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ID de documents</li> <li>• Propriétaire du document</li> <li>• Dernière modification du document</li> </ul>

Table	Description	Champs
	<p><b>Sign avec ServiceNow.</b> Le flux secondaire Obtenir des documents par groupe récupère une liste des documents de chaque Adobe Sign groupe.</p> <p><b>i Remarque :</b> L'accès aux documents dépend des rôles d'utilisateur du groupe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Groupe</li> <li>• Nom de document</li> <li>• Type de document</li> </ul>
Groupes	<p>Adobe Sign Groupes synchronisés avec ServiceNow. L'administrateur crée des groupes dans l'instance ServiceNow et fournit les détails requis pour la synchronisation avec Adobe Sign.</p> <p><b>i Remarque :</b> Le rôle d'utilisateur est créé lorsqu'un Adobe Sign groupe est créé dans l'instance ServiceNow . Les utilisateurs disposant du rôle spécifique au groupe peuvent accéder aux documents et accords pertinents pour le Adobe Sign groupe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom de groupe</li> <li>• ID de groupe</li> <li>• Alias de connexion</li> </ul>
Informations du client	Informations d'identification des groupes synchronisés avec ServiceNow.Adobe Sign	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ID client</li> <li>• Nom</li> <li>• Clé d'authentification</li> </ul>
MegaSigns	Adobe Sign MegaSigns des groupes et comptes synchronisés Adobe Sign . Les enregistrements de la table MegaSigns sont mis à jour avec l'état de signature uniquement lorsque webhook est configuré pour le Adobe Sign compte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statut</li> <li>• Participants signés</li> <li>• Nombre de signatures en attente</li> <li>• Nom</li> <li>• ID MegaSigns</li> <li>• Nom de groupe</li> </ul>

## Groupes et rôles d'utilisateur

Créez un groupe dans votre ServiceNow instance pour synchroniser le groupe avec le groupe correspondant dans Adobe Sign.

Le rôle d'utilisateur spécifique au groupe est créé dans ServiceNow, lorsque le groupe est créé dans l'instance ServiceNow . Par exemple, un rôle d'utilisateur de groupe RH,

sn\_adobesign\_spoke.HR, est créé lorsque le groupe RH est créé dans ServiceNow. ServiceNow L'administrateur peut affecter ces rôles d'utilisateur de groupe aux utilisateurs et contrôler l'accès aux informations spécifiques au groupe, telles que :

- Documents et accords
- Alias de connexion et d'informations d'identification
- Enregistrements d'informations d'identification
- Registres d'application
- Les données des tables de l' Adobe SignSpoke

Pour exécuter des flux et des flux secondaires, les utilisateurs du groupe doivent également avoir les rôles suivants :

- connection\_admin
- credential\_admin
- flow\_designer
- oauth\_admin
- script\_debugger
- view\_changer

Seul ServiceNow l'administrateur a accès aux informations sur tous les Adobe Sign groupes synchronisés avec l'instance ServiceNow .

## Adobe Sign Exigences de compte

Il est nécessaire de Adobe SignSpoke créer une application personnalisée sur votre compte Adobe Sign pour générer des jetons OAuth 2.0.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

### **i** Remarque :

Un alias de connexion et d'informations d'identification est spécifique à un groupe dans Adobe Sign.

Un exemple d'alias de connexion et d'informations d'identification est fourni à des fins de démonstration. ServiceNow L'administrateur doit créer un alias pour chaque Adobe Sign groupe afin de synchroniser ce groupe avec l'instance ServiceNow . Par exemple, vous pouvez avoir différents enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification, un pour chaque unité commerciale de votre organisation (RH, Juridique, Finances, etc.). Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Synchroniser le Adobe Sign groupe avec ServiceNow](#).

## Synchroniser le Adobe Sign groupe avec ServiceNow

Synchronisez-les ServiceNow avec le groupe requis dans Adobe Sign pour accéder aux documents spécifiques au groupe et aux accords à partir du Adobe SignSpoke fichier .

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option Adobe SignSpoke
- Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ces étapes sont effectuées pour synchroniser un Adobe Sign seul groupe. Pour synchroniser un autre Adobe Sign groupe, répétez ce processus.

## Créer une application OAuth personnalisée dans le Adobe Sign compte

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre Adobe Sign compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Adobe SignSpoke .

## Avant de commencer

- Adobe Sign compte
- Rôle requis : Adobe Sign informations d'identification d'administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre Adobe Sign compte. Voir le [Adobe Sign développement](#) <sup>21</sup> documentation pour des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

## Procédure

1. À partir de votre Adobe Sign compte, créez une application.
2. Copiez et enregistrez l'ID et le secret d'application pour une utilisation ultérieure.  
Ces détails sont nécessaires pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.

## Résultats

L'application OAuth personnalisée de votre Adobe Sign compte est créée et peut être intégrée à l'instance ServiceNow .

## Configurer le webhook

Configurez le webhook dans votre Adobe Sign application pour activer Adobe Sign l'envoi de données lorsqu'un ServiceNow participant signe un accord ou un document.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si le périmètre de l'application Adobe Sign est Compte, utilisez le même webhook pour tous les groupes définis dans le périmètre du compte. Si le périmètre de l'application Adobe Sign est Groupe, vous devez configurer pour chaque groupe.

## Procédure

1. À partir de votre Adobe Sign compte, créez un webhook avec ces configurations.
  - a. Saisissez l'URL **cible dans URL** au format suivant : `https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn_adobesign_spoke/adobesign_webhook`.
  - b. Entrez l'accord sur tous les événements et Mega Sign tous les événements dans **les événements**.
  - c. Sélectionnez tous les événements d'accord requis dans **Paramètres de notification**.  
Voir le [Adobe Sign développement](#) pour plus d'informations sur la création de webhooks dans votre Adobe Sign compte.
2. Dans votre ServiceNow instance, ajoutez les détails du client.
  - a. Accédez à la **Spoke Adobe Sign > Informations du client**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement, **l'ID client Adobe Sign**.
  - c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Clé d'authentification	Clé pour s'authentifier. Saisissez UB7E5BXCXY.
ID client	ID d'application créé lors de la configuration du Adobe Sign compte.

- d. Cliquez sur **Mettre à jour**.

## Résultats

Le Webhook est créé dans votre Adobe Sign compte et les événements de signature dans Adobe Sign sont mis à jour dans les tables du Adobe SignSpoke fichier .

### S'inscrire Adobe Sign en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant Adobe Sign la configuration du compte pour vous inscrire Adobe Sign en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez le profil OAuth Adobe Sign.
ID client	ID d'application créé lors de la configuration du Adobe Sign compte.
Secret client	Secret d'application créé lors de la configuration du Adobe Sign compte.
Script de l'API OAuth	Script facultatif pour personnaliser la demande et la réponse.
URL du logo	URL contenant une image à utiliser comme logo de l'application.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 8 640 000 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.  <b>i Remarque :</b> Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement. Sélectionnez <b>le spoke Adobe Sign</b> .  <b>i Remarque :</b> Vous devez vous assurer que le périmètre de l'application est <b>Adobe Sign Spoke</b> .
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Par exemple, <a href="https://secure.&lt;region&gt;.echosign.com/public/oauth/v2">https://secure.&lt;region&gt;.echosign.com/public/oauth/v2</a> .
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Par exemple, <a href="https://secure.&lt;region&gt;.echosign.com/oauth/v2/token">https://secure.&lt;region&gt;.echosign.com/oauth/v2/token</a> .
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth. Le système génère l'URL lors de l'enregistrement du registre d'application.
Actualiser l'URL du jeton	URL permettant d'actualiser un jeton. Par exemple, <a href="https://secure.&lt;region&gt;.echosign.com/oauth/v2/refresh">https://secure.&lt;region&gt;.echosign.com/oauth/v2/refresh</a> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est masqué dans la mise en page du formulaire. Configurez la mise en page du formulaire pour afficher ce champ.

Champ	Valeur requise
Activer l'authentification réciproque	Option permettant d'utiliser l'authentification réciproque pour la demande et la révocation de jeton. Il est nécessaire de spécifier un profil d'authentification réciproque pour utiliser cette option.

- Insérez les enregistrements pour les modificateurs de champ d'application de groupe dans la liste connexe Périmètres de l'entité OAuth au format suivant : <scope> :<modifier>.

### Exemple

Par exemple, si le champ d'application user\_read du modificateur Groupe est activé dans l'application Adobe Sign, insérez l'enregistrement suivant dans la liste connexe Périmètres des entités OAuth.

Champ	Valeur
user_read : groupe	user_read : groupe

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**. Le système valide les informations d'identification OAuth et renseigne **l'URL de redirection**.
- Copiez et enregistrez **l'URL de redirection**.
- Connectez-vous à votre Adobe Sign compte et modifiez la configuration de votre application personnalisée Adobe Sign .  
 Voir le [Adobe Sign développement](#) documentation pour les instructions.
- Collez la valeur URL de redirection dans l'URI de redirection de votre application personnalisée Adobe Sign .  
 Par exemple, collez `https://adobesign1.service-now.com/oauth_redirect.do`.

### Résultats

L'instance peut demander des jetons OAuth 2.0 pour le spoke et un jeton d'actualisation est créé pour régénérer les jetons.

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Adobe SignSpoke

Autorisez les Adobe SignSpoke actions en créant des enregistrements d'informations d'identification pour l'application enregistrée dans Adobe Sign. Les Adobe SignSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

- Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
- Cliquez sur **Nouveau**.  
 Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
- Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
- Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, les informations d'identification Adobe Sign.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription Adobe SignSpoke en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>le profil OAuth Adobe Sign</b> .
Concerne	Serveurs MID qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers</b> .
Ordre	Ordre dans lequel les informations d'identification sont utilisées. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

6. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification Adobe SignSpoke est créé.

### Créer un alias de connexion et d'informations d'identification pour Adobe Sign le groupe

Gérez les informations de connexion et d'informations d'identification d'un Adobe Sign groupe pour autoriser les actions spécifiques au groupe en créant des alias de connexion et d'informations d'identification pour le Adobe Sign groupe.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un exemple d'alias de connexion et d'informations d'identification est fourni à des fins de démonstration. Si vous utilisez l'exemple d'alias, il n'est pas nécessaire de créer un alias de connexion et d'informations d'identification. Toutefois, l'administrateur doit créer un alias pour tous les autres Adobe Sign groupes afin de synchroniser ce groupe avec l'instance ServiceNow .

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Alias de connexion et d'informations d'identification

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'alias de façon unique. Par exemple, AdobeSign_Legal.
ID	ID unique généré par le système.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement. Sélectionnez <b>le spoke Adobe Sign</b> .

Champ	Description
Type	Type d'alias. Sélectionnez <b>Connexion et informations d'identification</b> .
Type de connexion	Type de connexion. Sélectionnez <b>HTTP</b> .
Prendre en charge plusieurs connexions actives	Option pour spécifier si l'alias prend en charge plusieurs connexions actives.

**4. Cliquez sur Enregistrer.**

**Résultats**

L'alias de connexion et d'informations d'identification est créé pour le Adobe Sign groupe et le groupe peut être synchronisé avec l'instance ServiceNow .

**Créer un enregistrement de connexion et des attributs de connexion pour le Adobe SignSpoke**

Effectuez des actions en Adobe Sign créant des enregistrements de connexion et des attributs de connexion pour votre Adobe Sign groupe. Les alias de connexion et d'informations d'identification Adobe SignSpoke utilisent ces connexions pour effectuer des actions sur Adobe Sign.


**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement de Adobe Sign.
3. Dans la liste connexe Connexions, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire Connexion HTTP(s)**

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Connexion Adobe Sign.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Adobe SignSpoke . Par exemple, <b>les informations d'identification Adobe Sign</b> .
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Générateur d'URL	 <b>Remarque :</b> ne cochez pas la case.
URL de connexion	URL de connexion. Par exemple, https://api.eu1.echosign.com/.
Utiliser un MID Server	Option permettant d'utiliser un Serveur MID. Si la case est cochée, définissez les champs dans la liste connexe Configuration du Serveur MID avancée.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.

Champ	Valeur requise
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

5. Cliquez sur **Envoyer**.
6. Dans la liste connexe des attributs de connexion, cliquez sur **Nouveau**.
7. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Attributs de connexion

Champ	Valeur requise
Type	Type d'attribut de connexion. Sélectionnez <b>Chaîne</b> .
Étiquette	Nom permettant d'identifier l'attribut de connexion. <b>Entrez Version</b> .
Nom de colonne	Valeur générée par le système qui est basée sur la valeur saisie dans <b>l'étiquette</b> .
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.  <b>i Remarque :</b> Assurez-vous que le périmètre de l'application est <b>Adobe Sign Spoke</b> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'attribut de connexion.
Lecture seule	Option permettant de désactiver les modifications apportées à l'attribut de connexion. Saisissez <b>false</b> .
Valeur par défaut	Valeur par défaut de l'attribut de connexion. Entrez <b>v6</b> .

8. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

L'enregistrement de connexion et l'attribut de connexion sont créés pour l'alias de connexion et d'informations d'identification.

### Configurer l'accès des applications aux ServiceNow tables

Autorisez **Adobe SignSpoke** la création d'un rôle d'utilisateur administrateur de groupe lorsqu'un **Adobe Sign** groupe est synchronisé avec **ServiceNow** des tables en configurant l'accès à l'application des tables requises **ServiceNow** .

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Tables**.
2. Pour chacune des tables suivantes, assurez-vous que les options **Peut lire**, **Peut créer** et **Peut mettre à jour** sont sélectionnées dans la liste connexe **Accès à l'application**.

Étiquette	Nom
Rôle	sys_user_role
Contrôle d'accès	sys_security_acl
Rôles d'accès	sys_security_acl_role
Menu d'application	sys_app_application
Module	sys_app_module

3. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Résultats

L'accès de l'application aux tables requises ServiceNow est configuré.

### Créer un Adobe Sign groupe dans ServiceNow

Synchronisez-le ServiceNow avec le groupe requis en Adobe Sign créant un enregistrement dans la table Détails du groupe AdobeSign [sn\_adobesign\_spoke\_adobesign\_group\_details].

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke Adobe Sign > Groupes**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire des détails du groupe AdobeSign

Nom de groupe	Nom permettant d'identifier le Adobe Sign groupe de façon unique. Par exemple, Juridique.
ID de groupe	ID unique associé à l'enregistrement.
Alias de connexion	Alias de connexion créé pour synchroniser le groupe avec ServiceNow.Adobe Sign

### Résultats

Le groupe requis Adobe Sign est créé dans et peut être géré à ServiceNow partir du Adobe SignSpoke .

Le rôle d'utilisateur spécifique au groupe est créé dans ServiceNow, lorsque le groupe est créé dans l'instance ServiceNow . Par exemple, un rôle d'utilisateur de groupe RH, sn\_adobesign\_spoke.HR, est créé lorsque le groupe RH est créé dans ServiceNow. ServiceNow L'administrateur peut affecter ces rôles d'utilisateur de groupe aux utilisateurs et contrôler l'accès aux informations spécifiques au groupe, telles que :

- Documents et accords
- Alias de connexion et d'informations d'identification
- Enregistrements d'informations d'identification

- Registres d'application
- Les données des tables de l' Adobe SignSpoke

Seul ServiceNow l'administrateur a accès aux informations sur tous les Adobe Sign groupes synchronisés avec l'instance ServiceNow .

### Synchroniser les documents en Adobe Sign groupe avec ServiceNow

Synchronisez-les ServiceNow avec le groupe requis dans Adobe Sign pour accéder aux documents et accords spécifiques au groupe, à partir du Adobe SignSpoke .

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Assurez-vous que les groupes sont installés et configurés avec leurs alias de connexion et d'informations d'identification respectifs avant de synchroniser les documents de groupe.

#### Procédure

**1. Accédez à la Tout > Spoke Adobe Sign > Documents.**

La table Documents AdobeSign [sn\_adobesign\_spoke\_adobe\_sign\_documents] s'ouvre.

**2. Cliquez sur la liste connexe Obtenir des documents.**

**i Remarque :**

- Si vous êtes connecté en tant qu'administrateur, vous pouvez synchroniser les documents de tous les Adobe Sign groupes.
- Si vous êtes connecté en tant qu'administrateur de groupe, vous ne pouvez synchroniser que les documents spécifiques à vos Adobe Sign groupes.

#### Résultats

Les détails de tous les documents spécifiques aux groupes requis Adobe Sign sont synchronisés avec ServiceNow.

#### Activer Adobe SignSpoke les éléments de catalogue

Déclencher des événements lorsqu'un Adobe Sign élément est demandé dans Catalogue de services. Par exemple, l'élément de catalogue Adobe Sign - Exemple d'énoncé des travaux déclenche un exemple de flux qui envoie un Adobe Sign document à un destinataire désigné.

#### Avant de commencer

- [Synchroniser le Adobe Sign groupe avec ServiceNow](#)
- Rôle requis : administrateur


#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le Adobe SignSpoke ajoute des éléments de catalogue à utiliser avec les Adobe SignSpoke exemples de flux. Avant de déclencher un exemple de flux, activez ces éléments de catalogue.

Élément de catalogue	Description
Adobe Sign : exemple d'énoncé des travaux	Envoie un énoncé de travaux pour signature électronique à l'aide d'un Adobe Sign document de bibliothèque.

Élément de catalogue	Description
Adobe Sign : envoyer un exemple d'accord de confidentialité	Envoie un accord de confidentialité pour signature électronique à l'aide d'un document de Adobe Sign bibliothèque.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Libre-service > Catalogue de services**.
2. Cliquez sur l'icône Ajouter du contenu icône .
3. Recherchez et sélectionnez **Adobe Sign - Démonstration d'énoncé des travaux**.
4. Cliquez **sur Ajouter ici**.
5. Recherchez et sélectionnez **Adobe Sign - Envoyer une démo d'accord de confidentialité**.
6. Cliquez **sur Ajouter ici**.

## Résultats

Lorsque l'un de ces éléments est demandé dans Catalogue de services, l'échantillon de flux associé Adobe SignSpoke est déclenché et les actions nécessaires sont exécutées dans Adobe Sign.

## Spoke Agent Client Collector

Automatisez le processus d'exécution des commandes sur les agents ou les éléments de configuration (CI) à l'aide du ServiceNow Agent Client Collector spoke. Agent Client Collector Framework vous permet d'exécuter des commandes sur les systèmes sur lesquels il est installé et envoie des données de sortie à l'instance ServiceNow® via le MID Server.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Agent Client Collector Spoke v1.1.5 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour le cadre de travail Agent Client Collector v 2.2.0, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Licence de visibilité ITOM (com.snc.itom.vis.license)
- Cadre de travail d'Agent Client Collector v2.2.0 (sn\_agent)

**i Remarque :**

Pour permettre à Agent Client Collector d'exécuter des commandes, assurez-vous que ACC\_ALLOW\_LIST=0 pour les environnements Linux ou ACC\_ALLOW\_LIST=False pour les environnements Windows.

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

### Exigences relatives au spoke

Serveur MID. Pour plus d'informations, reportez-vous à [la section Serveur MID](#) .

### Flux secondaires du spoke

Le spoke Agent Client Collector fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches de Agent Client Collector framework . Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Gestion de la conformité pour les travailleurs à distance	Gère la conformité pour les travailleurs à distance et envoie un e-mail à l'administrateur système lorsqu'une ou plusieurs conditions de conformité spécifiées ne sont pas respectées.
Redémarrer l'agent	Vérifie l'état d'un agent et redémarre l'agent si l'état est en panne.
SNH Détection des cyberattaques	Applique la détection des cyberattaques SigHealth pour le serveur Windows et envoie un e-mail à l'administrateur système lorsqu'une menace est détectée.
Installer l'agent sur Linux	Installe Agent Client Collector sur un hôte Linux.
Installez l'agent sur Windows	Installe Agent Client Collector Framework sur plusieurs hôtes Windows.

### Actions du spoke

Le spoke Agent Client Collector fournit des actions pour automatiser les tâches d'Agent Client Collector lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Obtenir l'état de l'agent	Obtenez l'état d'un agent.
Obtenir les utilisateurs connectés	Récupère la liste de tous les utilisateurs connectés et les métadonnées associées pour le système hôte spécifié.

Action	Description
Obtenir les statistiques réseau	Récupère la liste de toutes les interfaces réseau et les métadonnées connexes pour le système hôte spécifié.
Obtenir l'exécution des processus	Récupère la liste de tous les processus en cours d'exécution et les métadonnées connexes pour le système hôte spécifié.
Obtenir les services d'exécution	Récupère la liste de tous les services en cours d'exécution dans le système d'exploitation Windows et les données connexes pour le système hôte spécifié.
Obtenir les détails du système	Récupère les détails matériels et logiciels de l'agent spécifié.
Redémarrer l'agent	Redémarre un agent.
Exécuter la commande sur l'agent	Exécute une commande sur un hôte d'agent donné.  <b>Remarque :</b> Soyez prudent lors de l'exécution des commandes.
Exécuter Osquery sur l'agent	Exécute l'Osquery spécifié sur l'hôte d'agent spécifié.
Installer l'agent sur Linux	Installe Agent Client Collector Framework sur un hôte Linux.
Installez l'agent sur Windows	Installe Agent Client Collector Framework sur l'hôte Windows.

**Remarque :**

Pour utiliser les actions de spoke Installer l'agent sur Linux et Installer l'agent sur Windows, naviguez vers **Spoke Agent Client Collector > Plages CIDR**, créez un enregistrement pour spécifier l'adresse IP requise ou la plage d'adresses IP.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Agent Client Collector](#).

**Configurer le spoke Agent Client Collector**

Intégrez le cadre de travail et Agent Client Collector le ServiceNow Agent Client Collector spoke.

**Avant de commencer**

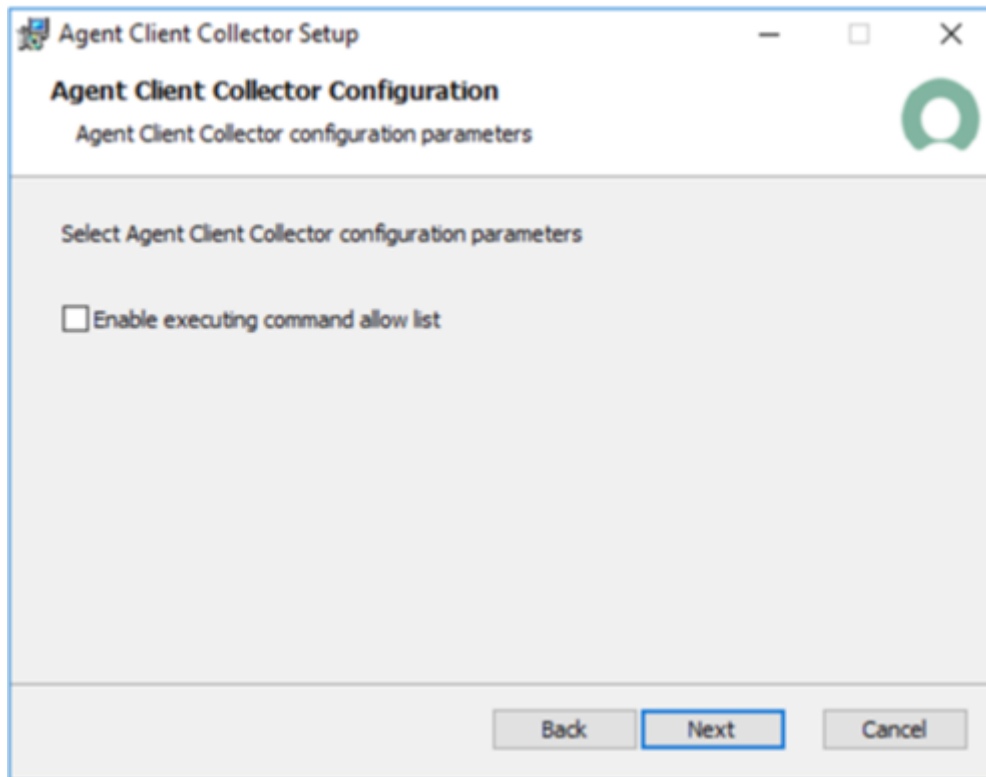
- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Agent Client Collector.
- Rôle requis : administrateur

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

1. Installez le module d'extension Cadre de travail d'Agent Client Collector v2.2.0 (sn\_agent) et les autres modules d'extension dépendants. Pour plus d'informations, consultez [Installation d'Agent Client Collector](#) .

**Remarque :**

Pour permettre à Agent Client Collector d'exécuter des commandes, assurez-vous que ACC\_ALLOW\_LIST=0 pour les environnements Linux ou ACC\_ALLOW\_LIST=False pour les environnements Windows. Si vous utilisez l'installation guidée de Windows, décochez la case **Activer la liste d'autorisation de la commande d'exécution** . Sinon, vous ne pouvez pas exécuter de commandes à l'aide du spoke d'Agent Client Collector.



2. [Installation du MID Server](#) .

3. [Configurez le serveur websocket sur le MID Server](#) .

### Aha! Rayon

Gérez les Aha! comptes à l'aide de votre ServiceNow instance. Analysez l'utilisation des données et Aha! récupérez les comptes inactifs.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Version de spoke

Aha! Spoke v1.6.1 est la dernière version.

### Exigences relatives au spoke

Aha! Rôle administrateur

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Étape d'action ServiceNow Hub d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action ServiceNow Hub d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le Aha! spoke fournit un exemple de flux, Upsert Aha Ideas pour :

- Vérifiez si une idée est créée dans la table Aha Ideas [sn\_aha\_spoke\_aha\_ideas] de l'instance ServiceNow . Si un enregistrement d'idée est créé, le flux crée l'enregistrement d'idée et Aha! met à jour la valeur de l'instance d'ID ServiceNow générée automatiquement.
- Vérifiez si une idée existante a été mise à jour et synchronise les mises à jour des détails dans Aha!.

Vous pouvez également créer une copie du flux et le personnaliser en fonction de vos besoins.

## Flux secondaire du spoke

Le Aha! spoke fournit un exemple de flux secondaire, traite les webhooks Aha pour créer et mettre à jour des enregistrements dans Aha!, et enregistre les informations des enregistrements dans la table Aha Feature [sn\_aha\_spoke\_feature\_aha].

## Actions du spoke

Le spoke Aha ! fournit des actions pour automatiser les Aha! tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des fonctionnalités	Créer une fonctionnalité	Crée des fonctionnalités dans la mise en production spécifiée.
	Rechercher les fonctionnalités associées au flux d'objets	Récupère des informations sur les fonctionnalités dans les objets spécifiés.
	Rechercher le flux de fonctionnalités	Récupère des informations sur les fonctionnalités requises.
	Mettre à jour la fonctionnalité	Met à jour les détails de la fonctionnalité requise.
Gestion d'idée	Créer un vote d'idée	Crée un vote d'idée avec les détails fournis.
	Créer une idée	Crée une idée avec les détails fournis.
	Rechercher une idée par ID	Récupère des informations sur l'idée requise.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les idées associées au flux de produits	Récupère des informations sur les idées dans le produit spécifié.
	Rechercher le flux d'idées	Récupère des informations sur les idées requises.
	Rechercher le flux des votes d'idées	Récupère des informations sur les approbations d'idées requises.
	Rechercher des idées avec un flux de chaînes	Récupère des informations sur les idées requises.
	Mettre à jour le vote d'idée.	Met à jour les détails du vote d'idée requis.
	Met à jour l'idée.	Met à jour les détails de l'idée requise.
Gestion de produit	Créer un produit	Crée un produit.
	Créer une tâche	Crée une tâche.
	Rechercher un flux de profils	Récupère des informations sur les profils requis.
	Rechercher un produit selon l'ID	Récupère les informations sur le produit spécifié.
	Rechercher le flux de produits	Récupère des informations sur les produits requis.
	Rechercher les tâches associées au flux d'objets	Récupère des informations sur les tâches associées à l'API spécifiée.
	Rechercher le flux de tâches	Récupère des informations sur les tâches.
	Mettre à jour le produit	Met à jour les détails du produit spécifié.
	Mettre à jour la tâche	Met à jour les détails de la tâche requise.
Gestion des mises en production	Créer une épopée	Crée des épopées dans la mise en production requise.
	Créer une version	Crée une version avec les détails fournis.
	Créer la phase de mise en production	Crée une phase de mise en production dans la mise en production spécifiée.
	Rechercher l'épopée associée au flux d'objets	Récupère des informations sur les épopées associées à l'API spécifiée.
	Rechercher un flux d'épopées	Récupère des informations sur les épopées requises.
	Rechercher le flux des phases de mise en production	Récupère des informations sur les phases de mise en production requises.
	Rechercher les phases de mise en production avec le flux des versions	Récupère des informations sur les phases de mise en production dans la mise en production spécifiée.
	Rechercher les versions associées au flux d'objets	Récupère des informations sur les versions associées à l'API spécifiée.
	Mettre à jour l'épopée	Met à jour les détails de l'épopée requise.
	Mettre à jour de la mise en production	Met à jour les détails de la mise en production requise.
	Mettre à jour la phase de mise en production	Met à jour les détails de la phase de mise en production requise.
Gestion de la stratégie	Créer un objectif	Crée un objectif avec les détails fournis.
	Créer une initiative	Crée une initiative avec les détails fournis.

Catégorie	Action	Description
	Créer un profil	Crée un profil avec les détails fournis.
	Rechercher les objectifs associés au flux d'objets	Récupère des informations sur les objectifs associés à l'API spécifiée.
	Rechercher un flux d'objectifs	Récupère des informations sur les objectifs requis.
	Rechercher les initiatives associées au flux d'objets	Récupère des informations sur les initiatives associées à l'API spécifiée.
	Rechercher le flux d'initiatives	Récupère des informations sur les initiatives requises.
	Mettre à jour l'objectif	Met à jour les détails de l'objectif requis.
	Mettre à jour une initiative	Mettre à jour les détails de l'initiative requise.
	Mettre à jour le profil	Met à jour les détails du profil requis.
Gestion des utilisateurs	Créer des utilisateurs	Crée un utilisateur dans le produit spécifié.
	Désactiver l'utilisateur	Désactive le compte d'utilisateur spécifié.
	Rechercher l'utilisateur associé au flux de produits	Récupère des informations sur les utilisateurs associés au produit spécifié.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les détails de tous les membres d'un compte.
	Mettre à jour les utilisateurs	Met à jour les détails de l'utilisateur spécifié.

**i Remarque :**

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

**Modules de spokes**

Le Aha! spoke ajoute l'application Aha! de spoke à votre ServiceNow instance. L'application Aha! Spoke comprend les modules suivants :

Module	Description
Idées	<p>Contient les détails des enregistrements d'idées et permet aux utilisateurs de créer des idées. Lorsqu'une idée est créée ici, le flux Upsert Aha Ideas est déclenché. Ce flux crée un enregistrement d'idée avec les détails fournis et Aha! met à jour la valeur de l'ID généré automatiquement dans ServiceNow l'instance.</p> <p>Pour créer des idées à partir d'une ServiceNow instance :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accédez à la <b>Aha! Spoke &gt; Idées</b>.</li> <li>2. Cliquez sur <b>Nouveau</b>.</li> <li>3. Sur le formulaire, fournissez tous les détails requis, à l'exception de l'<b>ID</b>. La</li> </ol>

Module	Description
	<p>valeur de l'<b>ID</b> est renseignée après cet enregistrement dans Aha!.</p> <p><b>4.</b> Cliquez sur <b>Envoyer</b>.</p>
Webhook	
Enregistrements de fonctionnalités	<p>Contient les détails des enregistrements de fonctionnalités dans la table Aha Remote Feature [sn_aha_spoke_st_aha_features_remote].</p> <p>Une fois le webhook installé et configuré, les enregistrements de Aha! fonctionnalités sont récupérés et enregistrés dans la table Aha Remote Feature [sn_aha_spoke_st_aha_features_remote].</p>
Registres Webhook	Contient des détails sur les enregistrements du registre webhook.
Politiques d'acheminement de Webhook	<p>Contient des détails sur les enregistrements de politique d'acheminement de webhook.</p> <p>Une politique d'acheminement est disponible avec le spoke pour créer et mettre à jour des enregistrements dans Aha!, et enregistrer les informations des enregistrements dans la table Aha Feature [sn_aha_spoke_feature_aha].</p>
Table distante	
Fonctionnalités	Contient des enregistrements sur les Aha! fonctionnalités. Les données affichées ici sont extraites de la table Aha Remote Feature [sn_aha_spoke_st_aha_features_remote].

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Créer une Aha! application OAuth2](#) et [Configurer l'instance ServiceNow pour Aha!](#).

### Créer une Aha! application OAuth2

Créez une application OAuth2 dans le Aha! compte afin que l'application puisse authentifier les Aha! demandes d'accès au serveur à partir de votre ServiceNow instance.


### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Assurez-vous de vous être inscrit en tant qu'administrateur dans le Aha! compte.

Assurez-vous d'avoir installé le Aha! module d'extension de spoke.

## Procédure

1. Accédez à [Authentification OAuth2](#) .
2. Connectez-vous au site à l'aide Aha! de vos informations d'identification administrateur.
3. Sur la page du tableau des fonctionnalités, cliquez sur l'icône des paramètres (icône ).
4. Sur la page Paramètres personnels, cliquez sur **Développeur**.
5. Cliquez sur l'onglet **Applications OAuth** .
6. Cliquez sur **Enregistrer l'application OAuth**.
7. Dans le formulaire Register new OAuth application (Enregistrer une nouvelle application OAuth), saisissez `https:// instance/oauth_redirect.do` comme URI de redirection, où *instance* est le nom de votre ServiceNow instance.
8. Cliquez sur **Créer**.  
L'onglet **Applications OAuth** affiche l'ID client et les clés secrètes du client.
9. Notez les valeurs des champs ID client et Secret client.

### Configurer l'instance ServiceNow pour Aha!

Configurez votre ServiceNow instance pour ajouter l'ID client et les Aha! clés secrètes du client.

### Avant de commencer

ServiceNow Rôle requis : admin

## Procédure

1. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.
2. Accédez à la **Connexion et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.  
La page Alias de connexion et d'informations d'identification s'affiche et affiche la liste des applications.
3. Recherchez et ouvrez l'enregistrement Connexion et informations d'identification pour Aha!.
4. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification** .
5. Renseignez les champs du formulaire Créer une connexion et ajouter des informations d'identification.

### Formulaire Créer une connexion et ajouter des informations d'identification

Champs	Descriptions
Nom de la connexion	Nom du profil d'intégration.
URL de connexion	URL de connexion pour Aha!.
ID client OAuth	Clé OAuth2 que vous avez reçue lors de la création d'une authentification OAuth2 à partir du Aha! site.
Secret client OAuth	Clé secrète du client OAuth que vous avez reçue lors de la création d'une authentification OAuth2 à partir du Aha! site.
URL de redirection OAuth	ServiceNow URL de redirection.

6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth** , puis sur **Autoriser**.

## Configurer le webhook

Configurez un webhook pour vous abonner aux événements du Aha! compte avec une ServiceNow URL de rappel.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Générez l'URL de rappel webhook à partir de votre ServiceNow instance.

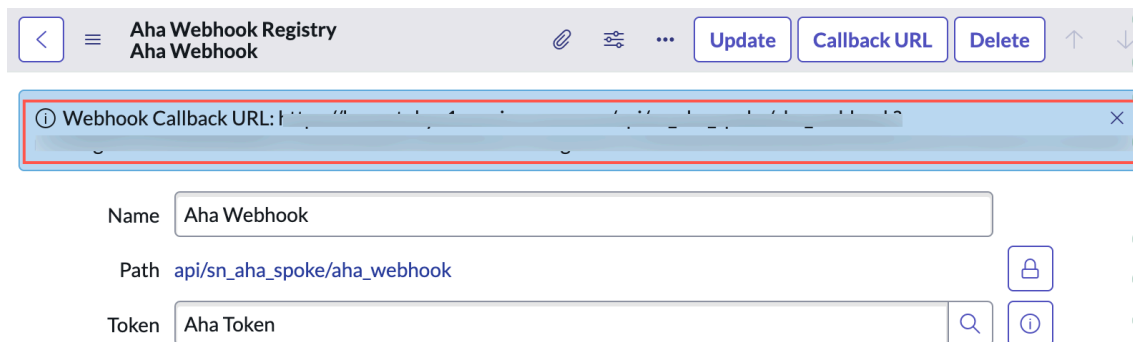
a. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.

b. Accédez à la **Aha! Spoke > Webhook > Registres Webhook**.

c. Ouvrez le **webhook Aha** d'enregistrement.

d. Cliquez sur **URL de rappel**.

L'URL de rappel webhook est générée et affichée.



e. Copiez et enregistrez l'URL de rappel webhook.

2. Spécifiez les politiques d'acheminement du webhook dans votre ServiceNow instance.

a. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.

b. Accédez à la **Aha! Spoke > Webhook > Politiques d'acheminement de Webhook**.

c. Ouvrez l'enregistrement de la politique d'acheminement du Aha! webhook.

d. **Spécifiez la condition** qui doit être remplie.

e. Pour **Answer (Réponse)**, sélectionnez le flux secondaire requis qui doit être déclenché lorsque la condition spécifiée est remplie.

Dans l'enregistrement de politique d'acheminement par défaut, le flux secondaire Traiter les webhooks Aha est sélectionné comme **réponse**.

f. Cliquez sur **Mettre à jour**.

3. Enregistrez l'URL de rappel webhook dans Aha! le compte.

- a. Connectez-vous à votre Aha! compte en tant qu'administrateur.
- b. Accédez à la **Paramètres > Compte**.
- c. Créez un webhook d'activité en cliquant sur **+** à côté **de Intégrations**.
- d. Cliquez sur **+ Webhook d'activité** dans la vignette **Webhook d'activité**.
- e. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Hook URL	URL de rappel webhook que vous avez copiée à partir de l'instance ServiceNow.
Activités sélectionnées	Activités ou événements auxquels vous souhaitez vous abonner.

- f. Cliquez sur **Ajouter une activité**.

### Recherche IA Rayon

Stocker les données de l'application tierce requise dans le Recherche IA serveur via Studio de workflow. Accédez aux données via le Recherche IA portail.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke nécessite un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Recherche IA Spoke v2.0.3 correspond à la dernière version.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont activés :

- Recherche IA (com.glide.ais)
- Contenu externe pour Recherche IA (d'extension (com.glide.ais.external\_content))

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Recherche IA spoke fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Index de validation	Valide les documents en file d'attente dans le programme de traitement par lots et les indexe. Renvoie de façon synchrone des commentaires sur le contenu indexé.
Supprimer le document	Supprime un enregistrement de l'index Recherche IA de contenu.
Supprimer les documents	Supprime tous les enregistrements qui utilisent une table de schéma de contenu externe spécifiée à partir de l'index Recherche IA de contenu. Vous pouvez éventuellement spécifier une requête Glide pour limiter l'ensemble des documents supprimés de la table de schéma spécifiée.
Obtenir la taille maximale du fichier	Récupère la taille maximale de fichier qui peut être ingérée dans Recherche IA.
Ingérer un document	<p>Ingère les propriétés du document spécifié dans le programme de traitement par lots. Dans les versions commençant par Rome, vous pouvez éventuellement spécifier des autorisations d'accès principal de sécurité pour le document.</p> <p>Spécifiez les propriétés du document sous forme de paires nom-valeur dans un objet JSON formaté comme dans l'exemple suivant :</p> <pre>{   "title": "Report 2021-02-26",   "author": "Abel Tuter",   "url": "http://example.com/reports/2021/02/26/" }</pre> <p>Vous pouvez spécifier les autorisations d'accès principal de sécurité du document sous forme de paires nom-valeur dans un objet JSON formaté comme dans l'exemple suivant :</p> <pre>{   "everyone": false,   "groups.deny": [     "report-users",     "hr-users"   ],   "groups.read": [     "report-admins",     "hr-admins"   ],   "none": false,   "users.deny": [     "ad\bow-ruggeri",     "don_goodliffe"   ] }</pre>

Action	Description
	<pre data-bbox="512 157 901 388">], "users.read": [   "ad\beth-anglin",   "ad\abel-tuter",   "carol.coughlin@sharepoint" ] }</pre> <p data-bbox="497 422 1366 485">Pour plus d'informations sur les autorisations d'accès au principal de sécurité, consultez <a href="#">Autorisations d'accès au contenu externe</a> .</p>
<p data-bbox="201 520 429 615">Ingérer un document à l'aide de l'URL de téléchargement</p>	<p data-bbox="497 548 1366 680">Télécharge un document à partir d'une URL et l'ingère dans le programme de traitement par lots. Dans les versions commençant par Rome, vous pouvez éventuellement spécifier des autorisations d'accès principal de sécurité pour le document.</p> <p data-bbox="497 709 1350 879">Ajoutez le domaine de l'URL à la liste des domaines de confiance du spoke avant de spécifier l'entrée Recherche IA URL de <b>téléchargement</b> de cette action. Pour plus d'informations sur la modification de la liste des domaines de confiance du spoke, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer le Recherche IA spoke</a>.</p> <p data-bbox="497 909 1310 1005">Cette action ne prend pas en charge les ID de session d'authentification ni les cookies, l'URL du document doit donc autoriser un accès non authentifié.</p> <p data-bbox="497 1035 1385 1098">Spécifiez les propriétés du document sous forme de paires nom-valeur dans un objet JSON formaté comme dans l'exemple suivant :</p> <pre data-bbox="512 1115 882 1255">{   "title": "Report 2021-02-26",   "author": "Abel Tuter" }</pre> <p data-bbox="497 1272 1334 1335">La propriété du document est automatiquement renseignée <i>url</i> avec la valeur de l'entrée <b>URL de téléchargement</b> .</p> <p data-bbox="497 1365 1337 1461">Vous pouvez spécifier les autorisations d'accès principal de sécurité du document sous forme de paires nom-valeur dans un objet JSON formaté comme dans l'exemple suivant :</p> <pre data-bbox="512 1478 772 1976">{   "everyone": false,   "groups.deny": [     "report-users",     "hr-users"   ],   "groups.read": [     "report-admins",     "hr-admins"   ],   "none": false,   "users.deny": [     "ad\bow-ruggeri",     "don_goodliffe"   ], }</pre>

Action	Description
	<pre>"users.read": [   "ad\beth-anglin",   "ad\abel-tuter",   "carol.coughlin@sharepoint" ] }</pre> <p>Pour plus d'informations sur les autorisations d'accès au principal de sécurité, consultez <a href="#">Autorisations d'accès au contenu externe</a> .</p>
Initialiser le programme de traitement par lots	Initialise un nouveau programme de traitement par lots pour mettre en file d'attente les documents à indexer.
AIS est-il disponible pour l'ingestion ?	Vérifie si Recherche IA cette option est disponible pour l'ingestion.
Rechercher les extensions de fichiers prises en charge	Récupère les extensions de fichier prises en charge par Recherche IA.
Programme de traitement par lots de la mise en production	Valide un programme de traitement par lots utilisé depuis le pool.
Mettre à jour par requête	Met à jour tous les enregistrements de l'index Recherche IA de contenu qui correspondent à la requête spécifiée.

Reportez-vous à la section [Configurer le Recherche IA spoke](#) pour plus d'informations sur la configuration du Recherche IA spoke.

### Configurer le Recherche IA spoke

Configurez le spoke pour indexer le Recherche IA contenu à partir d'une application tierce.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke Recherche IA
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

**1.** Créez une table de schéma de contenu externe.

Pour en savoir plus sur les tables de schéma de contenu externe, reportez-vous à la section [Indexing and searching external content in AI Search](#) .

**a.** Accédez à la *Recherche IA* > **Créer un schéma.**

**b.** Dans le champ, fournissez le nom de votre table de schémas.  
Par exemple, Ma table de schéma d'application.

**c.** Sélectionnez **Soumettre.**

## 2. Créez une source indexée pour le contenu de votre application tierce.

Pour en savoir plus sur les sources indexées, reportez-vous à [Indexed sources in AI Search](#) .

a. Accédez à la *Recherche IA* > **Sources indexées**.

b. Sélectionnez **Nouveau**.

c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier la source indexée. Par exemple, Source indexée de mon application.
Source	Table de schéma de contenu externe que vous avez créée pour l'application tierce. Par exemple, Ma table de schéma d'application.
Actif	Option permettant d'activer la source indexée.

d. Sélectionnez **Soumettre**.

### Remarque :

Assurez-vous que le **type** de la source indexée est **externe**.

Vous pouvez maintenant utiliser les actions de spoke Recherche IA .

## 3. Ajoutez l'URL de domaine de l'application tierce à la liste des domaines de confiance.

a. Accédez à la *Recherche IA* **Rayon** > **Domaines approuvés**.

b. Sélectionnez **Nouveau**.

c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du domaine de confiance. Par exemple, le domaine de confiance de mon exemple d'application.
Domaine	URL du domaine approuvé. Par exemple, <a href="https://example.com">https://example.com</a> .

## 4. Créez une source de recherche pour votre nouvelle source indexée.

Pour en savoir plus sur les sources de recherche, reportez-vous à la section [Search sources in AI Search](#) .

a. Accédez à la *Recherche IA* > **Expérience Search** > **Sources de recherche**.

b. Sélectionnez **Nouveau**.

c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier la source de recherche. Par exemple, Ma source de recherche d'applications.
Application	Périmètre de l'application. Sélectionnez <i>Recherche IA Spoke</i> .
Source indexée	Source indexée que vous avez créée pour l'application tierce. Par exemple, Source indexée de mon application.
Conditions	Conditions de filtre que les enregistrements doivent satisfaire pour pouvoir faire l'objet de recherches.

d. Sélectionnez **Soumettre**.

5. Créez un profil de recherche qui inclut votre nouvelle source de recherche.

Pour plus d'informations sur la configuration et la publication des profils de recherche, reportez-vous à la section [Search profiles in AI Search](#) .

a. Accédez à la *Recherche IA* > **Expérience Search** > **Profils de recherche**.

b. Sélectionnez **Nouveau**.

c. **Renseignez** une valeur Étiquette pour identifier le profil de recherche. Par exemple, Mon profil de recherche d'applications.

d. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis sélectionnez **Enregistrer**.

e. Dans l'onglet **Sources de recherche**, sélectionnez **Lier existant**.

f. Dans Source **de recherche**, sélectionnez la source de recherche que vous avez créée pour l'application tierce. Par exemple, **Ma source de recherche d'applications**.

g. Sélectionnez **Soumettre**.

h. Sélectionnez **Publier**.

### Résultats

Vous pouvez maintenant utiliser les actions de spoke Recherche IA pour indexer du contenu à partir de l'application tierce. Pour afficher le contenu indexé, vous pouvez utiliser l'interface d'utilisateur d'aperçu de la recherche à partir de l'application Outils de gestion avancés Recherche IA .

Pour en savoir plus sur l'interface utilisateur d'aperçu de la recherche, [reportez-vous à la rubrique Interface utilisateur de l'aperçu de la recherche pour Recherche IA](#) . Pour en savoir plus

sur l'application Outils de gestion avancésRecherche IA, consultez [Solution d'analyse et de reporting pour les outils de gestion avancéeRecherche IA](#) .

## Alexa d'Amazon Rayon

Gérez les intentions, les compétences, les fournisseurs et les emplacements dans votre Alexa d'Amazon compte à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Alexa d'Amazon la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Accès administrateur à [Amazon Developer Portal](#) et à AWS Lambda.

## Considérations importantes en matière de sécurité

Soyez conscient de ces considérations pour utiliser Alexa d'Amazon en toute sécurité :

- Amazon stocke les enregistrements vocaux des clients de l'assistant Alexa d'Amazon intelligent pour toujours, sauf si le Alexa d'Amazon compte est configuré pour supprimer les enregistrements. Pour plus d'informations sur la suppression des enregistrements vocaux, voir [Supprimer automatiquement les enregistrements vocaux Alexa](#) .
- Pour arrêter l'enregistrement des conversations, désactivez le microphone sur les appareils compatibles Alexa.
- Pour assurer la sécurité et protéger la confidentialité lors de l'utilisation d'appareils Alexa, prenez des mesures telles que le choix d'un mot de passe fort et l'utilisation d'un code PIN pour les achats vocaux.
- Installez ou activez uniquement les compétences légitimes.
- Assurez-vous d'une gestion appropriée des informations d'identification dans AWS Lambda lors de l'appel de l'API ServiceNow REST.
- Assurez-vous que votre fonction AWS Lambda est accessible uniquement aux compétences requises en ajoutant le déclencheur du kit de compétences Alexa à la fonction AWS Lambda requise. À l'aide de ces déclencheurs, vous pouvez autoriser uniquement les compétences requises à accéder à votre fonction AWS Lambda. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le déclencheur pour une fonction Lambda](#) .

**i Remarque :**

Utilisez la fonction AWS Lambda comme point de terminaison de votre compétence. Si vous utilisez un service Web personnalisé, validez les compétences. Pour plus d'informations, consultez [Héberger une compétence personnalisée en tant que service Web](#).

- Vous pouvez stocker en toute sécurité vos données sensibles dans la fonction AWS Lambda à l'aide de variables d'environnement. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation des variables d'environnement AWS Lambda](#).

**Dépendances des spokes**

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Version de spoke**

Alexa d'Amazon v1.0.3 est la dernière version.

**Actions du spoke**

Le spoke Amazon Alexa fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des intentions	Créer une intention	Crée une intention pour la compétence et le paramètre régional spécifiés.
	Supprimer l'intention	Supprime l'intention spécifiée de la compétence spécifiée.
	Rechercher des intentions	Établit la liste des intentions disponibles pour la compétence et le paramètre régional spécifiés.
	Mettre à jour l'intention	Met à jour une intention pour la compétence et le paramètre régional spécifiés.
Gestion des modèles d'interaction	Obtenir un modèle d'interaction	Obtient le schéma du modèle d'interaction pour la compétence spécifiée.
	Rechercher les versions de modèle d'interaction	Répertorie les versions disponibles du modèle d'interaction pour la compétence spécifiée.
	Mettre à jour le modèle d'interaction	Met à jour le modèle d'interaction pour la compétence et le paramètre régional spécifiés.
Gestion de compétence	Créer une compétence	Envoie une demande de création d'une compétence pour l'ID de fournisseur spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer la compétence	Supprime la compétence spécifiée.
	Obtenir une compétence	Obtient les détails de la compétence spécifiée.
	Obtenir l'état des compétences	Obtient l'état de la compétence spécifiée.
	Rechercher des compétences	Établit la liste des compétences pour l'ID de fournisseur spécifié.
	Mettre à jour la compétence	Envoit une demande de mise à jour d'une compétence pour l'ID de fournisseur spécifié.
Gestion des types d'emplacement	Créer un type de logement	Crée un type d'emplacement pour la compétence indiquée dans le paramètre régional spécifié.
	Rechercher des types de logement	Établit la liste des types d'emplacement disponibles pour la compétence et le paramètre régional spécifiés.
	Mettre à jour le type de logement	Met à jour le type d'emplacement défini pour la compétence et paramètre régional spécifiés.
Gestion des fournisseurs	Rechercher des fournisseurs	Établit la liste des détails de tous les fournisseurs disponibles.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Amazon Alexa](#).

### Configurer le spoke Amazon Alexa

Intégrez l'instance et Alexa d'Amazon le ServiceNow compte en créant une application OAuth personnalisée pour Alexa d'Amazon authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Amazon Alexa.
- Rôle requis : administrateur

#### Créer un profil de sécurité

Créez et enregistrez un profil de sécurité via la console développeur pour utiliser Login with Amazon sur votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Connectez-vous à [Amazon Developer Portal](#) avec les informations d'identification d'administrateur.
2. Créez un profil de sécurité.  
Pour plus d'informations sur la création d'un profil de sécurité, consultez [Créer un profil de sécurité LwA](#) dans [la documentation Amazon Developer](#).
3. Copiez et enregistrez les valeurs ID client et Secret client pour une utilisation ultérieure.
4. Configurez le profil de sécurité et spécifiez ces valeurs dans les **paramètres Web** :

Champ	Valeur
Origines autorisées	ServiceNow URL de l'instance.
URL de retour autorisées	ServiceNow URL de redirection d'instance au format suivant : <code>https://&lt;Nom-Instance&gt;.com/oauth_redirect.do</code>

Pour plus d'informations sur la configuration de la stratégie de sécurité, consultez [Ajouter votre site Web à votre profil de sécurité](#) dans [la documentation Amazon Developer](#).

## S'inscrire Alexa d'Amazon en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées lors de la configuration du profil de sécurité pour vous enregistrer Alexa d'Amazon en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez pour mémoire, **Amazon Alexa**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID client créé lors de la configuration du profil de sécurité.
Secret client	Secret client créé lors de la configuration du profil de sécurité.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Entrez : <code>https://www.amazon.com/ap/oa</code>
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Entrez : <code>https://api.amazon.com/auth/o2/token</code>
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code>
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.

Champ	Description
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Amazon Alexa

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Alexa d'Amazon compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Amazon Alexa utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Alexa Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription Alexa d'Amazon en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, Amazon Alexa default_profile.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

6. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**. Vous serez redirigé vers le portail Amazon.

7. Cliquez sur **Autoriser**. Vous allez être redirigé vers l'instance ServiceNow .

### Créer un enregistrement de connexion pour le spoke Amazon Alexa

Créez un enregistrement de connexion pour votre Alexa d'Amazon compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Amazon Alexa utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Alexa d'Amazon.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias, **AmazonAlexa**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Connexion Alexa.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke Amazon Alexa. Par exemple, Alexa Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter Alexa d'Amazon. Entrez : <code>https://api.amazonalexa.com</code>
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

5. Dans l'onglet **Attributs**, entrez `v1` pour **la version**.
6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Configurer le webhook pour le Alexa d'Amazon spoke

Authentifiez les demandes entrantes du Alexa d'Amazon compte vers votre ServiceNow instance en créant un registre Webhook.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Dans le navigateur de filtre, saisissez `token_verification.list`.  
Les enregistrements de la table Vérifications des jetons [`token_verification`] s'affichent.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire de vérification de jeton

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de jeton. Par exemple, jeton Alexa.
Description	Brève description du jeton.
Jeton	Valeur du jeton. Cette valeur est chiffrée avant d'être utilisée.

4. Cliquez sur **Envoyer**.
5. Accédez à la **Webhooks Alexa > Registres Webhook Alexa**.
6. Cliquez sur **Nouveau**.
7. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire du registre Webhook Alexa

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de registre webhook. Par exemple, jeton Alexa.
Description	Brève description de l'enregistrement du registre webhook.
Jeton	Jeton que vous avez créé. Par exemple, jeton Alexa.
Chemin d'accès	Point de terminaison REST scripté. Un point de terminaison par défaut est disponible. Vous pouvez modifier la valeur par défaut selon vos besoins.

8. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
9. Cliquez sur **URL de rappel**.  
L'URL de rappel webhook s'affiche dans le message de confirmation. Copiez et enregistrez cette valeur.
10. Connectez-vous à [AWS Management Console](#) .
11. Dans la fonction AWS Lambda, spécifiez l'URL de rappel Webhook et enregistrez les modifications.

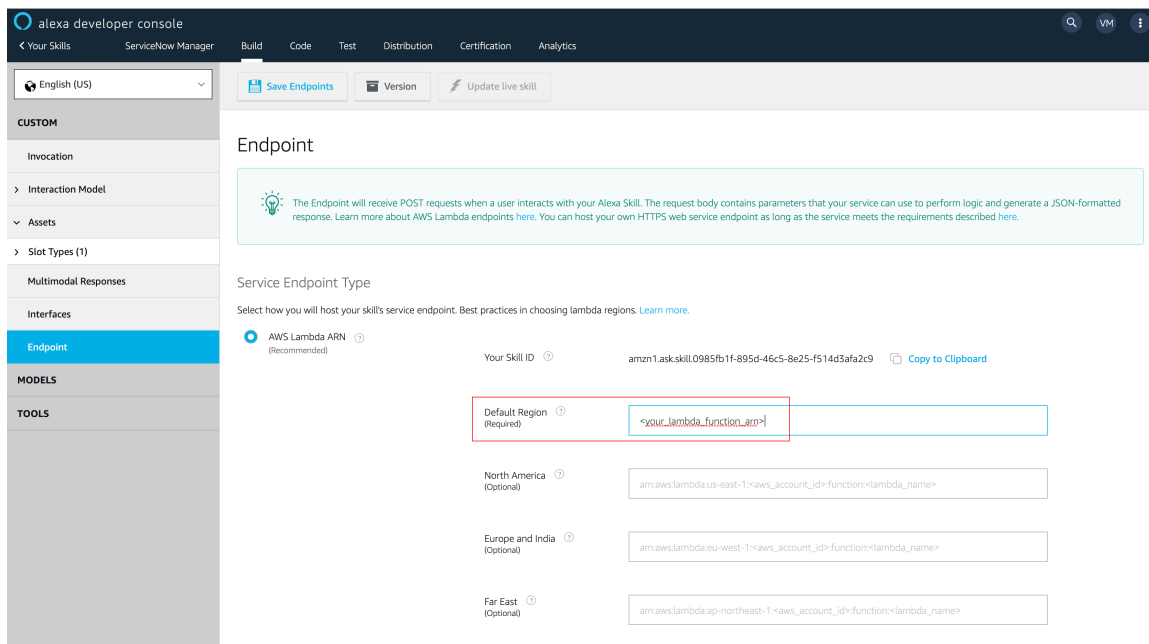
```

335
336 async function listOutages(outageType, ID, token) {
337   return await new Promise( (resolve, reject) => {
338     var options = {
339       host: '-your_instance_name>.service-now.com',
340       path: '/api/sn_amzn_alexa_spk/alexa_webhook_callbacks/wh_entry?ni.noLog.id='+ID+'&ni.noLog.token='+token+'&outageType='+outageType,
341       method: 'GET'
342     };
343   });
344

```

12. Connectez-vous à [la console développeur Alexa](#) .

13. Accédez à la **Versión > COUTUME > Point de terminaison** et spécifiez l'ARN de la fonction AWS Lambda que vous avez configurée.



### Amazon CloudWatch Spoke

Intégrer l'instance ServiceNow à Amazon CloudWatch. Gérez et surveillez vos ressources et applications Amazon Web Services (AWS) à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Amazon CloudWatch version 2010-08-01, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Versión de spoke

Le spoke Amazon CloudWatch v1.0.2 correspond à la dernière version.

### Exigences relatives au spoke

Utilisateur disposant d'un accès complet au compte Amazon CloudWatch.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Amazon CloudWatch fournit des actions pour automatiser les tâches de surveillance des ressources et des applications Amazon Web Services (AWS) lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des alarmes	Créer une alarme composite	Crée une alarme composite.
	Supprimer une alarme composite	Supprime les alarmes spécifiées.
	Rechercher une alarme	Récupère une liste des alarmes spécifiées.
	Définir l'état de l'alarme	Affecte un état temporaire à une alarme à des fins de test.
Gestion des anomalies	Créer un détecteur d'anomalies	Crée un modèle de détection d'anomalie pour une mesure CloudWatch.
	Supprimer le détecteur d'anomalies	Supprime le modèle de détection d'anomalie spécifié d'un compte.
Gestion des mesures	Supprimer l'alarme de mesure	Supprime les alarmes spécifiées.
	Rechercher des données de mesure	Récupère différentes mesures dans une seule demande.
	Mettre à jour et insérer l'alarme de mesures	Créez une nouvelle alarme ou mettez à jour une alarme et associez l'alarme à la mesure, à l'expression mathématique métrique spécifiée ou à un modèle de détection d'anomalie.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations

d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Amazon CloudWatch](#).

### Configurer le spoke Amazon CloudWatch

Intégrez l'instance et Amazon ServiceNowCloudWatch en utilisant les informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Amazon CloudWatch.
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Amazon CloudWatch

Créer un enregistrement d'informations d'identification pour Amazon CloudWatch compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification Amazon CloudWatch spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

**1.** Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

**2.** Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

**3.** Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.

**4.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification AWS

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Amazon CloudWatch Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de votre compte AWS.  ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon CloudWatch.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de votre compte AWS.

Champ	Description
	Clé d'accès secrète de l'utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon CloudWatch.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>AmazonCloudWatchAlgo</b> .  <b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke. AWS_Cloud_Watch

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### Amazon Connect Rayon

Gérez et fournissez un service clientèle via les fonctions vocales, la messagerie instantanée et les tâches à l'aide de votre Amazon Connect compte à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Amazon Connect Le spoke v1.1.3 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la Amazon Connect version API 2017-08-08, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon Connect .
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#).

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Amazon Connect fournit des actions pour automatiser les Amazon Connect tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des flux de contacts	Créer un flux de contact	Crée un flux de contact pour l'instance Amazon Connect spécifiée.
	Obtenir les détails du flux de contact	Récupère les détails du flux de contact indiqué.
	Rechercher des flux de contacts	Récupère une liste de flux de contacts.
	Mettre à jour le contenu du flux de contact	Met à jour le contenu du flux de contact spécifié.
	Mettre à jour le nom du flux de contact	Met à jour le nom du flux de contact spécifié.
Gestion des contacts	Reprendre l'enregistrement du contact	Reprend l'enregistrement de l'appel lorsqu'un contact est en cours d'enregistrement et que l'enregistrement a été suspendu à l'aide de la suspension d'enregistrement de contact. Seuls les enregistrements vocaux sont pris en charge pour le moment.
	Démarrer l'enregistrement de contact	Commence à enregistrer le contact lorsqu'un agent rejoint l'appel. Seuls les enregistrements vocaux sont pris en charge pour le moment.
	Démarrer le contact vocal sortant	Place un appel sortant vers un contact et lance le flux de contact.
	Arrêter le contact	Met fin au contact spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Arrêter l'enregistrement de contact	Arrête d'enregistrer l'appel. Si vous utilisez Arrêter l'enregistrement du contact pour arrêter l'enregistrement d'un appel en cours, vous ne pouvez pas utiliser Redémarrer l'enregistrement du contact. Seuls les enregistrements vocaux sont pris en charge pour le moment.
	Suspendre l'enregistrement de contact	Suspend l'enregistrement de l'appel lorsqu'un contact est en cours d'enregistrement.
	Obtenir les attributs du contact	Récupère les attributs de contact pour le contact spécifié.
	Mettre à jour les attributs de contact	Crée ou met à jour des attributs de contact définis par l'utilisateur associés au contact spécifié.
Gestion de l'instance	Créer une instance	Lance une instance Amazon Connect avec tous les canaux pris en charge activés.
	Supprimer l'instance	Supprime l'instance spécifiée.
	Obtenir les détails de l'instance	Récupère les détails de l'instance spécifiée.
	Rechercher des heures d'opérations	Récupère une liste des heures d'opération.
	Rechercher des instances	Récupère une liste des instances.
	Rechercher des numéros de téléphone	Récupère une liste des numéros de téléphone.
	Invites de recherche	Récupère une liste des invites.
	Rechercher des files d'attente	Récupère une liste des files d'attente.
	Rechercher des profils de sécurité	Récupère une liste des profils de sécurité.
Gestion des mesures	Obtenir les données de mesures actuelles	Récupère les données de mesure en temps réel de l'instance Amazon Connect spécifiée.
	Obtenir des données de mesures	Récupère les données de mesure historiques de l'instance Amazon Connect spécifiée.

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'heure doit être spécifiée à l'aide d'un intervalle de 5 minutes, par exemple 11 h 00, 11 h 05 et 11 h 10, et doit être ultérieure à l'horodatage de l'heure de début.</li> <li>La plage horaire entre l'heure de début et l'heure de fin doit être inférieure à 24 heures.</li> </ul>
Gestion de la politique d'acheminement	Associer les files d'attente des profils d'acheminement	Associe un ensemble de files d'attente à un profil d'acheminement.
	Crée un profil d'acheminement.	Crée un profil d'acheminement.
	Dissocier les files d'attente des profils d'acheminement	Dissocie l'ensemble spécifié de files d'attente à partir d'un profil d'acheminement.
	Obtenir les détails du profil d'acheminement	Récupère les détails du profil d'acheminement.
	Rechercher des files d'attente de profils d'acheminement	Récupère une liste des files d'attente des profils d'acheminement.
	Rechercher des profils d'acheminement	Récupère une liste des profils d'acheminement.
	Mettre à jour la concurrence de profil d'acheminement	Met à jour la concurrence de profil d'acheminement spécifié.
	Mettre à jour la file d'attente sortante par défaut du profil d'acheminement	Met à jour la file d'attente sortante par défaut du profil d'acheminement spécifié.
	Mettre à jour le nom de profil d'acheminement	Met à jour le nom de profil d'acheminement spécifié.
	Mettre à jour les files d'attente des profils d'acheminement	Met à jour les propriétés associées à un ensemble de files d'attente pour un profil d'acheminement.
Gestion des balises	Ajouter des balises à la ressource	Associe un ensemble de balises à la ressource indiquée.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des balises pour la ressource	Récupère toutes les balises associées à la ressource spécifiée.
	Supprimer la balise de la ressource	Supprime l'association de la balise de la ressource.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un compte utilisateur pour l'instance Amazon Connect spécifiée.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié.
	Obtenir les détails de l'utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur spécifié.
	Obtenir le groupe de hiérarchies d'utilisateurs	Récupère les détails du groupe de la hiérarchie des utilisateurs.
	Obtenir la structure hiérarchique des utilisateurs	Récupère les détails de la structure de la hiérarchie des utilisateurs.
	Rechercher des groupes de hiérarchie d'utilisateurs	Récupère une liste des groupes de hiérarchie des utilisateurs.
	Rechercher des utilisateurs	Récupère la liste des utilisateurs.
	Mettre à jour la hiérarchie des utilisateurs	Met à jour la hiérarchie d'utilisateurs spécifiée.
	Mettre à jour les informations d'identité de l'utilisateur	Met à jour les informations d'identification de l'utilisateur spécifié.
	Mettre à jour la configuration du téléphone de l'utilisateur	Met à jour les détails de la configuration du téléphone de l'utilisateur spécifié.
	Mettre à jour le profil d'acheminement de l'utilisateur	Met à jour le profil d'acheminement de l'utilisateur spécifié.
	Mettre à jour les profils de sécurité des utilisateurs	Met à jour les détails des profils de sécurité de l'utilisateur spécifié.
	Rechercher l'état de l'agent	Récupère une liste des états de l'agent.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Amazon Connect spoke](#).

### Configurer le Amazon Connect spoke

Intégrez l'instance et Amazon Connect le compte à l'aide des ServiceNow informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke Amazon Connect
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement **pour Amazon Connect**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Amazon Connect Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon Connect .
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon Connect .
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>Amazon Connect</b> .  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification que le Amazon Connect spoke est créé.

## Amazon DynamoDB Rayon

Gérez les flux, les tables et les balises dans votre Amazon DynamoDB base de données à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Amazon DynamoDB Spoke v1.0.1 correspond à la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version 2012-08-10 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon DynamoDB.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#).

## Actions du spoke

Le Amazon DynamoDB spoke fournit des actions pour automatiser les Amazon DynamoDB tâches lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des flux	Désactiver le flux	Désactive le flux pour la table spécifiée.
	Activer le flux	Active le flux pour la table spécifiée.
	Obtenir un itérateur de partition	Renvoie un itérateur de partition. Utilisez l'itérateur de partition dans une demande d'obtention d'enregistrements suivante pour lire les enregistrements du flux à partir de la partition.
	Obtenir un flux	Retourne des informations sur le flux spécifié.
	Rechercher des enregistrements	Récupère les enregistrements de flux à partir d'une partition donnée.
	Rechercher des flux	Renvoie la liste de tous les flux associés au compte actuel.
Gestion de la table	Créer une copie de sauvegarde	Crée une copie de sauvegarde à partir d'une table existante.
	Créer la table	Crée une table dans le compte.
	Supprimer la copie de sauvegarde	Supprime une copie de sauvegarde existante d'une table.
	Supprimer la table	Supprime la table spécifiée.
	Obtenir une copie de sauvegarde	Récupère les détails d'une sauvegarde existante.
	Obtenir une copie de sauvegarde continue	Récupère l'état des sauvegardes continues et la récupération du point dans le temps de la table spécifiée.
	Obtenir une table	Récupère des informations sur la table.
	Rechercher des copies de sauvegarde	Récupère la liste de toutes les copies de sauvegarde associées au compte ou des copies de sauvegarde de la table spécifiée.
	Rechercher des tables	Récupère la liste des noms de tables.
	Restaurer la table à partir d'une copie de sauvegarde	Crée une table à partir d'une copie de sauvegarde existante.
	Restaurer la table au point dans le temps	Restaure la table spécifiée au point spécifié dans le temps, dans la limite de la première date/heure restaurable et la dernière date/heure restaurable.
	Mettre à jour la copie de sauvegarde continue	Active ou désactive la récupération du point dans le temps pour la table spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour la table	Met à jour la table spécifiée.
Gestion des balises	Ajouter des balises à la ressource DynamoDB	Ajoute des balises à la ressource DynamoDB.
	Rechercher des balises de la ressource DynamoDB	Liste les balises de la ressource DynamoDB.
	Supprimer les balises de la ressource DynamoDB	Supprime les balises de la ressource DynamoDB.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

### **i** Remarque :

Deux alias d'informations d'identification sont disponibles pour le Amazon DynamoDB spoke.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Amazon DynamoDB spoke](#).

### Configurer le Amazon DynamoDB spoke

Intégrez l'instance et Amazon DynamoDB le compte à l'aide des ServiceNow informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke Amazon DynamoDB
- Rôle requis : administrateur

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Amazon DynamoDB spoke

Créez deux enregistrements d'informations d'identification pour votre Amazon DynamoDB compte. Les Amazon DynamoDB alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces enregistrements d'informations d'identification pour effectuer des actions dans votre Amazon DynamoDB compte.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour **Amazon DynamoDB**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Amazon DynamoDB Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon DynamoDB.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon DynamoDB.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification Amazon DynamoDB associé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>Amazon DynamoDB</b> .  <b>Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.

6. Cliquez sur **Envoyer**.
7. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
8. Ouvrir pour l'enregistrement pour les **flux Amazon DynamoDB**.
9. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
10. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
11. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Amazon DynamoDB Streams Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon DynamoDB.

Champ	Valeur requise
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon DynamoDB.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification Amazon DynamoDB Streams associé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>Flux Amazon DynamoDB</b> .  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.

12. Cliquez sur **Envoyer**.

### Amazon EBS Spoke

Gérez les volumes de stockage et les instantanés au niveau des blocs à Amazon EBS partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### ? **Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

### Version de spoke

Amazon EBS Spoke v1.0.2 est la dernière version.

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour la version 2016-11-15 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### **i** Remarque :

Si vous utilisez une version d'API différente, assurez-vous de changer la version de l'API dans toutes les actions de spoke.

## Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon EC2.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#).

## Actions du spoke

Le Amazon EBS spoke fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Amazon EBS événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion Elastic Block Store	Joindre le volume	Associe un volume EBS à une instance en cours d'exécution ou arrêtée.
	Créer un instantané	Crée un instantané d'un volume EBS.
	Créer un volume	Crée un volume EBS qui peut être associé à une instance dans la même zone de disponibilité.
	Supprimer l'instantané	Supprime l'instantané spécifié.
	Supprimer le volume	Supprime le volume EBS spécifié.
	Détacher le volume	Dissocie un volume EBS d'une instance.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Amazon EBS spoke](#).

### Configurer le Amazon EBS spoke

Intégrez l'instance et Amazon EBS le compte à l'aide des ServiceNow informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke Amazon EBS
- Rôle requis : administrateur

#### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Amazon EBS spoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour votre Amazon EBS compte. Les Amazon EBS alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour effectuer des actions sur Amazon EBS.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour **Amazon EBS**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Informations d'identification EBS.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon EC2.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon EC2.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>AmazonEBSAuthAlgo</b> .  <b>Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification pour le Amazon EBS spoke est créé.

## Amazon EC2 Spoke

Intégrer ServiceNow l'instance à Amazon Elastic Compute Cloud (EC2). Gérez les instances Amazon, les images d'ordinateur Amazon (AMI), les paires de clés et les balises de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Amazon EC2Spoke v1.2.1 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour la version 2016-11-15 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon EC2.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

## Flux et flux secondaires de spoke

Ce spoke n'a pas de flux ni de flux secondaires.

## Actions du spoke

Le Amazon EC2 spoke fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Amazon EC2 événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

### Spoke Actions

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'image d'ordinateur Amazon	Copier l'image	Copie une image d'ordinateur Amazon (AMI) de la région source spécifiée vers la région actuelle.
	Créer une image	Crée une AMI prise en charge par Amazon EBS à partir d'une instance prise en charge par Amazon EBS qui est en cours d'exécution ou arrêtée.
	Désinscrire l'image	Désinscrit l'AMI spécifiée.
	Répertorier les attributs d'image	Récupère l'attribut d'AMI spécifié.
	Répertorier les images	Récupère les AMI spécifiées.
Gestion de l'instance	Obtenir l'attribut d'instance	Récupère l'attribut spécifié de l'instance spécifiée.
	Obtenir le statut des instances	Récupère l'état de l'instance spécifiée.
	Obtenir les données de mot de passe	Récupère le mot de passe chiffré d'administrateur pour une instance Windows active.
	Répertorier les types d'instance	Récupère la liste de tous les types d'instances dans une région AWS.
	Instances de listes	Récupère une liste de toutes les instances.
	Instances de surveillance	Active la surveillance pour toutes les instances actives.
	Redémarrer les instances	Redémarre les instances spécifiées.
	Exécuter les instances	Lance le nombre d'instances spécifié à l'aide d'une AMI.
	Démarrer les instances	Démarre les instances spécifiées.
	Arrête les instances	Arrête les instances spécifiées.
	Arrêter les instances	Arrête ou met fin aux instances spécifiées.
	Ne pas surveiller les instances	Désactive la surveillance pour les instances en cours d'exécution spécifiées.
	Mettre à jour l'attribut d'instance	Met à jour l'attribut spécifié pour l'instance spécifiée.

## Spoke Actions (suite)

Catégorie	Action	Description
		<b>i Remarque :</b> Vous ne pouvez spécifier qu'un seul attribut à la fois. Avant de mettre à jour un attribut, assurez-vous que l'instance est arrêtée.
Gestion des paires de clés	Créer une paire de clés	Crée une paire de clés RSA SSH-2 2 048 bits.
	Supprimer la paire de clés	Supprime la paire de clés spécifiée.
	Répertorier la paire de clés	Récupère la paire de clés spécifiée ou une liste de toutes les paires de clés.
Gestion de la région et de la zone de disponibilité	Obtenir les zones de disponibilité	Récupère la liste des zones de disponibilité dans la région AWS spécifiée.
	Répertorier les régions	Récupère la liste de toutes les régions AWS.
Gestion des balises	Créer des balises	Ajoute ou remplace le jeu de balises spécifié à partir de l'ensemble de ressources spécifié.
	Supprimer les balises	Supprime le jeu de balises spécifié à partir de l'ensemble de ressources spécifié.
	Répertorier les balises	Récupère la liste des balises pour la région spécifiée.

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurez le Amazon EC2Spoke](#).

### Configurez le Amazon EC2Spoke

Intégrer l'instance et Amazon EC2 utiliser AWS les ServiceNow informations d'identification pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement Entreprise
- Activez l'option Amazon EC2Spoke
- Rôle requis : administrateur

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Amazon EC2Spoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'instance Amazon EC2 . Les Amazon EC2Spoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement pour AWS EC2.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification** , cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.
6. Cliquez sur **Envoyer**.

## Amazon Elastic Container Service Rayon

Gérez les clusters, les instances, les services, etc., en compte à Amazon Elastic Container Service partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le spoke Amazon Elastic Container Service v1.0.2 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Amazon Elastic Container Service la version 2014-11-13 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon Elastic Container Service.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#).

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Amazon Elastic Container Service fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Amazon Elastic Container Service événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des grappes	Créer une grappe	Crée un cluster Amazon ECS.
	Supprimer une grappe	Supprime la grappe spécifiée.
	Rechercher la grappe	Récupère la grappe spécifiée.
	Rechercher des grappes	Récupère la liste des clusters existants.
	Mettre à jour les paramètres de grappe	Met à jour les paramètres de la grappe spécifiée.
Gestion de l'instance	Désinscrire l'instance du conteneur	Supprime l'enregistrement d'une instance de conteneur Amazon ECS à partir de la grappe spécifiée.
	Rechercher des instances de conteneur	Répertorie les instances de conteneur Amazon Elastic Container Service.
	Inscrire l'instance du conteneur	Inscrit une instance EC2 dans la grappe spécifiée.
Gestion des services	Créer un service	Exécute et gère le nombre souhaité de tâches à partir de la définition de tâche spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer le service	Supprime un service spécifié au sein d'un cluster.
	Rechercher un service	Récupère le service spécifié en cours d'exécution sur votre grappe.
	Rechercher des services	Récupère les services en cours d'exécution dans une grappe spécifiée.
	Mettre à jour le service	Met à jour les paramètres d'un service.
Gestion de la définition de tâche	Désinscrire la définition de tâche	Supprime l'ensemble de tâches spécifié au sein d'un service.
	Rechercher une définition de tâche	Annule l'enregistrement de la définition de tâche spécifiée par famille et par révision.
	Rechercher des définitions de tâche	Annule l'enregistrement de la définition des tâches spécifiées par famille et par révision.
	Enregistrer la définition de tâche	Crée un ensemble de tâches dans la grappe et le service spécifiés.
Gestion des tâches	Créer un ensemble de tâches	Crée un ensemble de tâches dans la grappe et le service spécifiés.
	Supprimer un ensemble de tâche	Supprime l'ensemble de tâches spécifié au sein d'un service.
	Rechercher un ensemble de tâches	Répertorie les ensembles de tâches dans la grappe et le service spécifiés.
	Exécuter la tâche	Démarre une tâche à l'aide de la définition de tâche spécifiée.
	Démarrer la tâche	Démarre une tâche à partir de la définition de tâche spécifiée sur l'instance ou les instances de conteneur spécifiées.
	Arrêter la tâche	Arrête la tâche en cours d'exécution spécifiée.
	Mettre à jour l'ensemble de tâches	Modifie l'ensemble de tâches spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Amazon Elastic Container Service](#).

### Configurer le spoke Amazon Elastic Container Service

Intégrez l'instance et Amazon Elastic Container Service le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Amazon Elastic Container Service.
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Amazon Elastic Container Service

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Amazon Elastic Container Service compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Amazon Elastic Container Service utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification.**

2. Cliquez sur **Nouveau.**

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification AWS.**

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification AWS

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Amazon ECS Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon Elastic Container Service.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon Elastic Container Service.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>AmazonECSAuthAlgo.</b>  <b>Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

5. Cliquez sur **Envoyer.**

## Spoke RDS Amazon

Intégrer ServiceNow l'instance à Amazon Relational Database Service (RDS). Gérez le processus d'exécution de diverses opérations telles que la configuration, l'exploitation et la mise à l'échelle sur Amazon RDS à l'aide de ce spoke.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Amazon RDSSpoke v1.0.4 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour les API version 2014-09-01 et 2014-10-31, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences en matière de spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon RDS.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

## Flux et flux secondaires de spoke

Ce spoke n'a pas de flux ni de flux secondaires.

## Actions du spoke

Le Amazon RDS spoke fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Amazon RDS événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

### Spoke Actions

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Répertorier les attributs de compte	Récupère la liste des attributs d'un compte.
	Répertorier les certificats	Récupère la liste des certificats d'un compte.
Gestion des moteurs de base de données	Répertorier les moteurs de base de données	Récupère la liste des moteurs de base de données disponibles.
Par défaut	Générer un mot de passe aléatoire	Génère un mot de passe aléatoire.
Gestion des instances DB	Créer une instance de base de données.	Crée une instance de base de données.
	Créer une réplique de lecture de l'instance de base de données	Crée un réplica de lecture d'une instance de base de données.
	Supprimer une instance de base de données	Supprime une instance de base de données mise en service existante.  <b>i Remarque :</b> Lorsque vous supprimez une instance de base de données, toutes les sauvegardes automatiques de cette instance sont également supprimées et ne peuvent pas être récupérées.
	Répertorier les instances de la base de données	Récupère la liste des instances de base de données mises en service.
	Répertorier les instances réservées de la base de données	Récupère la liste des instances réservées de la base de données.
	Promouvoir une réplique de lecture de l'instance de base de données	Promeut un réplica de lecture d'une instance de base de données vers une instance de base de données autonome.
	Redémarrer l'instance de base de données.	Redémarre une instance de base de données.
	Restaurer l'instance de la base de données à partir d'un instantané de la base de données	Crée une instance de base de données à partir d'un instantané de base de données.
	Démarrer l'instance de base de données	Commence une instance de base de données.
	Arrêter l'instance de base de données	Arrête une instance de base de données.

Spoke Actions (suite)

Catégorie	Action	Description
Gestion des instantanés de base de données	Créer un instantané de base de données	Crée un instantané d'une instance de base de données.
	Supprimer l'instantané de base de données	Supprime un instantané d'une instance de base de données.
	Répertorier les instantanés de la base de données	Récupère la liste des instantanés d'une instance de base de données.
	Mettre à jour l'instantané de la base de données	Met à jour un instantané d'une instance de base de données.
Gestion des événements	Créer un abonnement à un événement	Crée un abonnement aux notifications d'événements RDS.
	Supprimer l'abonnement à un événement.	Supprime un abonnement aux notifications d'événement.
	Répertorier les catégories d'événement	Récupère une liste de catégories pour tous les types de sources d'événements ou pour ceux qui sont spécifiés.
	Répertorier les abonnements à l'événement	Récupère une liste de toutes les descriptions d'abonnement d'un compte client.
	Répertorier les événements	Récupère une liste des événements des ressources RDS.
	Mettre à jour un abonnement à un événement	Met à jour un abonnement aux notifications d'événements existant.
Gestion des groupes	Créer un groupe de paramètres de la base de données	Crée un groupe de paramètres de base de données.
	Créer un groupe de sous-réseau de la base de données	Crée un groupe de sous-réseau de base de données.  <b>i Remarque :</b> Un groupe de sous-réseau de base de données doit contenir au moins un sous-réseau dans au moins deux zones de disponibilité (AZ) de la région Amazon Web Services (AWS).
	Créer un groupe d'options	Crée un groupe d'options.
	Supprimer le groupe de paramètres de la base de données	Supprime le groupe de paramètres de base de données spécifié.

Spoke Actions (suite)

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b> Avant de supprimer le groupe de paramètres de base de données, assurez-vous que le groupe de paramètres de base de données n'est associé à aucune instance de base de données.</p>
	Supprimer le groupe de sous-réseau de la base de données	Supprime un groupe de sous-réseau de base de donnée.
	Supprimer le groupe d'options	Supprime un groupe d'options existant.
	Répertorier les groupes de paramètres de base de données	Récupère une liste des groupes de paramètres de base de données.
	Répertorier les groupes de sous-réseaux de la base de données	<p>Récupère une liste des descriptions de groupes de sous-réseaux de base de données.</p> <p><b>i Remarque :</b> Si un nom de groupe de sous-réseau de base de données est spécifié, la liste contient des descriptions du groupe de sous-réseau de base de données spécifié.</p>
	Répertorier les groupes d'options	Récupère une liste des groupes d'options.
	Réinitialiser le groupe de paramètres de la base de données	Modifie les paramètres d'un groupe de paramètres de base de données aux valeurs par défaut du moteur ou du système.
	Mettre à jour le groupe de paramètres de la base de données	Met à jour les paramètres du groupe de paramètres de base de données spécifié.
	Mettre à jour un groupe de sous-réseau de la base de données	Met à jour un groupe de sous-réseau de base de données existant.

## Spoke Actions (suite)

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b> Un groupe de sous-réseau de base de données doit contenir au moins un sous-réseau dans au moins deux zones de disponibilité (AZ) de la région Amazon Web Services (AWS).</p>
	Mettre à jour le groupe d'options	Met à jour un groupe d'options existant.
Gestion des journaux	Fichiers journaux de la base de données de listes	Récupère une liste de tous les fichiers journaux d'une instance de base de données.
	Afficher le fichier journal de la base de données	Affiche une partie ou la totalité d'un fichier journal spécifié.  <b>i Remarque :</b> La taille du fichier journal ne doit pas dépasser 1 Mo.
Gestion des balises	Ajouter des balises à la ressource RDS	Ajoute des balises à la ressource RDS.
	Répertorier les balises pour la ressource RDS	Récupère une liste de balises de ressource RDS.
	Supprimer les balises de la ressource RDS	Supprime les balises d'une ressource RDS.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Amazon RDSSpoke](#).

### Configurer le Amazon RDSSpoke

Intégrer l'instance et Amazon RDS utiliser AWS les ServiceNow informations d'identification pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement Entreprise
- Activer le spoke Amazon RDS
- Rôle requis : administrateur

## Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Amazon RDSSpoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'instance Amazon RDS . Les Amazon RDSSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour Amazon RDS.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification** , cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez les champs suivants du formulaire.
6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Amazon Route 53 Spoke

Intégrez l'instance ServiceNow à Amazon Route 53. Gérez les enregistrements de domaine, le routage du système de noms de domaine (DNS) et la vérification de l'intégrité à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version 2013-04-01 de l'API Amazon Route 53, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Version de spoke

La version 1.0.2 du spoke Amazon Route 53 correspond à la dernière version.

### Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet au compte Amazon Route 53.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Amazon Route 53 fournit des actions pour automatiser les tâches Amazon Route 53 lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de domaine	Vérifier la disponibilité du domaine	Vérifie et renvoie la disponibilité d'un nom de domaine.  <b>i</b> <b>Remarque :</b> Si un nom de domaine est dans l'état En attente, vous devez vérifier à nouveau la disponibilité du nom de domaine, jusqu'à ce que le statut soit traité
	Obtenir les détails du domaine	Récupère des informations détaillées sur un domaine spécifié associé au compte AWS actuel.
	Rechercher des suggestions de domaine	Récupère une liste des noms de domaines suggérés.
	Rechercher des domaines	Récupère tous les noms de domaines enregistrés avec Amazon Route 53 pour le compte AWS actuel.
	Afficher la facturation	Récupère tous les enregistrements de facturation liés au domaine pour le compte AWS actuel pour une période spécifiée.
Gestion des zones hébergées	Créer une zone hébergée	Crée une nouvelle zone hébergée publique ou privée.
	Supprimer la zone hébergée	Supprime une zone hébergée.
	Obtenir un changement	Récupère l'état actuel d'une demande par lot de changement.
	Obtenir une zone hébergée	Récupère les informations sur une zone hébergée spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir un nombre de zones hébergées	Récupère le nombre total de zones hébergées pour le compte.
	Obtenir une limite de zones hébergées	Récupère la limite spécifiée pour une zone hébergée spécifiée.
	Rechercher des zones hébergées	Récupère une liste des zones hébergées publiques et privées associées.
	Rechercher des zones hébergées par nom	Récupère une liste des zones hébergées par ordre alphabétique.
	Mettre à jour le commentaire sur la zone hébergée	Met à jour le commentaire pour une zone hébergée spécifiée.
Gestion de l'ensemble d'enregistrements	Supprimer l'ensemble d'enregistrement de géolocalisation	Supprime un ensemble d'enregistrements de ressources de géolocalisation qui contient des informations DNS faisant autorité pour un nom de domaine ou un nom de sous-domaine spécifié.
	Supprimer l'ensemble d'enregistrements simples	Supprime un ensemble d'enregistrements de ressources simple qui contient des informations DNS faisant autorité pour un nom de domaine ou un nom de sous-domaine spécifié.
	Supprimer l'ensemble d'enregistrement pondéré	Supprime un ensemble d'enregistrements de ressources de géolocalisation qui contient des informations DNS faisant autorité pour un nom de domaine ou un nom de sous-domaine spécifié.
	Rechercher des ensembles d'enregistrements	Récupère une liste d'ensembles d'enregistrements de ressources dans une zone hébergée spécifiée.
	Tester la réponse DNS	Récupère la valeur renvoyée par Amazon Route 53 en réponse à une demande DNS pour un nom et un type d'enregistrement spécifiés.
	Mettre à jour et insérer l'ensemble d'enregistrement de géolocalisation	Crée un ensemble d'enregistrements de ressources de géolocalisation ou met à jour un ensemble d'enregistrements de ressources de géolocalisation existant qui contient des informations DNS faisant autorité pour un nom de domaine ou un nom de sous-domaine spécifié.
	Mettre à jour et insérer un ensemble d'enregistrements simples	Crée un ensemble de connexions simples ou met à jour un ensemble d'enregistrements de ressources simple existant qui contient des informations DNS faisant autorité pour un nom de domaine ou un nom de sous-domaine spécifié.
	Mettre à jour et insérer l'ensemble d'enregistrement pondéré	Crée un ensemble d'enregistrements de ressources pondéré ou met à jour un ensemble d'enregistrements de ressources pondéré existant qui contient des informations DNS faisant autorité pour un nom de domaine ou un nom de sous-domaine spécifié.

Catégorie	Action	Description
Gestion des balises	Ajouter des balises pour le domaine	Affecte un ensemble de balises à un domaine.
	Ajouter des balises pour la zone hébergée	Affecte un ensemble de balises à une zone hébergée.
	Rechercher des balises pour le domaine	Récupère une liste de balises associées au domaine spécifié.
	Rechercher des balises pour la zone hébergée	Récupère une liste de balises associées au domaine spécifié.
	Supprimer les balises du domaine	Supprime les balises associées à un domaine.
	Supprimer les balises de la zone hébergée	Supprime les balises associées à une zone hébergée.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Amazon Route 53](#).

### Configurer le spoke Amazon Route 53

Intégrez l'instance et Amazon ServiceNowRoute 53 en utilisant les informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Amazon Route 53
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Amazon Route 53

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'application personnalisée Amazon Route 53 . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Amazon Route 53 utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Informations d'identification AWS

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Amazon Route 53 Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de votre compte AWS.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de votre compte AWS.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>Amazon Route53</b> .  <b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke. <b>sn_amzn_rout53_spk. AmazonRoute53 (en anglais seulement)</b>

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### Spoke Amazon S3

Intégrer ServiceNow à Amazon S3. Gérez les catégories, les objets, les balises et les ACL associés à Amazon S3 partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Amazon S3Spoke v1.2.1 est la dernière version.

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour la version 2010-03-31 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Régions prises en charge

À l'heure actuelle, le spoke ne prend pas en charge le gouvernement ou les régions du gouvernement fédéral.

## Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon S3.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création de clés et l'accès à celles-ci, consultez la documentation [sur les informations d'identification de sécurité AWS](#) .

## Actions du spoke

Fournit Amazon S3Spoke des actions pour automatiser les tâches lorsque des Amazon S3 événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des catégories	Créer une catégorie	Crée une catégorie dans Amazon S3.
	Rechercher des catégories	Répertorie Amazon S3 les catégories.
Gestion des objets	Copier l'objet	Copie l'objet de la source vers la destination.
	Supprimer l'objet	Supprime l'objet spécifié d'une catégorie.
	Rechercher des objets par flux de catégorie	Répertorie les objets dans la catégorie spécifiée Amazon S3 .
	Télécharge un objet S3 sur l'enregistrement ServiceNow	Télécharge l'objet Amazon S3 demandé et le joint à un enregistrement au format ServiceNow.
	Charger la pièce jointe ServiceNow dans S3	Télécharge le fichier à partir de la table de pièces jointes du système (sys_attachment) vers une catégorie spécifiée Amazon S3 .
Gestion des autorisations	Créer une ACL	Créez une nouvelle ACL pour une catégorie et supprimez l'existante.
	Rechercher une ACL	Récupère les détails de l'ACL pour la ressource demandée.
Gestion des balises	Rechercher des balises	Répertorie les balises de la ressource spécifiée Amazon S3 .
	Mettre à jour les balises	Met à jour les balises de la ressource spécifiée Amazon S3 .

**Remarque :**

Les actions de spoke peuvent être utilisées indépendamment sans vous abonner aux notifications de Amazon S3.

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Amazon S3Spoke](#).

**Configurer le Amazon S3Spoke**

Utilisez Amazon S3 comme stockage de fichiers à la place des pièces jointes dans ServiceNow. Ajoute du stockage Amazon S3 dans votre instance ServiceNow et permet aux utilisateurs de référencer les fichiers Amazon S3 dans des enregistrements ServiceNow.

**Avant de commencer**

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activez l'option Amazon S3Spoke
- Rôle requis : administrateur

**Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Amazon S3Spoke**

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour votre compte AWS. Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Amazon S3 pour permettre au spoke de se connecter à l'hôte Amazon S3. Une fois connecté, le spoke peut effectuer diverses actions sur Amazon S3.

**Avant de commencer**

Créez l'ID de clé d'accès AWS et la clé d'accès secrète. Pour savoir comment procéder, visitez <https://docs.aws.amazon.com/powershell/latest/userguide/pstools-appendix-sign-up.html> .

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour **Amazon S3**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Sélectionnez Informations d'identification AWS.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Informations d'identification S3.
Actif	Sélectionnez <b>Actif</b> pour utiliser l'enregistrement d'informations d'identification.

Champ	Valeur requise
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de votre compte AWS.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de votre compte AWS.
Alias d'informations d'identification	sn_amazon_s3_spokeAmazon S3
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>Amazon S3</b> .  <b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.

**i Remarque :**

Pour créer l'ID de clé d'accès et la clé d'accès secrète, connectez-vous à la console AWS. Dans le menu de votre compte, sélectionnez **Mes informations d'identification de sécurité**.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification Amazon S3Spoke est créé.

### Amazon SNS Spoke

Intégrer ServiceNow à Amazon SNS. Gérez les rubriques et les abonnements, et déléguez des rôles à Amazon SNS partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Amazon SNSSpoke Spoke v1.1.0 correspond à la dernière version.

### Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour la version 2010-03-31 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon SNS.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création de clés et l'accès à celles-ci, consultez la documentation [sur les informations d'identification de sécurité AWS](#) .

## Flux secondaires du spoke

Fournit Amazon SNSpoke un exemple de flux secondaire pour illustrer l'automatisation des Amazon SNS tâches. Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. L'exemple de flux secondaire disponible est Abonnement Amazon SNS. Le flux secondaire reçoit trois types de messages ; Notification, confirmation d'abonnement et confirmation de désabonnement. Ce flux secondaire est déclenché lorsque vous configurez votre ServiceNow instance pour recevoir des événements de . Amazon SNS Pour plus d'informations sur les configurations requises, reportez-vous à la section [Recevoir des événements à votre ServiceNow instance à partir de Amazon SNS](#).

### **i** Remarque :

Le flux secondaire du spoke peut être utilisé indépendamment pour s'abonner aux notifications provenant de Amazon SNS. Pour plus d'informations sur les configurations, reportez-vous à la section [Recevoir des événements à votre ServiceNow instance à partir de Amazon SNS](#).

## Actions du spoke

Fournit Amazon SNSpoke des actions pour automatiser les tâches lorsque des Amazon SNS événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des autorisations	Ajouter une autorisation	Ajoute une instruction à la politique de contrôle d'accès d'une rubrique et accorde l'accès pour les comptes AWS spécifiés pour les actions spécifiées.
	Supprimer l'autorisation	Supprime une instruction de la politique de contrôle d'accès d'une rubrique et révoque l'accès pour les comptes AWS spécifiés pour les actions spécifiées.
Gestion des abonnements	Confirmer l'abonnement	Vérifie l'intention du propriétaire du point de terminaison de recevoir des messages en validant le jeton envoyé au point de terminaison par le biais d'une action d'abonnement antérieure.
	Créer un abonnement	Crée un abonnement sur une rubrique.
	Supprimer un abonnement.	Supprime un abonnement sur une rubrique.
	Obtenir les attributs de l'abonnement	Récupère toutes les propriétés d'un abonnement.
	Répertorier les abonnements	Récupère une liste de tous les abonnements à une région spécifique.

***i* Remarque :**  
 Dans votre flux, utilisez l'action Obtenir les attributs d'abonnement avant cette action pour renseigner les enregistrements requis.

Catégorie	Action	Description
	Répertorier les abonnements par rubrique	Récupère une liste des abonnements à une rubrique spécifique.  <b>i Remarque :</b> Dans votre flux, utilisez l'action Obtenir les attributs d'abonnement avant cette action pour renseigner les enregistrements requis.
	Définir les attributs de l'abonnement	Permet à un titulaire d'abonnement de définir un attribut de l'abonnement sur une nouvelle valeur.
Gestion des rubriques	Créer une rubrique	Crée une rubrique pour laquelle des notifications peuvent être publiées.
	Supprimer la rubrique	Supprime une rubrique et tous ses abonnements.
	Obtenir les attributs de la rubrique	Récupère toutes les propriétés d'une rubrique. Les propriétés de la rubrique récupérées peuvent différer en fonction de l'autorisation de l'utilisateur.
	Afficher les rubriques	Récupère une liste des rubriques du demandeur.  <b>i Remarque :</b> Dans votre flux, utilisez l'action Obtenir les attributs de rubrique avant cette action pour renseigner les enregistrements requis.
	Publier un lot de messages dans la rubrique	Envoie un lot de messages à une rubrique Amazon SNS.
	Publier un message dans la rubrique	Envoie un message à une rubrique Amazon SNS.
	Définir la politique de livraison des rubriques	Permet à un titulaire de rubrique de définir une nouvelle valeur pour la politique de remise de la rubrique.
	Définir le nom d'affichage de la rubrique	Permet à un titulaire de rubrique de définir une nouvelle valeur pour le nom d'affichage de la rubrique.

**i Remarque :**

Les actions de spoke peuvent être utilisées indépendamment sans vous abonner aux notifications de Amazon SNS.

**Module de spoke**

L'ajoute `Amazon SNSSpoke` un module de configuration AWS à votre ServiceNow instance. Si vous souhaitez recevoir des événements à votre ServiceNow instance à partir de Amazon SNS, vous devez spécifier ici le nom interne du flux secondaire. Pour plus d'informations sur les configurations requises, reportez-vous à la section [Recevoir des événements à votre ServiceNow instance à partir de Amazon SNS](#).

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Amazon SNSSpoke](#).

### Configurer le Amazon SNSSpoke

Intégrez l'instance et Amazon SNS utilisez les ServiceNow informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activez l'option Amazon SNSSpoke
- Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour recevoir des événements à votre ServiceNow instance à partir de , reportez-vous Amazon SNS à la section [Recevoir des événements à votre ServiceNow instance à partir de Amazon SNS](#). La configuration du spoke décrite ici vous permet d'utiliser le flux secondaire et les actions du spoke.

#### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Amazon SNSSpoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour votre compte AWS. Le Amazon SNSSpoke utilise ces informations d'identification pour effectuer des actions sur Amazon SNS.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour **Amazon SNS**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Informations d'identification SNS.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de votre compte AWS.

Champ	Valeur requise
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de votre compte AWS.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>Algorithme SNS</b> .  <b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification Amazon SNSSpoke est créé.

### Recevoir des événements à votre ServiceNow instance à partir de Amazon SNS

Recevez des événements (notification, confirmation d'abonnement et confirmation de désabonnement) à partir de Amazon SNS votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke Amazon SNS
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez recevoir des événements sur votre ServiceNow instance même Amazon SNS sans configurer le Amazon SNS spoke. Pour configurer le Amazon SNS spoke et utiliser les actions du spoke, reportez-vous à la section [Configurer le Amazon SNSSpoke](#).

### Créer un secret pour le Amazon SNSSpoke

Créez un secret client pour autoriser les demandes provenant de Amazon SNS.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Scripts - Arrière-plan**.
2. Entrez cette commande dans le champ de **texte Exécuter le script (JavaScript exécuté sur le serveur)** :  

```
gs.info(GlideSecureRandomUtil.getSecureRandomString(32));
```
3. Cliquez sur **Exécuter le script**.

4. Copiez et enregistrez la valeur générée pour une utilisation ultérieure.

[0:00:00.241] Script completed in scope x\_snc\_sap\_ecc\_rfc: script

Script execution history and recovery [available here](#)

x\_snc\_sap\_ecc\_rfc: r29B3IcyMMMZAz06vEZvyxBF48K06s14

### Créer un enregistrement dans les configurations AWS

Créez un enregistrement dans AWS Configurations pour autoriser les demandes provenant de Amazon SNSSpoke .

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Configuration d'AWS > Toutes les configurations**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Configurations AWS

Champ	Description
Valeur de la propriété	Nom interne du flux secondaire d'abonnement Amazon SNS. Par exemple, amazon_sns_subscription.  <b>Remarque :</b> Le flux secondaire d'abonnement Amazon SNS est un exemple de flux secondaire. Vous devez créer une copie de ce flux secondaire et l'utiliser pour personnaliser la gestion des événements selon vos besoins. Dans ce cas, spécifiez le nom interne du flux secondaire personnalisé.
Nom de la propriété	Nom permettant d'identifier l'enregistrement.
Secret client	Secret client généré par le script. Pour plus d'informations sur la génération d'un secret client, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un secret pour le Amazon SNSSpoke</a> .

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Copier sys\_id**. Enregistrez cette valeur pour une utilisation ultérieure.

#### Enregistrer le chemin d'accès de l'API de base du Amazon SNSSpoke

Enregistrez le chemin d'accès de l'API de base de pour autoriser les Amazon SNSSpoke demandes à partir de Amazon SNS.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Services web du système > Services Web basés sur un script > API REST basées sur un script**.
2. Ouvrez l'enregistrement pour **Amazon SNS**.
3. Copiez et enregistrez la valeur du **chemin d'accès de l'API de base** pour une utilisation ultérieure.

**Créer une rubrique**

Utilisez l'action de spoke Créer une rubrique pour créer une rubrique pour Amazon SNS votre ServiceNow instance.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Dans Studio de workflow, créez un flux et incluez l'action de spoke Créer une rubrique.  
Pour en savoir plus sur la création de flux dans , reportez-vous à Studio de workflow la section [Création de flux](#) .
2. Personnalisez le flux pour fournir ces valeurs en tant qu'entrées à l'action de spoke Créer une rubrique :

Champ	Description
Région	Zone géographique AWS où l'infrastructure est hébergée.
Nom du thème	Nom permettant d'identifier la rubrique.

3. Testez le flux et vérifiez l'onglet **Exécutions** pour vous assurer que le flux est exécuté comme prévu.

**Créer un abonnement**

Utilisez l'action de spoke Créer un abonnement pour créer un abonnement pour Amazon SNS votre ServiceNow instance.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Dans Studio de workflow, créez un flux et incluez l'action de spoke Créer un abonnement.  
Pour en savoir plus sur la création de flux dans , reportez-vous à Studio de workflow la section [Création de flux](#) .
2. Personnalisez le flux pour fournir ces valeurs en tant qu'entrées à l'action de spoke Créer un abonnement :

Champ	Description
Région	Zone géographique AWS où l'infrastructure est hébergée.
ARN de la rubrique	ARN permettant d'identifier de façon unique la rubrique requise. Des abonnements sont créés pour cette rubrique.

Champ	Description
Protocole	<b>HTTPS</b>
Point de terminaison	URL du point de terminaison au format suivant : <code>https://&lt;servicenow-instance&gt;.service-now.com/&lt;base-api-path&gt;/&lt;aws-configuration-sys_id&gt;/&lt;client-secret&gt;</code> .  <b>i Remarque :</b> Pour plus d'informations sur l'obtention des valeurs requises, reportez-vous aux rubriques <a href="#">Enregistrer le chemin d'accès de l'API de base du Amazon SNSSpoke</a> , <a href="#">Créer un enregistrement dans les configurations AWSet</a> <a href="#">Créer un secret pour le Amazon SNSSpoke</a> .

**3. Testez le flux.**

Le flux déclenche en interne le flux secondaire d'abonnement Amazon SNS par défaut.

**4. Dans l'onglet Exécutions , ouvrez l'enregistrement associé à l'exécution du flux secondaire.**

**i Remarque :**

Assurez-vous de vérifier les détails d'exécution du flux secondaire d'abonnement Amazon SNS par défaut, et non le flux que vous avez créé.

**5. Sur la page Détails de l'exécution, cliquez sur VALEUR D'EXÉCUTION.**

**6. Copiez et enregistrez la valeur du jeton pour une utilisation ultérieure.**

Ce jeton de confirmation est nécessaire pour [Confirmer l'abonnement](#).



**i Remarque :**

Assurez-vous d'utiliser le jeton de confirmation jusqu'à sa période de [Confirmer l'abonnement](#) validité.

**Résultats**

L'abonnement à la rubrique requise dans Amazon SNS pour votre ServiceNow instance est créé.

**Confirmer l'abonnement**

Utilisez l'action de spoke Confirmer l'abonnement pour confirmer l'abonnement pour Amazon SNS votre ServiceNow instance.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

Traduction automatique

## Procédure

1. Dans Studio de workflow, créez une copie du flux secondaire d'abonnement Amazon SNS par défaut.  
Pour plus d'informations sur l'utilisation de flux secondaires dans Studio de workflow, consultez [Création de flux secondaires](#) .
2. Dans Studio de workflow, créez un flux qui inclut la copie du flux secondaire par défaut.  
Pour en savoir plus sur la création de flux dans , reportez-vous à Studio de workflow la section [Création de flux](#) .
3. Personnalisez le flux secondaire pour inclure l'action de spoke Confirmer l'abonnement.
4. Personnalisez le flux secondaire pour fournir ces valeurs en tant qu'entrées à l'action de spoke Confirmer l'abonnement :

Champ	Description
Région	Zone géographique AWS où l'infrastructure est hébergée.
ARN de la rubrique	ARN permettant d'identifier de façon unique la rubrique requise. Des abonnements sont créés pour cette rubrique.
Jeton	<p>Jeton de confirmation généré après la création de l'abonnement. Consultez <a href="#">Créer un abonnement</a> pour plus d'informations.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Assurez-vous d'utiliser le jeton de confirmation pour confirmer l'abonnement pendant sa période de validité.</p>

5. Testez le flux et vérifiez l'onglet **Exécutions** pour vous assurer que le flux est exécuté comme prévu.

## Résultats

L'abonnement Amazon SNS pour votre ServiceNow instance est confirmé.

## Personnaliser la gestion des événements

Personnalisez la gestion des événements (notification, confirmation d'abonnement et confirmation de désabonnement) que vous recevez pour votre ServiceNow instance de . Amazon SNS

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Dans Studio de workflow, créez une copie du flux secondaire par défaut, l'abonnement Amazon SNS et personnalisez le flux secondaire selon vos besoins.  
Pour plus d'informations sur la création de flux secondaires, consultez [Création de flux secondaires](#) .
2. Copiez et enregistrez le nom interne du flux secondaire personnalisé.
3. Accédez à la **Configuration d'AWS > Toutes les configurations**.
4. Ouvrez l'enregistrement que vous avez créé pour recevoir des événements.  
Dans cet enregistrement, le nom interne du flux secondaire d'abonnement Amazon SNS par défaut est spécifié dans **Valeur de propriété**.

5. Mettez à jour cet enregistrement en remplaçant le nom interne du flux secondaire par défaut par le nom interne du flux secondaire personnalisé dans **Valeur de propriété**.

**i Remarque :**

Utilisez le même **secret client**.

**Résultats**

La gestion de l'événement est personnalisée selon vos besoins.

**Amazon SQS Spoke**

Amazon SQS automatise diverses actions sur Amazon SQS en s'appuyant sur un déclencheur contenu de votre instance ServiceNow. Configurez un flux dans le Studio de workflow à l'aide des actions et automatisez les tâches sur Amazon SQS. Par exemple, vous pouvez configurer un flux qui automatise l'envoi de messages à une file d'attente.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

**Version de spoke**

Amazon Spoke SQS v 1.0.0  
correspond à la dernière version.

**Dépendances des spokes**

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action de concentrateur d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concentrateur d'intégration ServiceNow Flow Designer : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Actions du spoke

Amazon SQS fournit des actions pour automatiser les tâches sur les services de file d'attente simples lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des messages	Modifier la visibilité pour le message	Modifie la visibilité d'un message à partir d'une file d'attente. Vous spécifiez des entrées telles que l'URL de file d'attente et le délai de visibilité, et l'action renvoie l'état de l'exécution.
	Visibilité de changement pour les messages	Modifie la visibilité de 10 messages maximum à partir d'une file d'attente. Vous fournissez des entrées telles que l'URL de file d'attente et la demande qui comprend la liste des messages, et l'action renvoie la liste des messages et le statut de l'action.
	Supprimer le message	Supprime un message d'une file d'attente. Vous indiquez l'URL de la file d'attente et le descripteur de reçu, et l'action renvoie l'état de l'exécution.
	Supprimer les messages	Supprime jusqu'à 10 messages d'une file d'attente. Vous indiquez l'URL de la file d'attente et le descripteur de reçu, et l'action renvoie l'état de l'exécution.
	Recevoir un message	Récupère jusqu'à 10 messages à partir d'une file d'attente. Vous indiquez l'URL de la file d'attente et le nombre de messages comme entrées, et l'action renvoie la liste des messages et l'état de l'exécution.
	Envoyer un message	Remet un message à une file d'attente. Vous fournissez des entrées telles que l'URL de file d'attente et le message, et l'action renvoie des sorties telles que le numéro de séquence et l'ID de message.
	Envoyer des messages	Envoie jusqu'à 10 messages à une file d'attente. Vous fournissez des entrées telles que l'URL de file d'attente et le message, et l'action renvoie des sorties telles que le numéro de séquence et l'ID de message.  <b>Remarque :</b> Vous pouvez envoyer des messages d'une taille allant jusqu'à 256 Ko.
Gestion des autorisations	Ajouter une autorisation	Ajoute une autorisation à une file d'attente pour un principal. Vous fournissez des entrées telles que l'URL de la file d'attente et l'étiquette d'autorisation, et l'action renvoie l'état de l'exécution.
	Supprimer l'autorisation	Révoque les autorisations de la politique de file d'attente correspondant à une étiquette. Vous fournissez des entrées telles que l'URL de la file d'attente et l'étiquette d'autorisation, et l'action renvoie l'état de l'exécution.
Gestion des files d'attente	Créer une file d'attente FIFO	Crée une file d'attente FIFO. Vous pouvez fournir des entrées telles que la région et le nom de la file d'attente, et l'action renvoie la nouvelle URL de file d'attente et l'état de l'exécution.
	Créer une file d'attente standard	Crée une file d'attente standard. Vous pouvez spécifier des entrées telles que la région et le nom de la file d'attente, et l'action renvoie le nom de la file d'attente et l'état de l'exécution.
	Supprimer la file d'attente	Supprime une file d'attente. Vous pouvez fournir l'URL de la file d'attente et l'action renvoie l'estatus de l'exécution.
	Rechercher les attributs	Récupère les attributs d'une file d'attente. Vous pouvez spécifier l'URL de file d'attente et l'action renvoie les attributs de file d'attente.

Catégorie	Action	Description
	de file d'attente	
	Rechercher l'URL de la file d'attente	Récupère l'URL de la file d'attente spécifiée. Vous pouvez spécifier des entrées telles que la région et le nom de la file d'attente, et l'action renvoie l'URL de la file d'attente.
	Rechercher le flux des files d'attente	Récupère une liste des files d'attente dans une région. Vous fournissez des entrées telles que la région et la taille de la page, et l'action renvoie les détails.
	Purger la file d'attente	Supprime les messages dans une file d'attente. Vous spécifiez l'URL de file d'attente et l'action renvoie le code d'état d'exécution.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, reportez-vous à la section [Configurer le Amazon spoke SQS](#).

### Configurer le Amazon spoke SQS

Configurez l'intégration sortante entre votre ServiceNow instance et Amazon SQS (Simple Queue Service). L'intégration permet l'automatisation des actions dans Amazon SQS lorsqu'un événement se produit sur votre ServiceNow instance. Par exemple, vous pouvez automatiser des actions telles que la création d'une file d'attente standard ou l'envoi d'un message à une file d'attente.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le module d'extension Amazon de spoke SQS.
- Assurez-vous d'avoir accès au Amazon compte Services Web (AWS) pour créer des clés d'accès et des clés d'accès sécurisées.
- Rôle requis : administrateur

### Configurer un enregistrement d'informations d'identification pour Amazon SQS

Créez un enregistrement d'informations d'identification sur votre instance ServiceNow pour accéder à Amazon AWS.

#### Avant de commencer

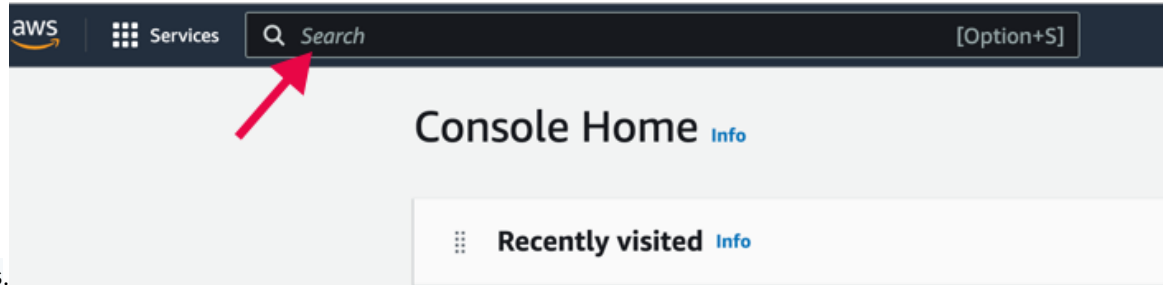
- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le module d'extension Amazon de spoke SQS.
- Assurez-vous d'avoir accès au Amazon compte Services Web (AWS) pour créer des clés d'accès et des clés d'accès sécurisées.
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Créez une clé d'accès et une clé d'accès sécurisée dans AWS Amazon .

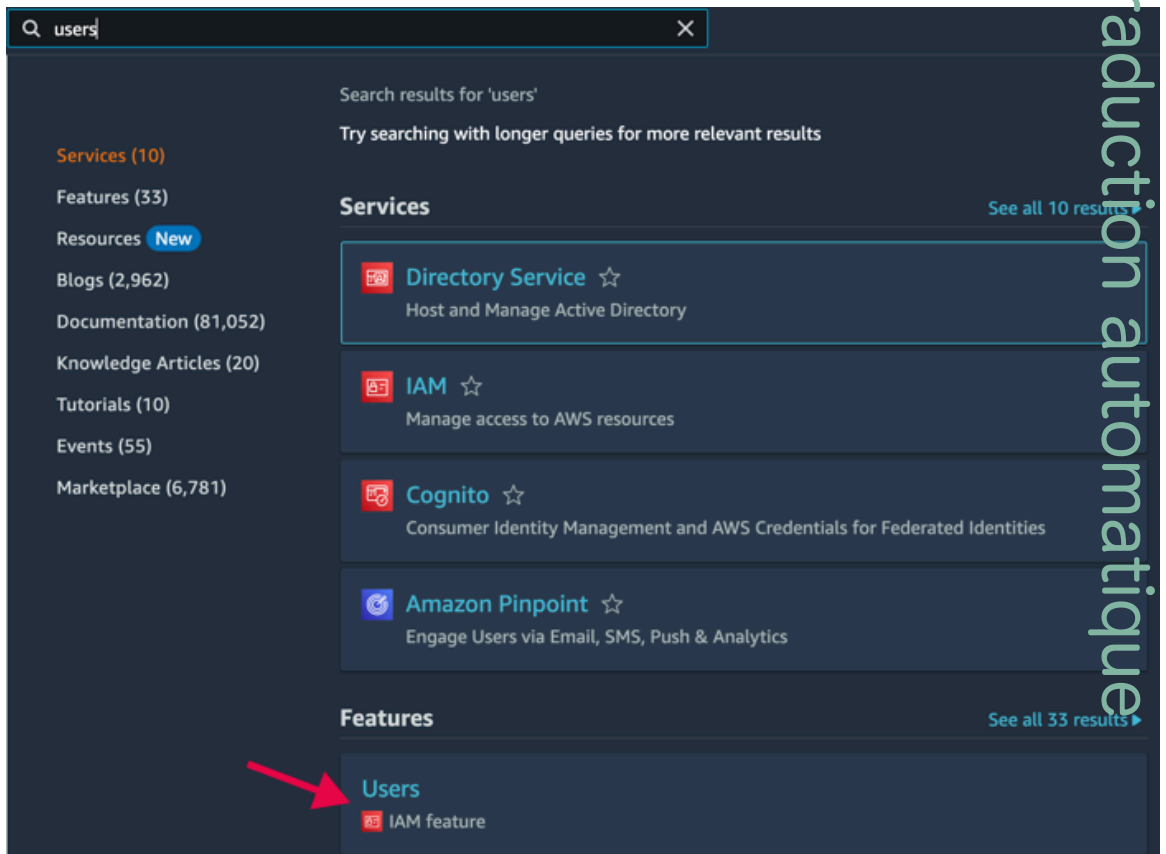
a. Connectez-vous aux Amazon services Web.

b. Sur la page d'accueil de la console, dans le champ de recherche, saisissez



Utilisateurs.

c. Sélectionnez Utilisateurs dans les résultats de la



recherche.

d. Dans le champ Utilisateurs, saisissez le nom d'utilisateur sous lequel vous souhaitez créer les clés d'accès et les clés d'accès secrètes ou sélectionnez un nom d'utilisateur dans la colonne Nom d'utilisateur.

e. Sélectionnez l'onglet Informations d'identification de

## John Smith [Info](#)

### Summary

ARN <code>arn:aws:iam::995364581326:user/Soumen-Purkayastha</code>	Console access Disabled
Created July 07, 2023, 19:16 (UTC+05:30)	Last console sign-in -

Permissions
Groups (8)
Tags
Security credentials
Access Advisor

sécurité.

f. Sous l'en-tête Clés d'accès, sélectionnez **Créer une clé**

**Access keys (0)**  
 Use access keys to send programmatic calls to AWS from the AWS CLI, AWS Tools for PowerShell, AWS SDKs, or direct AWS API calls. You can have a maximum of two access keys (active or inactive) at a time. [Learn more](#)

**Create access key**

---

**No access keys**  
 As a best practice, avoid using long-term credentials like access keys. Instead, use tools which provide short term credentials. [Learn more](#)

**Create access key**

d'accès.

g. Sous l'en-tête Accéder aux meilleures pratiques et aux solutions de rechange, sélectionnez

### Access key best practices & alternatives [Info](#)

Avoid using long-term credentials like access keys to improve your security. Consider the following use cases and alternatives.

**Use case**

**Command Line Interface (CLI)**  
 You plan to use this access key to enable the AWS CLI to access your AWS account.

**Local code**  
 You plan to use this access key to enable application code in a local development environment to access your AWS account.

**Application running on an AWS compute service**  
 You plan to use this access key to enable application code running on an AWS compute service like Amazon EC2, Amazon ECS, or AWS Lambda to access your AWS account.

**Third-party service**  
 You plan to use this access key to enable access for a third-party application or service that monitors or manages your AWS resources.

**Application running outside AWS**  
 You plan to use this access key to enable an application running on an on-premises host, or to use a local AWS client or third-party AWS plugin.

**Other**  
 Your use case is not listed here.

Cancel
Next

Autre.

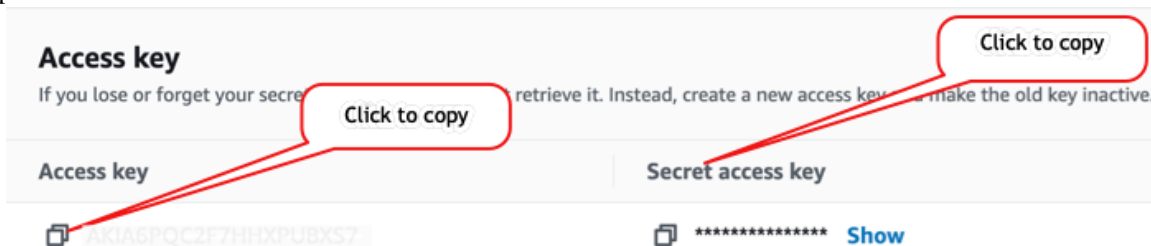
Traduction automatique

**h.** Sélectionnez **Suivant**.

**i. Facultatif :** Dans le champ Valeur de la balise Description, saisissez une balise personnalisée qui décrit la clé d'accès.

**j.** Sélectionnez **Créer une clé d'accès**.

**k.** Copiez la clé d'accès et la clé d'accès secrète et conservez-les dans un endroit



sûr.

L'enregistrement d'informations d'identification que vous configurez sur votre ServiceNow instance nécessite les clés d'accès et secrètes.

**l.** Pour afficher la clé d'accès secrète, sélectionnez **Afficher**.

**m.** Sélectionnez **Terminé**.

**2.** Créez l'enregistrement d'informations d'identification.

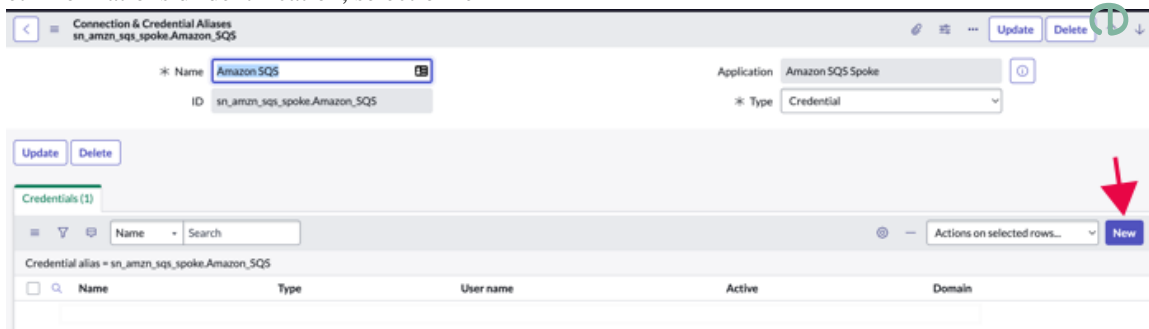
**a.** Connectez-vous à votre instance ServiceNow.

**b.** Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

**c.** Sélectionnez l'alias de connexion et d'informations d'identification Amazon SQS

L'alias devient disponible en tant que composant système de base lorsque vous installez le module d'extension Spoke Amazon SQS.

**d.** Sous l'onglet Informations d'identification, sélectionnez




**Nouveau.**

**e.** Sous l'en-tête Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?, sélectionnez Informations d'identification AWS.

**f.** Remplissez le formulaire.

### Informations d'identification AWS

Champ	Description
Nom	Nom personnalisé de l'enregistrement d'informations d'identification.
Actif	Si le champ est sélectionné, vous pouvez utiliser cet enregistrement pour accéder à Amazon SQS.
ID de clé d'accès	Entrez la clé d'accès que vous avez générée sur Amazon AWS.
Clé d'accès secrète	Saisissez la clé d'accès secrète que vous avez générée sur Amazon AWS.
Algorithme d'authentification	Algorithme utilisé pour authentifier l'enregistrement des informations d'identification.  Pour sélectionner l'algorithme, sélectionnez  puis, dans la liste, sélectionnez Amazon SQS.

g. Sélectionnez **Soumettre**.

### Amazon VPC Spoke

Mettez en service une section logiquement isolée du cloud AWS à l'aide Amazon VPC des ressources AWS requises et lancez-les dans un réseau virtuel, à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Amazon VPCSpoke v1.0.3 est la dernière version.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

**Version prise en charge**

Ce spoke a été conçu pour la version 2016-11-15 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

**i Remarque :**

Si vous utilisez une version d'API différente, assurez-vous de changer la version de l'API dans toutes les actions de spoke.

**Exigences relatives au spoke**

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Amazon VPC.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#).

**Flux secondaires du spoke**

Le Amazon VPCSpoke fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Amazon VPC tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Supprimer le sous-réseau	Supprime le sous-réseau spécifié. Avant de supprimer le sous-réseau, vous devez mettre fin à toutes les instances en cours d'exécution dans le sous-réseau.
Supprimer VPC	Supprime le VPC spécifié. Avant de supprimer le VPC, vous devez mettre fin à toutes les instances associées.

**Actions du spoke**

Fournit Amazon VPCSpoke des actions pour automatiser les tâches lorsque des Amazon VPC événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des réseaux et des	Ajouter des règles de sortie	Ajoute les règles de sortie spécifiées à un groupe de sécurité.

Catégorie	Action	Description
groupes de sécurité	à un groupe de sécurité.	
	Ajouter des règles d'entrée à un groupe de sécurité.	Ajoute les règles d'entrée spécifiées à un groupe de sécurité.
	Créer un groupe de sécurité	Créer un groupe de sécurité.
	Supprimer les règles de sortie du groupe de sécurité	Supprime les règles de sortie spécifiées du groupe de sécurité. Les valeurs doivent correspondre exactement aux valeurs de la règle existante.
	Supprimer les règles d'entrée du groupe de sécurité	Ajoute les règles d'entrée spécifiées à un groupe de sécurité.
	Supprimer le groupe de sécurité	Supprime un groupe de sécurité.
	Répertorier les groupes de sécurité	Répertorie les groupes de sécurité spécifiés ou tous vos groupes de sécurité.
	Rechercher un groupe de sécurité	Récupère le groupe de sécurité spécifié.
Gestion cloud privé virtuel	Créer un sous-réseau	Crée un sous-réseau dans un VPC existant.
	Créer un VPC	Crée un VPC avec le bloc CIDR IPv4 spécifié et peut éventuellement demander un bloc CIDR IPv6 pour le VPC.
	Supprimer la passerelle NAT	Supprime la passerelle NAT spécifiée. La suppression d'une passerelle NAT dissocie son adresse IP Elastic, mais ne la publie pas.
	Supprimer la table d'itinéraires	Supprime la table d'itinéraires spécifiée. Vous devez dissocier la table d'itinéraires de tous les sous-réseaux avant de pouvoir la supprimer.
	Supprimer le sous-réseau	Supprime le sous-réseau spécifié. Vous devez mettre fin à toutes les instances en cours d'exécution dans le sous-réseau avant de pouvoir supprimer le sous-réseau.
	Supprimer VPC	Supprime le VPC spécifié. Vous devez dissocier ou supprimer toutes les passerelles et toutes les ressources associées au VPC avant de pouvoir les supprimer ou utiliser le flux secondaire de VPC de suppression.
	Supprimer une connexion d'appairage de VPC	Supprime une connexion d'appairage de VPC. Le propriétaire du VPC demandeur ou le propriétaire du VPC accepteur peut supprimer la connexion d'appairage de VPC si elle est dans l'état actif.
	Dissocier la passerelle Internet	Dissocie une passerelle Internet d'un VPC, en désactivant la connectivité entre Internet et le VPC.

Catégorie	Action	Description
	Détacher la table de routage	Dissocie un sous-réseau d'une table d'itinéraires.
	Répertorier les passerelles Internet	Récupère les détails des passerelles Internet requises.
	Répertorier les passerelles NAT	Récupère les détails des passerelles NAT requises.
	Répertorier les tables de routage	Récupère les détails des tables d'itinéraires requises.
	Répertorier les sous-réseaux	Récupère les détails des sous-réseaux requis dans un VPC existant.
	Répertorier les connexions de peering VPC	Récupère les détails des connexions d'appairage de VPC requises.
Gestion des réseaux privés virtuels	Détacher la passerelle VPN	Dissocie une passerelle privée virtuelle d'un VPC.
	Répertorier les passerelles VPN	Récupère les détails des passerelles privées virtuelles requises.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Amazon VPC spoke](#).

### Configurer le Amazon VPC spoke

Intégrez l'instance et Amazon VPC utilisez les ServiceNow informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke Amazon VPC
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Amazon VPCSpoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour votre Amazon VPC compte. Les Amazon VPC alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour effectuer des actions sur Amazon VPC.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour **Amazon VPC**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez les informations d'identification du VPC.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon VPC.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à Amazon VPC.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>AmazonVPCAuthAlgo</b> .  <b>Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification que le Amazon VPC spoke est créé.

## Spoke Ansible

Intégrez votre ServiceNow instance à Ansible Tower. Automatisez les tâches de tour lorsque des Ansible événements se produisent dans ServiceNow.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Centre d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

AnsibleSpoke v2.2.8 est la dernière version.

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour Ansible Tower v2, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Ansible Tour
- Si vous utilisez une application OAuth personnalisée :
  - Ansible Informations d'identification de l'administrateur de tour pour créer une application personnalisée
  - Informations sur l'application telles que l'ID et le secret client
- Si vous utilisez l'authentification de base, les informations d'identification de l'utilisateur ayant le rôle d'administrateur système pour se connecter Ansible à Tower.

## Actions du spoke

Fournit AnsibleSpoke des actions pour automatiser les tâches Tower Ansible lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de commande ad-hoc	Rechercher l'état à partir d'une commande ad hoc par ID	Récupère l'état d'exécution à partir de la commande ad-hoc.
	Exécuter une commande ad hoc	Exécute une commande ad-hoc sur les appareils cibles.
Gestion des informations d'identification	Rechercher un flux de détails d'informations d'identification	Récupère la liste des informations d'identification de l'environnement Ansible Tower.
	Rechercher des détails d'informations d'identification par ID	Récupère les détails des informations d'identification requises dans l'environnement Ansible Tower.
Gestion de type d'informations d'identification	Rechercher des détails sur le type d'informations d'identification par ID	Récupère les détails du type d'information d'identification requis dans l'environnement Ansible Tower.
	Rechercher un flux de détails de type d'information d'identification	Récupère la liste des informations d'identification dans l'environnement Ansible Tower.
Gestion d'inventaire	Rechercher des hôtes à partir de l'inventaire par ID	Répertorie les hôtes de l'inventaire dans un environnement Ansible Tower.
	Rechercher les groupes d'instances à partir de l'inventaire par ID	Répertorie les groupes d'instances de l'inventaire.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les détails d'inventaire par ID	Récupère les détails de l'inventaire requis depuis Ansible Tower.
	Rechercher le flux de détails de l'inventaire	Récupère les détails de l'inventaire depuis Ansible Tower.
Gestion des scripts d'inventaire	Rechercher le flux de détails du script d'inventaire	Récupère la liste des scripts d'inventaire depuis Ansible Tower.
	Rechercher les détails des scripts d'inventaire par ID	Récupère les détails du script d'inventaire requis depuis Ansible Tower.
Gestion de source d'inventaire	Rechercher les détails de source d'inventaire par ID	Récupère les détails de la source d'inventaire requise depuis Ansible Tower.
	Rechercher le flux de détails de la source d'inventaire	Récupère le flux de détails de la source d'inventaire depuis Ansible Tower.
Gestion des tâches	Annuler la tâche	Annule la tâche requise dans l'environnement Ansible Tower.
	Rechercher les détails de la tâche par ID	Récupère les détails de la tâche spécifique dans l'environnement Ansible Tower.
	Rechercher un flux de détails de tâches	Récupère la liste des détails de la tâche.
	Rechercher un flux de tâches	Récupère la liste de tâches.
	Relancer la tâche	Relance la tâche dans l'environnement Ansible Tower.
	Tâche de calendrier	Planifie une tâche.
Récupération des métadonnées	Obtenir les informations d'identification	Récupère les informations d'identification dans l'environnement Tower Ansible .
	Obtenir des inventaires	Récupère les inventaires dans l'environnement Tower Ansible .
	Obtenir des projets	Récupère les projets dans l'environnement Tower Ansible .
	Obtenir des champs d'entrée supplémentaires	Récupère une liste de champs qui peuvent être utilisés comme modèle dynamique ou comme objet dynamique.
	Obtenir les données d'entité	Récupère les données de l'entité requise.
Gestion des organisations	Rechercher les détails de l'organisation par identificateur	Récupère les détails de l'organisation requise à partir d'Ansible Tower.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher le flux de l'organisation	Récupère les détails des organisations depuis Ansible Tower.
Gestion des projets	Rechercher les détails du projet par ID	Récupère les détails du projet requis à partir d'Ansible Tower.
	Rechercher un flux de projets	Récupère les détails des projets depuis Ansible Tower.
Gestion des enregistrements	Créer un enregistrement	Crée un enregistrement dans l'environnement Ansible Tower.
	Supprimer l'enregistrement	Supprime l'enregistrement requis dans l'environnement Ansible Tower.
	Mettre à jour l'enregistrement	Met à jour les détails de l'enregistrement requis dans l'environnement Ansible Tower.
Gestion des rôles	Rechercher les détails d'un rôle par identificateur	Récupère les détails du rôle requis dans l'environnement Ansible Tower.
	Rechercher le flux des rôles	Récupère les détails des rôles dans l'environnement Ansible Tower.
	Rechercher des équipes par flux de rôles	Récupère les détails des équipes associées au rôle requis.
	Rechercher des utilisateurs par flux de rôle	Récupère les détails des utilisateurs ayant le rôle requis.
Gestion des équipes	Rechercher les détails de l'équipe par ID	Récupère les détails de l'équipe requise.
	Rechercher le flux de l'équipe	Récupère les détails des équipes dans l'environnement Ansible Tower.
Gestion de modèles	Créer un modèle de tâche	Crée un modèle de tâche.
	Lancer un modèle de tâche.	Lance un modèle de tâche.
	Rechercher un flux de modèles de tâches	Récupère la liste des modèles de tâches.
Gestion des utilisateurs	Associer l'utilisateur à l'organisation	Associe ou dissocie l'utilisateur requis d'une organisation.
	Associer l'utilisateur à l'équipe	Associe ou dissocie l'utilisateur requis d'une équipe.
	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans l'environnement d'Ansible Tower.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur dans l'environnement d'Ansible Tower.
	Rechercher les détails de l'utilisateur par ID	Récupère les détails de l'utilisateur requis à partir d'Ansible Tower.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Ansible](#).

### Configurer le spoke Ansible

Intégrez votre instance et Ansible votre ServiceNow Tower pour automatiser les actions de Ansible spoke. Par exemple, vous pouvez créer un flux qui récupère une liste d'informations d'identification de l'environnement Ansible Tower.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activez l'option AnsibleSpoke
- Rôle requis : administrateur

### Créer une application OAuth dans la tour Ansible

Créez une application OAuth sur la Ansible tour pour que les demandes de connexion de votre instance ServiceNow soient authentifiées par l'application OAuth.

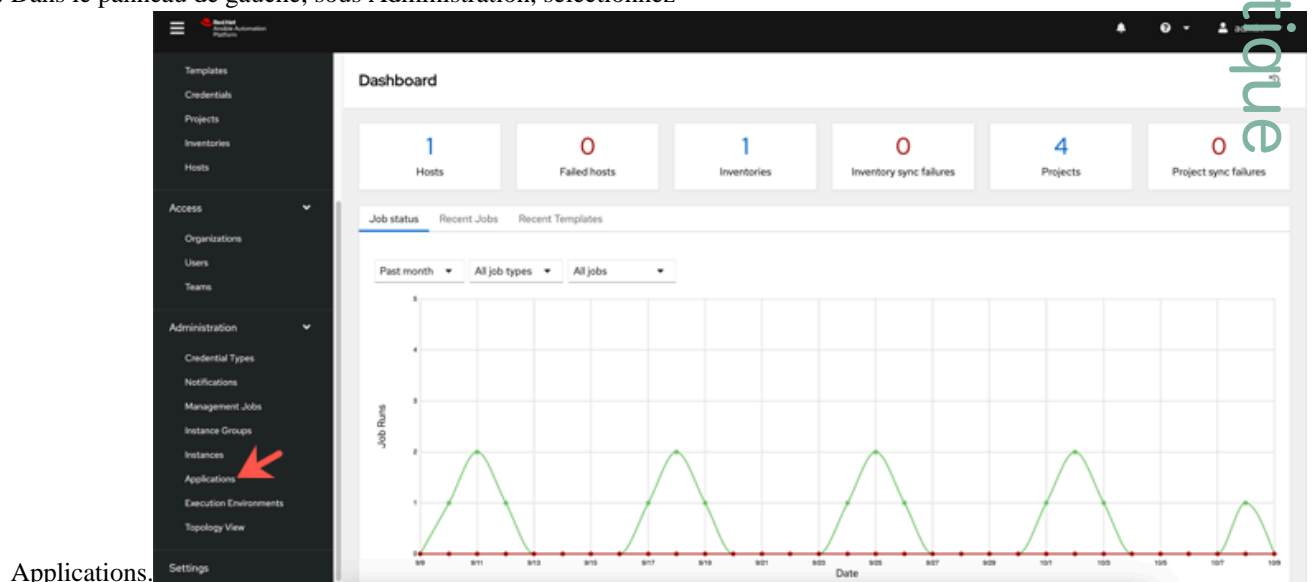
### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Assurez-vous que vous disposez de l'accès administrateur à l'instance Ansible Tower.

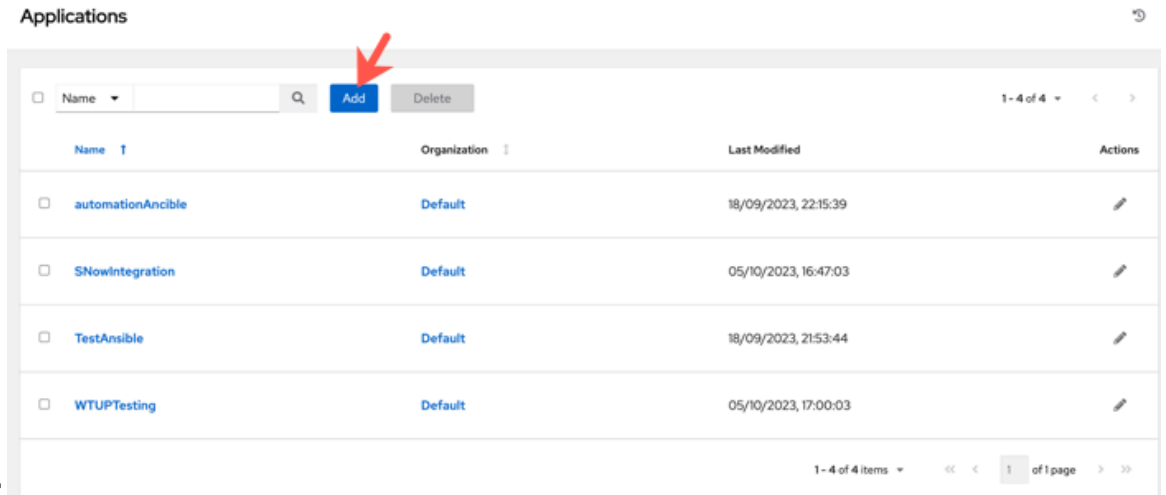
### Procédure

1. Connectez-vous à l'instance d'application Ansible Tower.
2. Dans le panneau de gauche, sous Administration, sélectionnez



Applications.

3. Sur la page Applications, sélectionnez



Ajouter.

4. Remplissez le formulaire.

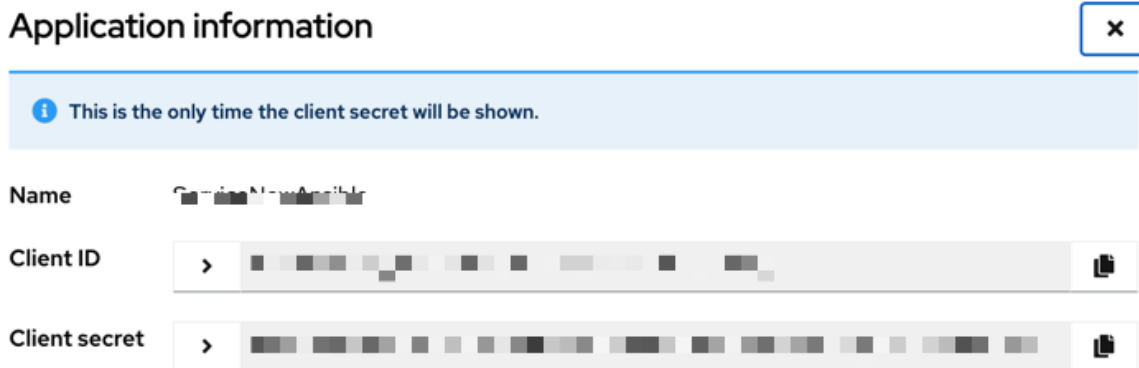
### Créer une application

Champ	Description
Nom	Nom unique de l'application OAuth.
Description	Description de l'application. Ce champ est facultatif.
Organisation	Organisation à laquelle l'application OAuth est associée.
Type d'accord d'autorisation	Base de l'application OAuth accordant l'accès au client. La base peut être un code d'autorisation donné au client ou un mot de passe de propriétaire de ressource.
URI de redirection	Redirigez l'URI vers le client une fois l'accès accordé. Saisissez l'URI de redirection au format <code>https://&lt;nom d'instance&gt;.service.now.com/oauth_redirect.do</code> .
Type de client	Type de client qui demande l'authentification à partir de l'application OAuth.

5. Sélectionnez **Enregistrer**.

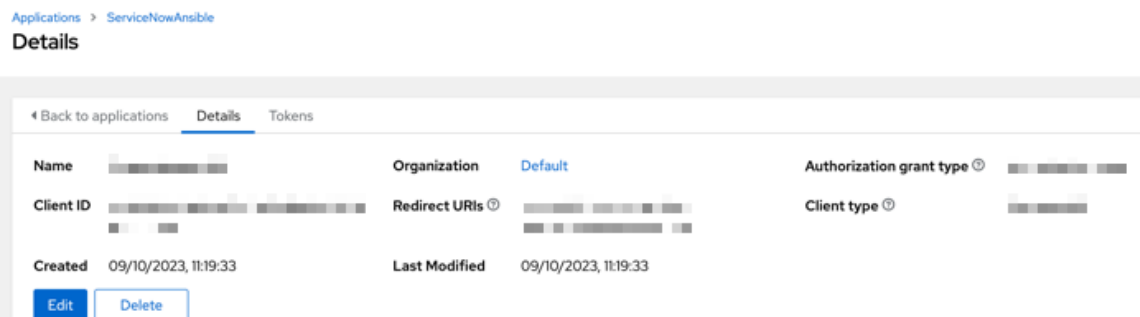
Traduction automatique

6. Copiez l’ID et le secret client et conservez-les en lieu



sûr.

Vous avez créé l’application



OAuth.

### Enregistrer Ansible Tower en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant Ansible la configuration de l’application Tower pour enregistrer Ansible Tower en tant que fournisseur OAuth et permettre à l’instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrir pour l’enregistrement pour **Ansible**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez le profil OAuth Ansible Tower.
ID client	ID client de l'application dans Ansible Tower.
Secret client	Secret client de l'application dans Ansible Tower.
Script de l'API OAuth	Script facultatif pour personnaliser la demande et la réponse.
URL du logo	URL contenant une image à utiliser comme logo de l'application.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .

Champ	Valeur requise
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 8 640 000 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.  <b>i Remarque :</b> Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement. Sélectionnez <b>le spoke Tower Ansible</b> .
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Par exemple, <code>https://&lt;ansible-tower-instance&gt;.com/api/o/authorize/</code> .
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Par exemple, <code>https:// &lt;ansible-tower-instance&gt;.com/api/o/token/</code> .
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance-name&gt;.service-now.com/api/sn_ansible_spoke/ansible_oauth_redirect</code> .
Activer l'authentification réciproque	Option permettant d'utiliser l'authentification réciproque pour la demande et la révocation de jeton. Il est nécessaire de spécifier un profil d'authentification réciproque pour utiliser cette option.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Collez la valeur URL de redirection dans l'URI de redirection de votre application Tower personnalisée Ansible .  
Par exemple, collez `https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn_ansible_spoke/ansible_oauth_redirect`.

### Résultats

L'instance peut demander des jetons OAuth 2.0 pour le spoke et un jeton d'actualisation est créé pour régénérer les jetons.

### Configurer l'enregistrement de connexion du spoke Ansible

Créez l'enregistrement de connexion qui contient les informations qui permettent à votre instance ServiceNow d'envoyer une demande d'authentification à l'instance Ansible Tower et d'obtenir un jeton OAuth.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Assurez-vous d'avoir configuré une application OAuth sur l'instance Ansible Tower.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez Connexions.
3. Activez l'onglet Sortant.
4. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez Ansible.
5. Sur la carte AnsibleTowerAlias, sélectionnez **Afficher les détails**.
6. Sélectionnez **Configurer**.
7. Remplissez le formulaire.

### Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion établie avec l'instance Ansible Tower. Le nom par défaut de la première connexion est automatiquement attribué pour correspondre au nom spécifié dans le formulaire Connexions et informations d'identification sur la page Alias de connexion et d'informations d'identification. Pour fournir votre nom personnalisé, créez un enregistrement de connexion en sélectionnant <b>Ajouter une connexion</b> .
Nom des informations d'identification	Nom de l'enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Ansible sur votre instance ServiceNow.
Nom du registre d'application	Nom de l'enregistrement du registre d'application que vous avez créé pour Ansible sur votre instance ServiceNow.
URL de connexion	L'URL que votre ServiceNow instance utilise pour se connecter à l'instance Ansible Tower.
ID client OAuth	ID client que vous avez généré lors de la configuration de l'application OAuth.
Secret client OAuth	Clé secrète du client que vous avez générée lors de la configuration de l'application OAuth.
Nom du profil de l'entité OAuth	Nom de l'application OAuth que vous avez créée sur l'instance Ansible Tower.
Périmètre de l'entité OAuth	Valeur des périmètres de l'entité OAuth tels que définis sous l'en-tête du périmètre OAuth dans l'enregistrement du registre d'application Ansible.
URL d'autorisation	URL utilisée par le client pour demander l'accès à l'instance Ansible Tower. Le format de l'URL est <code>https://&lt;ansible-tower-instancename&gt;.com/api/o/authorize</code> .
URL de jeton	URL que le client utilise pour demander un jeton afin d'accéder à l'instance Ansible Tower. Le format de l'URL est <code>https://&lt;ansible-tower-instance-name&gt;.com/api/o/token</code> .

Champ	Description
URL de redirection OAuth	URL de redirection que l'application OAuth utilise pour effectuer une redirection vers votre ServiceNow instance. L'URL doit être au format <code>https://&lt;nom de votre instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

## 8. Sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth**.

L'application OAuth authentifie la demande de connexion et fournit un jeton temporaire pour accéder à l'instance Ansible Tower.

### Asana Rayon

Le spoke Asana fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels Asana, sur la base de stories créées par l'utilisateur. Utilisez ces données pour déterminer quelles licences ont expiré afin de récupérer ces licences et de réaliser des économies potentielles.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Asana Spoke v1.0.2 est la dernière version.

### Exigences relatives au spoke

Asana compte avec un rôle administrateur.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : entrées de flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Asana spoke fournit des actions pour automatiser les Asana tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'espace de travail	Rechercher des espaces de travail	Récupère les détails de tous les espaces de travail.
	Obtenir des espaces de travail (métadonnées)	Récupère la liste des espaces de travail de l'utilisateur. Cette action permet de créer des choix dynamiques pour <b>l'espace de travail</b> d'entrée dans d'autres actions de spoke.
Gestion des tâches	Rechercher des tâches d'espaces de travail	Récupère la liste de toutes les tâches de l'espace de travail.
	Rechercher le flux des stories	Récupère les détails des stories.
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les détails de tous les utilisateurs.
	Retirer l'utilisateur de l'espace de travail	Retire un utilisateur d'un espace de travail

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

### Configurer le Asana spoke

Configurez le Asana spoke pour intégrer votre ServiceNow instance à l'instance Asana . L'intégration vous permet de configurer un flux et, lorsqu'un déclencheur se produit, d'automatiser les actions sur l'instance Asana . Par exemple, définissez un déclencheur qui déclenche un flux tous les jours à 13h00 pour obtenir les métadonnées sur un espace de travail.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le module d'extension Asana de spoke.
- Accès à la console du Asana développeur.
- Rôle requis : administrateur

### Configurer une application OAuth

Configurez une application OAuth sur la Asana console du développeur pour générer l'ID client et le secret que vous utiliserez pour configurer ultérieurement l'enregistrement de connexion du Asana spoke.

## Avant de commencer

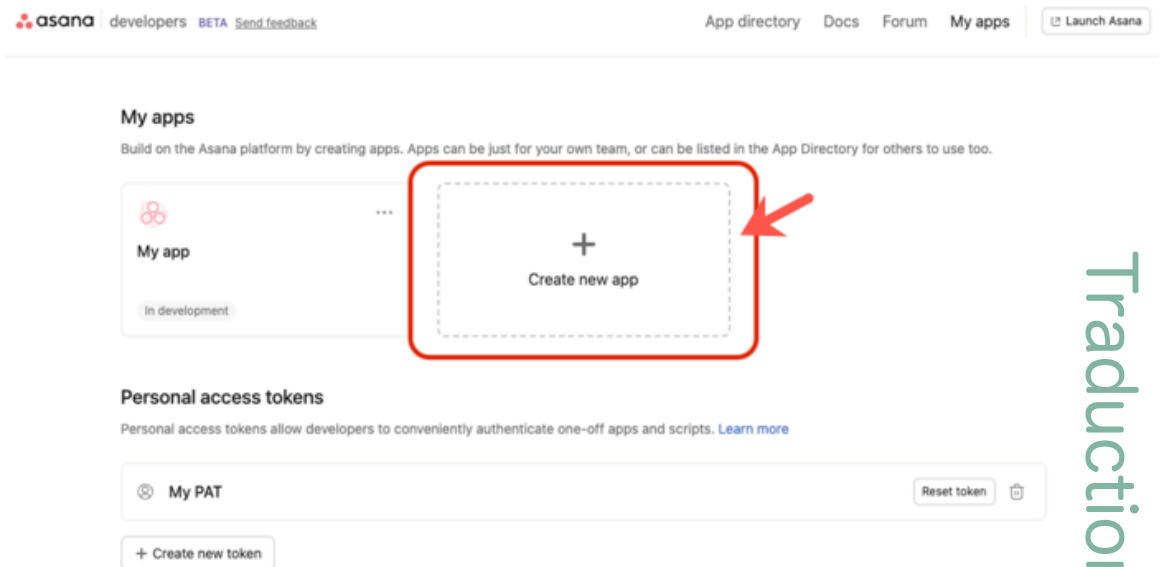
Rôle requis : administrateur

Accès à la console du Asana développeur.

## Procédure

1. Connectez-vous à la Asana [console du développeur](#) .

2. Sous Mes applications, sélectionnez **Créer une**



**application.**

3. Saisissez un nom pour

**Basic information**  
Provide some information about your app.

App icon  
Upload image  
Your app icon is shown to users to identify your application. Recommended size: 128x128

App name: My app

Short description: [Empty field]

Client ID: [Redacted] Copy

Client secret: [Redacted] Copy Reset

Duplicate app Delete app

l'application.

Vous pouvez modifier le nom de l'application autant de fois que nécessaire. Pour modifier le nom, accédez à l'onglet Informations de base sur le panneau de gauche.

4. Dans les champs ID client et Secret client, copiez les valeurs respectives et stockez-les en toute sécurité.

Traduction automatique

5. Sous l'en-tête URL de **redirection**, sélectionnez **Ajouter une URL de**

**OAuth**

OAuth is the preferred method of authentication for developers, users, and Asana as a platform.

[View docs](#)

**App credentials**

Client ID

[Redacted]

Copy

Client secret

[Redacted]

Copy

Reset

**Redirect URLs**

This is a native or command-line app

You haven't added a redirect URL yet. Users who authorize this app will be redirected to Asana by default.

[+ Add redirect URL](#)

**redirection.**

6. Entrez l'URL de redirection au format `https://<nom de votre instance>.service-now.com/oauth_redirect.do`.

Vous avez créé l'application OAuth et généré les détails nécessaires pour créer un enregistrement de connexion pour le Asana spoke.

**Créer un enregistrement de connexion**

Créez un enregistrement de connexion avec tous les détails nécessaires pour intégrer votre ServiceNow instance à l'instance Asana . Lorsque votre ServiceNow instance demande une connexion, l'application OAuth que vous avez configurée authentifie la demande en fonction des détails de l'enregistrement de connexion.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez **Connexions**.
3. Activez l'onglet **Sortant**.
4. Dans le champ **Rechercher** dans toutes les connexions, saisissez **Asana**.
5. Sur la **Asana** carte, sélectionnez **Afficher les détails**.
6. Sélectionnez **Configurer**.
7. Remplissez le formulaire.

**Configurer la connexion**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion établie avec l'instance Asana . Le nom par défaut de la première connexion est automatiquement attribué pour correspondre au nom spécifié dans le formulaire Connexions et informations d'identification sur la page Alias de connexion et d'informations d'identification. Pour fournir votre nom personnalisé, créez un

Champ	Description
	enregistrement de connexion en sélectionnant <b>Ajouter une connexion.</b>
URL de connexion	L'URL que votre ServiceNow instance utilise pour se connecter à l'instance Asana .
ID client OAuth	ID client que vous avez généré lors de la configuration de l'application OAuth.
Secret client OAuth	Clé secrète du client que vous avez générée lors de la configuration de l'application OAuth.
URL de redirection OAuth	URL de redirection que l'application OAuth utilise pour effectuer une redirection vers votre ServiceNow instance. L'URL doit être au format <code>https://&lt;nom de votre instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</code> .

## 8. Sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth.**

L'application OAuth authentifie la demande de connexion et fournit un jeton temporaire pour accéder à l'instance Asana .

### Enregistrer une Asana application OAuth

Enregistrez l'application Asana OAuth pour accéder à l'API Asana 1.0 et recevoir un ID et un secret client.

#### Avant de commencer

Asana Rôle requis : admin

- Le Asana Hub d'intégration spoke doit être actif. Pour plus d'informations, consultez [Asana Rayon](#).

#### Procédure

1. Connectez-vous à votre compte Asana.
2. Sélectionnez l'icône de profil de l'utilisateur dans le coin supérieur droit.
3. Sélectionnez **Mes paramètres**.
4. Sélectionnez l'onglet **Applications** .
5. Sélectionnez le lien **Gérer l'application Développeurs** en bas pour accéder à la fenêtre de la console développeur.
6. Sélectionnez **+ Créer une application**.
7. Sur la page **Créer une application** , attribuez un nom à votre application.
8. Cochez la case **J'accepte les termes et conditions de l'API** .
9. Sélectionnez **Créer une application**.
10. **Facultatif** : Fournissez des informations de base sur votre application.
11. Sélectionnez **OAuth** dans le volet gauche.
12. Copiez l'ID client et le secret client pour une utilisation ultérieure.

13. Dans le champ **URL de redirection** , sélectionnez **+ Ajouter une URL de redirection**.

14. Entrez `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` où <instance> est le nom de votre ServiceNow instance.

### Automation Anywhere Spoke

Gérez les workflows et les processus robotiques dans Automation Anywhere l'instance à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Version de spoke

Le spoke Automation Anywhere v1.1.2 correspond à la dernière version

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

#### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

### Actions du spoke

Le spoke Automation Anywhere fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Automation Anywhere événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des bots	Déployer le bot	Déploie un bot dans les appareils Bot Runner.
	Obtenir un bot	Récupère les détails du bot spécifique.
	Rechercher des agents	Récupère des informations sur tous les bots.
Gestion des appareils	Obtenir les détails de l'appareil	Récupère les détails de l'appareil spécifique.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des appareils	Récupère les détails de tous les appareils.
	Rechercher un pool	Récupère les détails du pool spécifié.
Gestion des dossiers	Obtenir un dossier	Récupère les détails du dossier demandé.
	Rechercher des dossiers	Récupère des informations sur tous les dossiers.
Gestion des files d'attente	Rechercher des files d'attente	Récupère toutes les files d'attente pour la salle de contrôle de l'entreprise.
	Rechercher des éléments de travail dans la file d'attente	Récupère les détails de tous les éléments de travail dans une file d'attente.
Gestion des utilisateurs	Obtenir l'utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur demandé.
	Rechercher des utilisateurs	Récupère les détails de tous les utilisateurs.

### **i** Remarque :

Seuls les utilisateurs disposant du rôle Bot Runner ou Administrateur peuvent exécuter les actions de spoke.

## Module de spoke

Le spoke Automation Anywhere ajoute l'application Automation Anywhere à votre instance et inclut le module d'authentification. Dans ce module, vous devez fournir des détails dans l'enregistrement d'informations d'identification par défaut pour authentifier les ServiceNow demandes. Consultez [Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Automation Anywhere](#) pour plus d'informations.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Automation Anywhere](#).

### Configurer le spoke Automation Anywhere

Intégrez ServiceNow et Automation Anywhere instances en utilisant l'enregistrement d'informations Automation Anywhere d'identification pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke Automation Anywhere.
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Automation Anywhere

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'instance Automation Anywhere . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Automation Anywhere utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automatisation n'importe où > Authentifications**.
2. Ouvrez l'enregistrement, Informations **d'identification Automation Anywhere**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom par défaut de l'enregistrement des informations d'identification.  <b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification du nom des informations d'identification par défaut.
Noms d'utilisateur	Informations d'identification pour vous connecter à votre Automation Anywhere instance.
Mot de passe	
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification par défaut disponible avec le Automation Anywhere spoke. Par exemple, sélectionnez <b>sn_autoanywher_spk. Automation_Anywhere</b> .
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>Automation Anywhere</b> .  <b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.
URL de connexion	URL pour vous connecter à votre Automation Anywhere instance.
Utilisateur d'intégration dédiée	Option permettant de spécifier si vous utilisez un utilisateur dédié à des fins d'intégration Automation Anywhere et ServiceNow d'instances.  <b>i Remarque :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ L'utilisateur dédié mentionné ici ne doit être utilisé qu'à des fins d'intégration Automation Anywhere avec ServiceNow.</li> <li>○ Si vous n'utilisez pas d'utilisateur dédié, l'instance ServiceNow effectue 2 ou 3 appels d'API pour exécuter une action.</li> <li>○ Si vous utilisez un utilisateur dédié, l'instance ServiceNow effectue un seul appel d'API pour exécuter une action.</li> </ul>

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **Récupérer le jeton**.

**i Remarque :**

Cette étape s'applique lorsque vous cochez la case **Utilisateur d'intégration dédiée**.

Le message de confirmation « Récupération du jeton réussie » s'affiche.

**Gestionnaire de certificats AWS Rayon**

Gérez les certificats du compte à Gestionnaire de certificats AWS partir de votre ServiceNow instance.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

**Version de spoke**

Gestionnaire de certificats AWS Spoke v1.0.1 correspond à la dernière version.

**Versions prises en charge**

Ce spoke a été conçu pour Gestionnaire de certificats AWS la version 2015-12-08 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

**Exigences relatives au spoke**

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Gestionnaire de certificats AWS.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#).

**Dépendances des spokes**

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Le spoke AWS Certificate Manager fournit des actions pour automatiser les Gestionnaire de certificats AWS tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des certificats	Supprimer le certificat	Supprime un certificat et sa clé privée associée.
	Obtenir un certificat	Récupère un certificat émis par Amazon et sa chaîne de certificats.
	Obtenir les détails d'un certificat	Récupère les métadonnées détaillées sur le certificat ACM spécifié.
	Importer le certificat	Importe un certificat dans AWS Certificate Manager (ACM) à utiliser avec les services intégrés à ACM.
	Rechercher des certificats	Récupère une liste des ARN de certificat et des noms de domaines.
	Demander un certificat	Demande un certificat ACM à utiliser avec d'autres services AWS.
	Renvoyer l'e-mail de validation	Renvoie l'e-mail qui demande la validation de la propriété du domaine.
	Mettre à jour l'option de certificat	Met à jour les détails du certificat spécifié.
Gestion des balises	Ajouter des balises au certificat	Associe un ensemble de balises au certificat requis.
	Rechercher des balises pour le certificat	Récupère toutes les balises associées au certificat spécifié.
	Retirer des balises du certificat	Supprime l'association de balises du certificat.

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke AWS Certificate Manager](#).

**Configurer le spoke AWS Certificate Manager**

Intégrez l'instance ServiceNow et Gestionnaire de certificats AWS utilisez les informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke AWS Certificate Manager.
- Rôle requis : administrateur

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke AWS Certificate Manager

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Gestionnaire de certificats AWS compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke AWS Certificate Manager utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Informations d'identification AWS

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à Gestionnaire de certificats AWS.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à Gestionnaire de certificats AWS.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>AWS Certificate Manager</b> .  <b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

5. Cliquez sur **Enregistrer**.

Le Gestionnaire de certificats AWS spoke est configuré et vous pouvez commencer à utiliser les actions du spoke dans vos flux.

## AWS CloudFormation Spoke

Modélisez et mettez en service les ressources AWS dans votre environnement cloud à l'aide AWS CloudFormation de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la AWS CloudFormation version 2010-05-15 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Versión de spoke

AWS CloudFormation Spoke v1.1.4 correspond à la dernière version.

## Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à AWS CloudFormation.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#).

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke AWS CloudFormation fournit des actions pour automatiser les AWS CloudFormation tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'ensemble de changement	Créer un ensemble de changement	Crée une liste des changements qui sont appliqués à une pile afin que vous puissiez passer en revue les changements avant de les exécuter.
	Supprimer l'ensemble de changements	Supprime l'ensemble de changements indiqué.
	Exécuter l'ensemble de changements	Met à jour la pile à l'aide des informations d'entrée fournies lors de la création de l'ensemble de changements spécifié.
	Obtenir un ensemble de changement	Renvoie les détails de l'ensemble de changement spécifié.
	Rechercher des ensembles de changements	Renvoie les informations de base de chaque ensemble de changements actif pour une pile.
Gestion des piles	Annuler la mise à jour de la pile	Annule une mise à jour sur la pile spécifiée.
	Poursuivre la restauration de la mise à jour	Pour la pile spécifiée qui est dans l'état UPDATE_ROLLBACK_FAILED, continue de ramener l'état à l'état UPDATE_ROLLBACK_COMPLETE.
	Créer une pile	Crée une pile comme spécifié dans le modèle.
	Supprimer de la pile	Supprime la pile indiquée.
	Obtenir la politique de pile	Renvoie la politique de la pile pour une pile spécifiée.
	Obtenir le modèle	Renvoie le corps du modèle pour une pile spécifiée.
	Rechercher des événements de piles	Renvoie tous les événements associés à la pile pour une pile spécifiée dans l'ordre chronologique inversé.
	Rechercher le flux d'opérations d'ensembles de piles	Renvoie le résumé des informations pour les opérations effectuées sur un ensemble de piles.
	Rechercher le flux de résultats de l'opération	Renvoie le résumé des informations pour les résultats d'une opération d'ensemble de piles.

Catégorie	Action	Description
	d'ensemble de piles	
	Rechercher des ressources de pile	Revoie les détails de toutes les ressources de la pile spécifiée.
	Rechercher des piles	Revoie les détails de la pile spécifiée.
	Définir la politique de pile	Définit la politique pour la pile spécifiée.
	Mettre à jour la pile	Met à jour la pile spécifiée.
	Valider le modèle	Valide un modèle spécifié. AWS CloudFormation vérifie d'abord si le modèle est un JSON valide. S'il ne s'agit pas d'un JSON valide, AWS CloudFormation vérifie si le modèle est un YAML valide. Si ces deux vérifications échouent, AWS CloudFormation renvoie une erreur de validation de modèle.
Gestion de l'ensemble de piles	Créer une instance de pile	Crée des instances de pile pour les comptes spécifiés, dans les régions spécifiées.
	Créer un ensemble de piles	Crée la pile définie dans la région spécifiée.
	Supprimer une instance de pile	Supprime les instances de pile pour les comptes spécifiés, dans les régions spécifiées.
	Supprimer un ensemble de piles	Supprime l'ensemble de piles indiqué.
	Obtenir un ensemble de piles	Revoie les détails de l'ensemble de piles spécifié.
	Rechercher des instances de pile	Revoie des informations sur les instances de pile associées à l'ensemble de piles spécifié.
	Rechercher des ensembles de piles	Revoie des informations récapitulatives sur tous les ensembles de piles ou sur les ensembles de piles avec l'état spécifié.
	Mettre à jour l'ensemble de piles	Met à jour le jeu de pile spécifié et les instances de pile associées dans les comptes et les régions spécifiés.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le AWS CloudFormation spoke](#).

### Configurer le AWS CloudFormation spoke

Intégrez l'instance et AWS CloudFormation utilisez les ServiceNow informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke AWS CloudFormation
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le AWS CloudFormation spoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour votre AWS CloudFormation compte. Les AWS CloudFormation alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour effectuer des actions dans AWS CloudFormation.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour **Amazon VPC**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez les informations d'identification CloudFormation.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à AWS CloudFormation.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à AWS CloudFormation.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>AWS_CloudFormation</b> .

Champ	Valeur requise
	<p><b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.</p>

6. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification que le AWS CloudFormation spoke est créé.

### AWS Elastic Beanstalk Spoke

AWS Elastic Beanstalk vous permet de déployer et de gérer rapidement des applications dans le . Elastic Beanstalk Réduit la complexité de la gestion sans restreindre le choix ou le Amazon AWS Cloudcontrôle. Lorsque vous chargez votre application, Elastic Beanstalk gère automatiquement le provisionnement de la capacité, l'équilibrage de charge, la mise à l'échelle et la surveillance de l'intégrité des applications.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Versión de spoke

Le spoke AWS Elastic Beanstalk v1.0.3 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

AWS Elastic Beanstalk API version 2010-12-01.

### Flux secondaires du spoke

Aucun flux secondaire n'est fourni avec le AWS Elastic BeanstalkSpoke .

### Actions du spoke

Le AWS Elastic BeanstalkSpoke fournit des actions pour exécuter Elastic Beanstalk des tâches lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Rechercher les attributs de compte	Récupère les attributs associés au AWS Elastic Beanstalk compte appelant AWS .

Catégorie	Action	Description
Gestion des applications	Vérifier la disponibilité du DNS	Vérifie si le CNAME spécifié est disponible.
	Créer une application	Crée une application qui a un nom de modèle de configuration par défaut et aucune version d'application.
	Créer une version de l'application	Crée une version de l'application pour l'application spécifiée.
	Créer un modèle de configuration	Crée un modèle de AWS Elastic Beanstalk configuration associé à une application spécifique Elastic Beanstalk .
	Supprimer l'application	Supprime l'application spécifiée ainsi que toutes les versions et toutes les configurations associées.
	Supprimer la version de l'application	Supprime la version spécifiée de l'application spécifiée.
	Supprimer un modèle de configuration	Supprime l'application spécifiée ainsi que toutes les versions et toutes les configurations associées.
	Rechercher des versions d'applications	Récupère les descriptions des applications existantes.
	Rechercher des applications	Récupère les descriptions des applications existantes.
	Mettre à jour l'application	Met à jour l'application spécifiée pour avoir les propriétés spécifiées.
	Mettre à jour la version de l'application	Met à jour la version d'application spécifiée pour avoir les propriétés spécifiées.
Mettre à jour un modèle de configuration	Met à jour le modèle de configuration spécifié afin d'avoir les propriétés spécifiées ou les valeurs des options de configuration.	
Gestion des environnements	Créer un environnement	Lance un AWS Elastic Beanstalk environnement pour l'application spécifiée.
	Créer un emplacement de stockage	Crée un compartiment dans Amazon S3 pour stocker les versions, les journaux et les autres fichiers d'application utilisés par Elastic Beanstalk les environnements.
	Obtenir la santé de l'environnement	Répertorie les informations d'intégrité globales de l'environnement spécifié.
	Rechercher des piles de solutions disponibles	Répertorie les noms de pile de solution disponibles.
	Rechercher des ressources de l'environnement	Répertorie les AWS ressources pour l'environnement spécifié.
	Rechercher des environnements	Récupère les informations sur les environnements existants.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher l'intégrité des instances	Récupère les descriptions des applications existantes.
	Redémarrer le serveur d'applications	Redémarre le serveur de conteneur d'application en cours d'exécution sur chaque instance Amazon EC2 dans l'environnement.
	Échanger les CNAME d'environnement	Échange les CNAME de deux environnements.
	Arrêter l'environnement	Arrête l'environnement spécifié.
	Mettre à jour l'environnement	Met à jour l'environnement spécifié.

## AWS Elastic Beanstalk Exigences de compte

Le AWS Elastic BeanstalkSpoke nécessite des informations d'identification que vous créez dans la Amazon Web Services console de gestion.

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le AWS Elastic BeanstalkSpoke](#).

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le AWS Elastic BeanstalkSpoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification à intégrer AWS Elastic Beanstalk à ServiceNow. Les AWS Elastic Beanstalk alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions. Une fois connecté, Elastic Beanstalk utilise l'authentification de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

Pour configurer le AWS Elastic BeanstalkSpoke, vous devez être en mesure de configurer des informations d'identification de sécurité et Amazon Web Services disposer d'un rôle d'administrateur ServiceNow.

- Rôle requis : administrateur
- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer AWS Elastic BeanstalkSpoke

### Procédure

1. Connectez-vous à <https://console.aws.amazon.com>.
2. Dans le menu situé sous votre nom d'utilisateur, sélectionnez **Mes informations d'identification de sécurité**.

3. Cliquez sur **Créer une clé d'accès**.
4. Copiez l'ID de clé d'accès et la clé d'accès secrète dans un fichier texte.  
Vous ne pouvez afficher la clé d'accès secrète qu'une seule fois, mais vous pouvez la supprimer et créer des clés si nécessaire.
5. Accédez à la **Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification** et cliquez sur **Nouveau**.
6. Sélectionnez Informations d'identification AWS.
7. Saisissez un nom unique pour les informations d'identification, par exemple Elastic Beanstalk 01.
8. Saisissez l'**ID de clé d'accès** et la **clé d'accès secrète** de la clé d'accès que vous avez créée dans la console AWS.
9. Dans la zone intitulée **Alias d'informations d'identification**, saisissez `sn_aws_beanstk_spk.AWS_Elastic_Beanstalk`.
10. Dans la zone intitulée **Algorithme d'authentification**, saisissez `AmazonElasticBeanstalkAuthAlgo`.
11. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

Le `AWS Elastic BeanstalkSpoke` est configuré et intégré à l'instance ServiceNow .

### AWS Elastic Load Balancing Spoke

Gérez les équilibreur de charge, les balises et les groupes cibles dans le compte AWS à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Version de spoke

Le spoke AWS Elastic Load Balancing v1.0.1 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour AWS Elastic Load Balancing la version d'API 2012-06-01.

### Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à AWS Elastic Load Balancing.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#).

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : Analyseur XML (com.glide.hub.action\_step.xmlparser)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke AWS Elastic Load Balancing fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des AWS Elastic Load Balancing événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'équilibreur de charge Elastic	Créer un équilibreur de charge	Crée un équilibreur de charge de l'application ou un équilibreur de charge du réseau.
	Créer un écouteur d'équilibreur de charge	Crée un écouteur pour l'équilibreur de charge de l'application spécifiée ou de l'équilibreur de charge du réseau.
	Supprimer un équilibreur de charge	Supprimer l'équilibreur de charge de l'application spécifiée ou de l'équilibreur de charge du réseau.
	Supprimer un écouteur d'équilibreur de charge	Supprime l'écouteur spécifié.
	Obtenir les limites de compte	Répertorie les limites de ressources Elastic Load Balancing pour le compte AWS.
	Obtenir les attributs d'équilibreur de charge	Répertorie les attributs de l'équilibreur de charge de l'application spécifiée ou de l'équilibreur de charge du réseau.
	Rechercher des écouteurs	Récupère la liste des écouteurs spécifiés pour l'équilibreur de charge de l'application spécifiée ou de l'équilibreur de charge du réseau.
	Rechercher les équilibreurs de charge	Récupère la liste des équilibreurs de charge spécifiés ou des tous les équilibreurs de charge.
	Rechercher des politiques SSL	Répertorie toutes les politiques utilisées pour la négociation SSL.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour les attributs d'équilibreur de charge	Met à jour les attributs de l'équilibreur de charge de l'application spécifiée ou de l'équilibreur de charge du réseau.
Gestion des balises	Ajouter des balises	Ajoute les balises spécifiées à la ressource d'équilibrage de charge Elastic spécifiée.
	Supprimer les balises	Supprime les balises spécifiées de la ressource d'équilibrage de charge Elastic spécifiée.
	Rechercher des balises	Récupère la liste des balises pour les ressources spécifiées.
Gestion des groupes cibles	Créer un groupe cible	Crée un groupe cible.
	Désinscrire la cible	Annule l'enregistrement des cibles spécifiées dans le groupe cible spécifié.
	Obtenir les attributs du groupe cible	Répertorie les attributs du groupe cible spécifié.
	Obtenir l'intégrité cible	Répertorie l'intégrité des cibles.
	Rechercher des groupes cibles	Récupère les détails des groupes cibles spécifiés ou de tous vos groupes cibles.
	Inscrire la cible	Enregistre les cibles spécifiées avec le groupe cible spécifié.
	Mettre à jour le groupe cible	Met à jour les vérifications de l'intégrité utilisées pour évaluer l'état d'intégrité des cibles dans le groupe cible spécifié.
	Mettre à jour l'attribut du groupe cible	Met à jour les attributs spécifiés du groupe cible spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le AWS Elastic Load Balancing spoke](#).

### Configurer le AWS Elastic Load Balancing spoke

Intégrez l'instance et AWS Elastic Load Balancing le compte à l'aide des ServiceNow informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke AWS Elastic Load Balancing
- Rôle requis : administrateur

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke AWS Elastic Load Balancing

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le AWS Elastic Load Balancing compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke AWS Elastic Load Balancing utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **AWS\_Elastic\_Load\_Balancing**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Elastic Load Balancing Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à AWS Elastic Load Balancing.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à AWS Elastic Load Balancing.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>AmazonElasticLoadBalancingAuthAlgo</b> .  <b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### AWS IAM Spoke

Intégrez ServiceNow l'instance pour AWS IAM gérer l'accès aux services et ressources AWS en toute sécurité. Gérez les groupes, les politiques et les rôles à AWS IAM partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

AWS IAMSpoke v1.1.0 est la dernière version.

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour la version d'API 2010-05-08, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### **i** Remarque :

Si vous utilisez une version d'API différente, assurez-vous de changer la version de l'API dans toutes les actions de spoke.

## Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à IAM.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez le site de [documentation AWS Identity and Access Management](#).

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Jenkins fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des AWS IAM tâches. Les flux secondaires disponibles sont :

Flux secondaire	Description
Supprimer le groupe	Supprime le groupe spécifié AWS IAM .
Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié AWS IAM .
Supprimer la politique	Supprime la politique spécifiée du AWS IAM compte.

## Actions du spoke

Fournit Spoke AWS IAM des actions pour automatiser les tâches lorsque des AWS IAM événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des groupes	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajoute un utilisateur à un groupe dans AWS IAM.
	Créer un groupe	Crée un groupe dans AWS IAM.
	Supprimer le groupe	Supprime un groupe dans AWS IAM.
	Rechercher le groupe	Recherche le groupe requis dans AWS IAM.
	Rechercher des utilisateurs de groupe	Répertorie tous les utilisateurs dans le groupe requis.
	Retirer l'utilisateur du groupe	Supprime un utilisateur d'un groupe dans AWS IAM.
Gestion des politiques de groupe	Joindre la politique en ligne au groupe	Ajoute ou met à jour un document de politique en ligne incorporé dans le groupe IAM spécifié.
	Joindre la politique au groupe	Associe la politique gérée spécifiée au groupe IAM requis.
	Dissocier la politique en ligne du groupe	Supprime la politique en ligne spécifiée du groupe spécifié AWS IAM
	Dissocier la politique du groupe	Dissocie la politique gérée spécifiée du groupe IAM requis.
	Rechercher les politiques de groupe jointes	Récupère la liste de toutes les politiques associées au groupe IAM.
	Rechercher les politiques de groupe	Récupère toutes les politiques en ligne du groupe spécifié. Si aucun n'existe, l'opération renvoie une liste vide
Gestion des politiques	Créer une politique	Crée une politique gérée dans le groupe IAM spécifié.
	Supprimer la politique	Supprime la politique spécifiée du AWS IAMfichier .
	Dissocier la politique des rôles	Dissocie la politique gérée spécifiée du rôle IAM spécifié.
	Rechercher les entités pour la politique	Répertorie toutes les entités (utilisateurs, groupes et rôles) jointes à cette politique.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans AWS IAM.
	Désactiver l'appareil MFA	Désactive l'appareil MFA requis associé à un utilisateur.
	Supprimer la clé d'accès pour l'utilisateur	Supprime la clé d'accès de l'utilisateur AWS IAM .
	Supprimer le profil de connexion	Supprime le mot de passe de l'utilisateur IAM spécifié, ce qui met fin à la capacité de l'utilisateur à accéder aux services AWS via la console de gestion AWS.
	Supprimer les informations d'identification spécifiques au service	Supprime les informations d'identification spécifiques au service requises.
	Supprimer le certificat de signature	Supprime un certificat de signature associé à l'utilisateur IAM spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer une clé publique SSH	Supprime la clé publique SSH spécifiée.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur IAM requis.
	Supprimer l'appareil MFA virtuel par l'utilisateur	Supprime l'appareil MFA virtuel spécifié.
	Dissocier la politique de l'utilisateur	Dissocie la politique gérée spécifiée du rôle IAM spécifié.
	Rechercher un utilisateur	Recherche l'utilisateur requis dans le AWS IAMfichier .
	Rechercher les clés d'accès par utilisateur	Répertorie la clé d'accès de l'utilisateur AWS IAM .
	Rechercher des groupes pour l'utilisateur	Récupère la liste de tous les groupes auxquels un utilisateur particulier appartient.
	Répertorier les politiques des utilisateurs en ligne	Récupère toutes les politiques en ligne de l'utilisateur IAM spécifié. Si aucun n'existe, l'opération renvoie une liste vide.
	Rechercher les appareils MFA par utilisateur	Récupère des informations sur les services MFA associés à l'utilisateur IAM spécifié. Si aucun n'existe, l'opération renvoie une liste vide.
	Rechercher des informations d'identification spécifiques au service	Récupère des informations sur les informations d'identification spécifiques au service associées à l'utilisateur IAM spécifié.
	Rechercher les certificats de signature par utilisateur	Récupère des informations sur les certificats de signature associés à l'utilisateur IAM spécifié. Si aucun n'existe, l'opération renvoie une liste vide.
	Rechercher les clés publiques SSH par utilisateur	Récupère des informations sur les clés publiques SSH associées à l'utilisateur IAM spécifié. Si aucun n'existe, l'opération renvoie une liste vide.
Gestion des politiques utilisateur	Joindre la politique à l'utilisateur	Associe la politique gérée spécifiée à l'utilisateur spécifié.
	Supprimer la politique de l'utilisateur en ligne	Supprime une politique en ligne associée à l'utilisateur.
	Rechercher les politiques des utilisateurs joints	Récupère toutes les politiques associées de l'utilisateur.
Gestion des rôles	Rechercher des rôles	Récupère la liste de tous les rôles.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le AWS IAM spoke](#).

### Configurer le AWS IAM spoke

Intégrez l'instance et AWS IAM utilisez les ServiceNow informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke AWS IAM
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le AWS IAM spoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour votre AWS IAM compte. Les AWS IAM alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour effectuer des actions sur AWS IAM.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvert pour l'enregistrement pour **AWS IAM**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez les informations d'identification AWS.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à IAM.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à IAM.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>l'algo d'authentification AWS IAM</b> .
	<p><b>i Remarque :</b></p> <p>Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.</p>

6. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification que le AWS IAM spoke est créé.

## AWS Lambda Spoke

Gérez les alias et les fonctions à AWS Lambda partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

AWS LambdaSpoke v1.1.3 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- [Spoke AWS IAM](#) (sn\_aws\_iam\_spoke)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour la version d'API 2010-05-08, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### **i** Remarque :

Si vous utilisez une version d'API différente, assurez-vous de changer la version de l'API dans toutes les actions de spoke.

## Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à Lambda.

### **i** Remarque :

La politique IAM AWSLambdaFullAccess doit être affectée à l'utilisateur. Pour plus d'informations sur la politique IAM, consultez [Politiques IAM basées sur l'identité pour AWS Lambda](#) .

- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur tels qu'obtenus dans la console IAM. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#) .

## Actions du spoke

Fournit AWS LambdaSpoke des actions pour automatiser les tâches lorsque des AWS Lambda événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des alias	Créer un alias de fonction	Crée un alias pour la fonction spécifiée.
	Supprimer l'alias de fonction	Supprime l'alias spécifié de la fonction.
	Obtenir les détails d'alias de la fonction	Récupère les détails de l'alias de fonction spécifié.
	Répertorier les alias de fonction	Récupère la liste de tous les alias pour la fonction spécifiée.
	Mettre à jour l'alias de fonction	Met à jour les paramètres de l'alias spécifié.
Gestion des fonctions	Ajouter une autorisation	Octroie un service AWS ou une autre autorisation de compte pour utiliser la fonction spécifiée AWS Lambda .
	Créer une fonction	Crée une fonction dans AWS Lambda.
	Supprimer la fonction	Supprime la fonction ou la version de fonction spécifiée AWS Lambda .
	Obtenir les détails de la fonction	Récupère les détails de la fonction ou de la version de fonction spécifiée AWS Lambda .
	Invoquer la fonction	Invoque la fonction spécifiée AWS Lambda .
	Fonctions de la liste	Récupère la liste de toutes les AWS Lambda fonctions dans une région
	Mettre à jour le code de fonction	Met à jour le code de la fonction spécifiée AWS Lambda .
	Mettre à jour la configuration de la fonction	Met à jour la configuration de la fonction spécifiée AWS Lambda .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le AWS LambdaSpoke](#).

### Configurer le AWS LambdaSpoke

Intégrez l'instance et AWS Lambda le compte à l'aide des ServiceNow informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activez l'option [AWS IAM Spoke](#)
- Activez l'option [AWS LambdaSpoke](#)
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le AWS LambdaSpoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour votre AWS Lambda compte. Les AWS Lambda alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour effectuer des actions sur AWS Lambda.


#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour **Amazon Lambda**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez des informations d'identification Lambda.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à AWS Lambda.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à AWS Lambda.
Alias d'informations d'identification	Enregistrements d'informations d'identification associés du spoke AWS IAM et du spoke AWS Lambda.

Champ	Valeur requise
	
Algorithme d'authentification	<p>Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>l'algo d'authentification AWS IAM</b>.</p> <p><b>Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.</p>

6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification que le AWS Lambda spoke est créé.

### AWS OpsWorks Rayon

Gérez les équilibrateurs de charge Elastic, les instances, les services de base de données relationnelle et d'autres éléments en compte à AWS OpsWorks partir de l'instance ServiceNow .

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke nécessite un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la AWS OpsWorks version 2013-02-18 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à AWS OpsWorks
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur dans IAM et la fourniture de l'accès requis, consultez la page [Comprendre et obtenir vos informations d'identification de sécurité](#) sur le site de [documentation AWS](#) .

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Version de spoke

Le spoke AWS OpsWorks v1.0.2 correspond à la dernière version.

## Actions du spoke

Le spoke AWS OpsWorks fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'équilibreur de charge Elastic	Joindre l'équilibreur de charge Elastic	Joint un équilibreur de charge Elastic à une couche spécifiée.
	Détacher l'équilibreur de charge Elastic	Détache une instance d'équilibrage de charge Elastic Load spécifiée de sa couche.
	Rechercher les équilibreurs de charge Elastic	Récupère les informations sur les équilibreurs de charge Elastic de l'ID de la pile spécifié.
Gestion de l'instance	Créer une instance	Crée une instance dans la pile spécifiée.
	Supprimer l'instance	Supprime l'instance spécifiée.
	Rechercher des instances	Récupère la liste des instances pour l'ID de la pile spécifié.
	Démarrer l'instance	Démarre l'instance spécifiée.
	Démarrer les instances de pile	Démarre l'instance de la pile spécifiée.
	Arrêter l'instance	Arrête l'instance spécifiée.
	Arrêter les instances de pile	Arrête les instances de la pile spécifiée.
Gestion des services de base de données relationnelle	Désinscrire l'instance de base de données RDS	Annule l'inscription d'une instance Amazon RDS.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des instances de base de données RDS	Récupère la liste des instances Amazon RDS.
	Inscrire l'instance de base de données RDS	Enregistre une instance Amazon RDS avec une pile.
Gestion des piles	Supprimer une application	Supprime une application spécifiée.
	Supprimer la couche	Supprime la couche spécifiée.
	Obtenir le résumé de la pile	Récupère les informations de l'ID de la pile spécifié.
	Obtenir un profil d'utilisateur	Récupère des informations sur le profil d'utilisateur.
	Rechercher des applications	Récupère les informations sur les applications dans l'ID de la pile spécifié.
	Rechercher des déploiements	Récupère les informations sur le déploiement dans l'ID de la pile spécifié.
	Rechercher des couches	Récupère la liste des couches dans l'ID de la pile spécifié.
	Rechercher des autorisations	Récupère des informations sur les autorisations pour l'ID de pile ou l'utilisateur IAM spécifié.
	Rechercher des piles	Récupère la liste des informations de l'ID de la pile spécifié.
Gestion des balises	Ajouter des balises	Ajoute des balises pour la ressource spécifiée.
	Supprimer les balises	Supprime les balises de la ressource spécifiée.
	Rechercher des balises	Récupère la liste des balises pour la ressource spécifiée.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke AWS OpsWorks](#).

### Configurer le spoke AWS OpsWorks

Intégrez l'instance et AWS OpsWorks le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke AWS OpsWorks.
- Rôle requis : administrateur

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke AWS OpsWorks

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le AWS OpsWorks compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke AWS OpsWorks utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification AWS**.

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification AWS

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, les informations d'identification AWS OpsWork.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès de l'utilisateur ayant un accès complet à AWS OpsWorks.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète de l'utilisateur ayant un accès complet à AWS OpsWorks.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>AmazonOpsWorkAuthAlgo</b> .  <b>i Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au AWS OpsWorks spoke.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### AWS Traduire Rayon

Intégrez votre ServiceNow instance à AWS Traduire pour détecter les langues dans le texte et traduire le texte dans la langue requise.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour AWS Traduire la version d'API 2017-07-01 et AWS Comprehend version 2017-11-27, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### **i** Remarque :

- Si vous utilisez une version d'API différente, assurez-vous de changer la version de l'API dans toutes les actions de spoke.
- La version actuelle du spoke n'est pas compatible avec Dynamic AWS Traduire Translation.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Exigences relatives au spoke

- Utilisateur disposant d'un accès complet à AWS Traduire.
- ID de clé d'accès et clé d'accès secrète de l'utilisateur. Enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure. Pour plus d'informations, consultez [Créer une clé d'accès](#).



Pour plus d'informations sur la création d'un utilisateur et la fourniture de l'accès requis, consultez le site de [documentation AWS Identity and Access Management](#) .

## Flux de spoke

Le AWS Traduire spoke fournit un exemple de flux, Traduire la description brève lors de la création d'un incident, pour illustrer la traduction de la description brève en espagnol lorsqu'un incident est créé. Vous pouvez personnaliser l'échantillon de flux selon vos besoins en créant une copie de celui-ci dans le champ d'application requis.

## Actions du spoke

Le AWS Traduire spoke fournit des actions pour automatiser la traduction des tâches lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des langues	Détecter la langue dominante	<p>Détecte la langue du texte à l'aide AWS du service Comprehend.</p> <p><b>i Remarque :</b> Indiquez le texte pour lequel vous souhaitez détecter la langue dominante dans l'entrée <b>d'action Texte</b>. La sortie est une chaîne JSON qui contient un tableau des langues détectées. L'un des éléments du tableau est <b>Score</b>. Il s'agit d'un nombre décimal dont la valeur est comprise entre 0 et 1.</p>  <p>Lorsque l'action est exécutée, la sortie de l'action Langues détectées peut ne pas afficher de valeur d'exécution. Toutefois, la pastille de données de sortie contient toujours les données de réponse et peut être utilisée dans les actions suivantes dans le flux ou le flux secondaire.</p> 
Gestion de la traduction	Traduire le texte	Traduit le texte de la langue source vers la langue cible à l'aide AWS du service de traduction.

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour <b>la langue source</b> et la <b>langue cible</b>, les valeurs d'entrée ne peuvent pas être sélectionnées tant qu'une valeur d'entrée valide n'est pas fournie pour <b>la région</b>.</li> <li>• Si vous sélectionnez <b>Auto</b> dans la liste <b>Langue source</b>, l'API AWS Translate utilise le AWS service Comprehend pour détecter automatiquement la langue. Dans ce cas, vous devez fournir la région qui prend en charge Amazon Comprehend. Sinon, la requête renvoie une erreur indiquant que la détection automatique n'est pas prise en charge.</li> </ul>

**i Remarque :**

Les actions ont la **région** comme entrée. Pour récupérer la liste des régions disponibles, utilisez l'action Répertorier les régions à partir du [Amazon EC2 Spoke](#).

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le AWS Traduire spoke](#).

### Configurer le AWS Traduire spoke

Intégrer l'instance ServiceNow et AWS Traduire utiliser les informations d'identification AWS pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke AWS Traduire
- Rôle requis : administrateur

## Créer une clé d'accès

Créez une clé d'accès pour l'utilisateur requis dans la console de gestion afin d'authentifier AWS les demandes à partir de l'instance ServiceNow® .

## Procédure

1. Connectez-vous à la AWS console de gestion et ouvrez la [console IAM](#) .
2. Dans le volet de navigation, cliquez sur **Utilisateurs**.
3. Cliquez sur l'enregistrement utilisateur requis pour lequel vous souhaitez créer ou gérer les clés d'accès.

### **i** Remarque :

Assurez-vous que l'utilisateur dispose d'un accès administrateur à AWS Traduire.

4. Cliquez sur l'onglet **Informations d'identification de sécurité** .
5. Sous **Clés d'accès**, cliquez sur **Créer une clé d'accès**.

## Identity and Access Management (IAM)

### Dashboard

#### ▼ Access management

User groups

**Users**

Roles

Policies

Identity providers

Account settings

#### ▼ Access reports

Access analyzer

Archive rules

Analyzers

Settings

## Sign-in credentials

### Access keys

Use access keys to make p

For your protection, you sh

**If you lose or forget your**

**Create access key**

**Access key ID**

Traduction automatique

La clé d'accès est créée.

6. Cliquez sur **Télécharger .csv fichier** pour enregistrer l'ID de clé d'accès et la clé d'accès secrète dans un fichier CSV et les enregistrer pour une utilisation ultérieure.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [la section Gestion des clés d'accès \(console\)](#). ↗

### Créer un enregistrement d'informations d'identification

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le AWS Traduire spoke. Le AWS Traduire spoke utilise ces informations d'identification pour effectuer des actions sur AWS Traduire.

### Procédure

1. Accédez à la **Concentrateur d'intégration > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **AWS Translate**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

**4. Sélectionnez Informations d'identification AWS.**

**5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification.
ID de clé d'accès	ID de clé d'accès que vous avez copié à partir de la AWS console de gestion.
Clé d'accès secrète	Clé d'accès secrète que vous avez copiée à partir de la AWS console de gestion.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification pour authentifier les services web. Sélectionnez <b>l'algorithme d'authentification AWS Translate.</b>

**6. Cliquez sur Envoyer.**

### Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification pour le AWS Traduire spoke est créé.

### Inventaire BigFix Rayon

Gérez le matériel, les logiciels et les licences à Inventaire BigFix partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versión de spoke

La version 1.5.4 du spoke BigFix Inventory correspond à la dernière version.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step : obtenir les informations de connexion (com.glide.hub.action\_step.get\_connection\_info)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

**Versions prises en charge**

Ce spoke a été conçu pour la version 9.2.16.0 de BigFix Inventory, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

**Exigences relatives au spoke**

Compte BigFix Inventory Management.

**Flux de spoke**

Le Inventaire BigFix spoke fournit un exemple de flux, Configurer la date de fin de support pour le composant logiciel afin de démontrer la définition de la date de fin de support pour le composant logiciel lors de la création de la demande de Service Catalogue de services Définir la date de fin du support logiciel. Vous pouvez personnaliser l'échantillon de flux selon vos besoins en créant une copie de celui-ci dans le champ d'application requis.

**Flux secondaire du spoke**

Le Inventaire BigFix spoke fournit un exemple de flux secondaire, Envoyer une notification par e-mail pour le rapport d'inventaire BigFix pour illustrer l'envoi d'une notification par e-mail avec la pièce jointe du rapport reçu Inventaire BigFix . Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

**Actions du spoke**

Le spoke BigFix Inventory fournit des actions pour automatiser les tâches BigFix Inventory lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion du matériel	Rechercher les détails du BIOS par ID d'ordinateur	Récupère les détails du BIOS d'un ordinateur.
	Rechercher le flux des détails BIOS	Récupère la liste des détails BIOS des systèmes analysés
	Rechercher les champs Matériel de l'ordinateur par ID d'ordinateur	Récupère la liste des partitions logiques associées à un ordinateur.
	Rechercher le flux d'inventaires de matériel	Répertorie les informations récapitulatives sur les

Catégorie	Action	Description
		enregistrements de matériel dans le système BigFix Inventory.
	Rechercher des adresses IP par ID d'ordinateur	Récupère la liste des adresses IP associées à un ordinateur.
	Rechercher le flux des adresses IP	Récupère la liste des détails de l'adresse IP des ordinateurs dans l'infrastructure.
	Rechercher des partitions logiques par ID d'ordinateur	Récupère la liste des partitions logiques associées à un ordinateur.
	Rechercher un flux de partitions logiques	Récupère la liste des détails de partition logique des ordinateurs dans l'infrastructure.
	Rechercher les détails de la mémoire par ID d'ordinateur	Récupère les détails de la mémoire d'un ordinateur.
	Rechercher le flux de détails de la mémoire	Récupère la liste des détails de mémoire système pour les systèmes analysés.
	Rechercher les adaptateurs réseau par ID d'ordinateur	Récupère la liste des cartes réseau associées à un ordinateur.
	Rechercher le flux des adaptateurs réseau	Récupère la liste des cartes réseau.
	Rechercher les détails du système d'exploitation par ID d'ordinateur	Récupère les détails du système d'exploitation d'un ordinateur.
	Rechercher le flux des détails du système d'exploitation	Récupère les détails du système d'exploitation des ordinateurs analysés.
	Rechercher les détails de la partition physique par ID d'ordinateur	Récupère la liste des partitions physiques associées à un ordinateur.
	Rechercher le flux des partitions logiques	Récupère la liste des partitions physiques des ordinateurs analysés.
	Rechercher les détails du processeur par ID d'ordinateur	Récupère les détails du système d'exploitation d'un ordinateur.
	Rechercher un flux de détails de processeur	Récupère les détails de tous les processeurs physiques actifs.
	Rechercher le flux de disques partagés	Répertorie les disques partagés dans BigFix Inventory.
	Rechercher des appareils de stockage par ID d'ordinateur	Récupère la liste des partitions physiques associées à un ordinateur.
	Rechercher un flux d'appareils de stockage	Récupère la liste des appareils de stockage des systèmes analysés.
Gestion des licences	Rechercher le flux des utilisations de mesures de licence	Récupère les données d'utilisation des licences dans BigFix Inventory.

Catégorie	Action	Description
Gestion des logiciels	Rechercher un flux d'informations de grappe	Répertorie les grappes dans le système BigFix Inventory.
	Rechercher une version du produit IBM par ID produit	Récupère la liste des versions associées à un produit logiciel IBM.
	Rechercher les instances de version du produit IBM par ID de version	Récupère la liste des instances associées à une version du produit logiciel IBM.
	Rechercher le flux des instances de version du produit IBM	Récupère la liste des instances associées à une version du produit logiciel indiquée.
	Rechercher le flux des versions du produit IBM	Récupère la liste des versions associées au produit logiciel indiqué.
	Rechercher le flux de produits logiciels IBM	Récupère la liste des détails du produit logiciel IBM installé dans l'infrastructure.
	Rechercher le flux d'utilisations de licences	Répertorie l'utilisation maximale de la licence au cours des 90 derniers jours.
	Rechercher le flux de composants logiciels	Répertorie les composants logiciels dans BigFix Inventory.
	Rechercher le flux d'inventaires de logiciel	Répertorie les logiciels installés dans l'infrastructure analysée par BigFix Inventory.
	Rechercher des gestionnaires de VM	Répertorie les gestionnaires de VM dans le système de l'inventaire BigFix.
	Définir la date de fin de support pour le composant logiciel	Configure la date de fin de support pour le composant logiciel.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke BigFix Inventory](#).

## Modules de spokes

Le Inventaire BigFix spoke fournit l'application Spoke qui comprend les Inventaire BigFix modules suivants :

Champ	Description
Inventaires logiciel	Affiche les détails de tous les inventaires logiciels.
Table distante	
Ordinateurs	Affiche les détails de tous les ordinateurs dans le Inventaire BigFix fichier .  Lorsque les utilisateurs accèdent à ce module, le système récupère ces données et les affiche pendant une durée de 5

Champ	Description
	minutes. Passé ce délai, les données sont supprimées.

## Rôle d'utilisateur de spoke

Le Inventaire BigFix spoke est le rôle bigfix\_admin (sn\_bifix\_in\_spoke.bifix\_admin). Les utilisateurs disposant de ce rôle peuvent accéder à l'application Inventaire BigFix de spoke.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

### Configurer le spoke BigFix Inventory

Intégrez l'instance et BigFix Inventory à l'aide ServiceNow d'une clé API pour authentifier les demandes ServiceNow.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le module d'extension de spoke BigFix Inventory
- Accès administrateur de BigFix Inventory au portail BigFix Inventory
- Rôle requis : administrateur

#### Générer une clé API

Générez une clé API qui permet à votre instance ServiceNow de demander l'accès à l'instance BigFix Inventory.

#### Avant de commencer

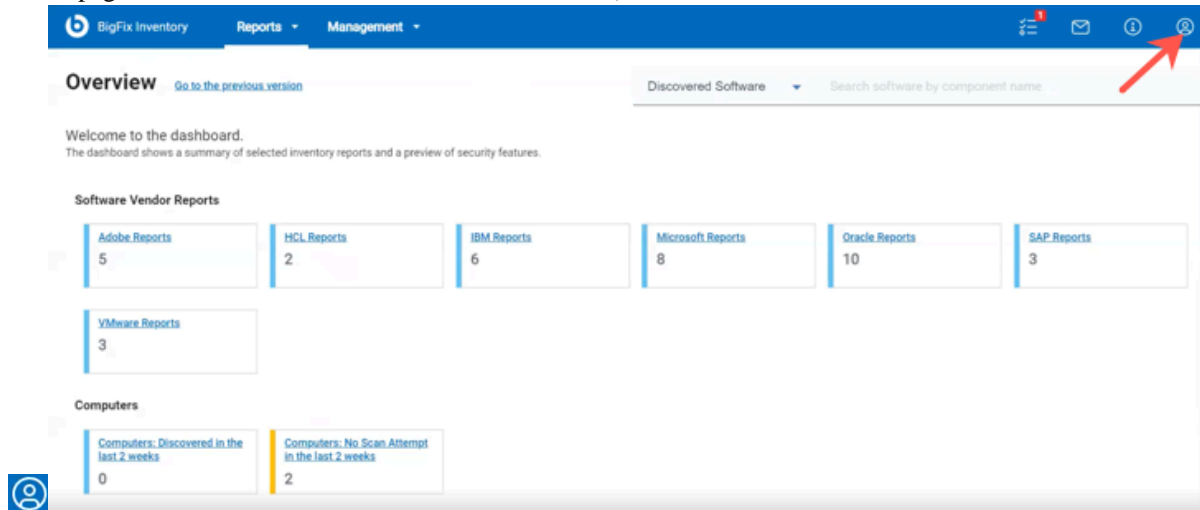
Conditions requises pour BigFix Inventory :

- Compte BigFix Inventory
- Rôle requis : administrateur BigFix Inventory

Effectuez ces étapes à partir de votre environnement BigFix Inventory. Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration, consultez la [documentation de BigFix V9.5 Inventory](#) .

## Procédure

1. Connectez-vous à votre Inventaire BigFix portail.
2. Sur la page Vue d'ensemble, sélectionnez l'icône Profil (icône



3. Sélectionnez Profil.
4. Sur la page Modifier l'utilisateur, sélectionnez le lien Afficher le jeton dans le champ Jeton

Edit User

User Name

Language

Roles

Computer Group

Password

**API Token**

Homepage

Email Address

Contact Information

d'API.

5. Copiez le jeton d'API et stockez-le dans un endroit sûr.
6. Accédez à la **Gestion > Configuration > Paramètre de messagerie**.
7. Configurez les paramètres de messagerie.

## Management: Mail Settings

### Outbound Email Configuration

SMTP Server*	<input type="text"/>
Port*	<input type="radio"/> default (465) <input checked="" type="radio"/> custom
Custom port*	<input type="text"/>
	<input checked="" type="checkbox"/> use STARTTLS
Server Domain	<input type="text"/>
Authentication type*	<input type="radio"/> None <input checked="" type="radio"/> Plain <input type="radio"/> Login <input type="radio"/> CRAM-MD5
	Account name* <input type="text"/>
	Password* <input type="password"/>
From address*	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Send Test Email..."/>

Traduction automatique

8. Planifiez les exportations des rapports requis.

a. Accédez au rapport requis sous **Rapports**, par exemple, **Ordinateurs**.

**Reports** Management

- General**
  - Overview
  - Saved Reports
  - Software Inventory**
    - Software Summary (Preview)
    - Inventory Exploration
    - Software Installations
    - Software Classification
    - Usage per Computer
    - Package Summary
    - Package Data
    - Scanned File Data
    - Unrecognized Files
    - Metering Data
    - Software Installations (Deprecated)
- Business Applications**
  - Oracle Databases
  - License Metrics**
    - IBM PVU Subcapacity
    - All IBM Metrics
    - All Metrics
    - IBM FlexPoints
    - Audit Trail
    - Resource Utilization
  - Users**
    - Software Users
- Infrastructure**
  - Computers
  - Computer Groups
  - Shared Disks
  - Hardware Inventory
  - Catalog**
    - Products & Metrics
    - Software Components
    - Signatures
    - Catalog Audit
  - Contracts**
    - Contract Usage Data

b. Sélectionnez **Planifier l'exportation**.

Computers

★ Computers\_12345 6 rows (all data) Export Configure

Computer ...	Last Seen	Operating System	IP Address	Latest Scan Import	
MAREM46...	about a year ago	Mac OS X 10.14.6 (18G9216)	...	<no data>	22
BigFixWin2...	2 years ago	Win2012R2 6.3.9600	...	07/08/2020 05:30 AM	2
BigFixServer	about 22 hours ago	Win2019 10.0.17763.3532 (18...	...	10/13/2022 06:31 PM	19
WIN-SER20...	about a year ago	Win2016 10.0.14393.447 (1607)	...	11/25/2020 05:30 AM	25
AL1DC04	21 days ago	Win2016 10.0.14393.1358 (16...	...	02/24/2021 05:30 AM	10
ALEXCH2K...	21 days ago	Win2016 10.0.14393.4583 (16...	...	09/28/2022 06:30 PM	25

Export Report  
 CSV  
 PDF  
 Schedule Export

c. Sur le formulaire, indiquez l'adresse e-mail de l'instance ServiceNow à laquelle le rapport doit être envoyé, ainsi que la fréquence et l'heure auxquelles le rapport doit être envoyé par e-mail.

Traduction automatique

## Schedule Export

Report Subscription

Format\* PDF ▾

Page Size Letter ▾

Orientation

Portrait  
 Landscape

Email\*

Separate multiple recipients with a comma.

Language\* English ▾

Email on a regular basis:

Start Time 09/08/2022 10:45AM

Frequency Daily ▾

Every 1 day(s)

Email if the number of rows exceeds: 2

Save

Traduction automatique

d. Enregistrez les configurations.

### Configurer l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification

Configurez l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification qui contient les informations pour demander l'accès à l'instance BigFix Inventory.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez Connexions.
3. Activez l'onglet Sortant.
4. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez BigFix Inventory.
5. Sur la carte BigFix\_Inventory, sélectionnez **Afficher les détails**.
6. Sélectionnez **Configurer**.
7. Remplissez le formulaire.

## Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion établie avec l'instance BigFix Inventory. Le nom par défaut de la première connexion est automatiquement attribué pour correspondre au nom spécifié dans le formulaire Connexions et informations d'identification sur la page Alias de connexion et d'informations d'identification. Pour fournir votre nom personnalisé, créez un enregistrement de connexion en sélectionnant <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	L'URL que votre ServiceNow instance utilise pour se connecter à l'instance BigFix Inventory.
Clé API	La clé dont votre instance ServiceNow a besoin pour accéder à l'instance BigFix Inventory. Saisissez la clé API que vous avez générée dans le portail BigFix Inventory. Pour en savoir plus sur la génération d'une clé API, reportez-vous à la section <a href="#">Générer une clé API</a> .

### 8. Sélectionnez **Configurer la connexion**.

L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé.

## Blue Prism Spoke

Gérez les tâches et les processus dans Prisme bleu l'environnement à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Prisme bleuSpoke v1.0.2 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Studio de workflow - Sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow Hub d'intégration Étape d'action : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- ServiceNow Hub d'intégration Étape d'action : analyseur XML (com.glide.hub.action\_step.xmlparser)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Prisme bleu la version 2.6 de Process Dispatch Framework, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences en matière de spoke

Prisme bleu compte.

## Flux et flux secondaires de spoke

Ce spoke n'a pas de flux ni de flux secondaires.

## Actions du spoke

Fournit Prisme bleuSpoke des actions pour automatiser les tâches lorsque des Prisme bleu événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

### Actions du spoke

Catégorie	Action	Description
Gestion des tâches	Obtenir l'état de la tâche	Récupère l'état de la tâche spécifiée.
	Répertorier les sorties de la tâche	Récupère la liste des sorties d'une tâche associée à l'ID de session spécifié.
	Démarrer la tâche	Exécute une tâche avec les entrées spécifiées sur l'environnement Blue Prism.
Gestion des processus	Obtenir les paramètres de processus	Récupère la liste des paramètres pour le processus spécifié sur l'environnement Blue Prism.
	Répertorier les processus	Récupère la liste des processus sur l'environnement Blue Prism.
Utilités	Générer des entrées de collecte	Crée une chaîne formatée du type de collection. Cette chaîne formatée est utilisée comme entrée pour l'action Démarrer la tâche.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Blue Prism](#).

## Besoins du MID Server

Ces actions utilisent des appels REST, qui s'exécutent sur Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias d'inventaire Blue Prism pour configurer l'emplacement d'exécution des actions ainsi que pour définir les attributs de sélection de Serveur MID. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

### Configurer le spoke Blue Prism

Intégrez votre ServiceNow instance au serveur Blue Prism pour authentifier les demandes de votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

- Demander l'abonnement Hub d'intégration
- Activer le module d'extension de spoke Blue Prism
- Rôle requis : administrateur

### Configurer l'application Blue Prism

Configurez le cadre de travail de répartition et les utilitaires d'informations de processus dans votre environnement pour activer l'intégration Prisme bleu avec ServiceNow.

#### Avant de commencer

Prisme bleu Compte Digital Exchange.

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Connectez-vous à [Blue Prism Digital Exchange](#) .
2. Cliquez sur **le lien vers la ressource de** l'utilitaire du [cadre de travail de répartition](#) .  
Vous êtes redirigé vers le référentiel Dispatch Framework sur GitHub.
3. Suivez les étapes indiquées dans le Guide de l'utilisateur de Process Prisme bleu Dispatch Framework.
4. Cliquez sur **Lier à la ressource de l'utilitaire** [informations de processus](#) .  
Vous êtes redirigé vers le référentiel Process Info sur GitHub.
5. Suivez les étapes mentionnées dans le Guide de l'utilisateur VBO d'informations sur le Prisme bleu processus.  
Votre Prisme bleu environnement est prêt pour l'intégration à votre ServiceNow instance.

### Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour Blue Prism ProcessInfo

Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour permettre à votre ServiceNow instance de se connecter à l'utilitaire ProcessInfo Blue Prism. L'enregistrement est un formulaire unique qui contient toutes les informations nécessaires pour se connecter à l'utilitaire ProcessInfo Blue Prism à chaque fois.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement pour **BluePrismProcessInfo**.
3. Dans la section **Liens connexes**, cliquez sur **Créer une connexion et des informations d'identification**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion. La valeur par défaut est Blue Prism Process Info Connection.
URL de connexion	URL utilisée pour se connecter à la connexion à l'environnement Prisme bleu .
Nom d'informations d'identification de base de données	Nom d'informations d'identification de la base de données. La valeur par défaut est Utilisateur en lecture dans la base de données.
Adresse du serveur de base de données	Adresse du serveur de base de données dans l'environnement Prisme bleu .
Nom de base de données	Nom de la base de données. La valeur par défaut est BluePrism.
Nom des informations d'identification	Prisme bleu Informations sur le processus, informations d'identification.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur authentifié par le serveur d'informations de processus Blue Prism.
Mot de passe	Mot de passe authentifié par le serveur d'informations de processus Blue Prism.

5. Cliquez sur **Créer**.

Un nouvel enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé dans l'onglet Connexions. Il s'agit de l'enregistrement par défaut, sauf si vous en créez un autre et que vous le définissez par défaut.

### Enregistrement de connexion et d'informations d'identification par défaut créé

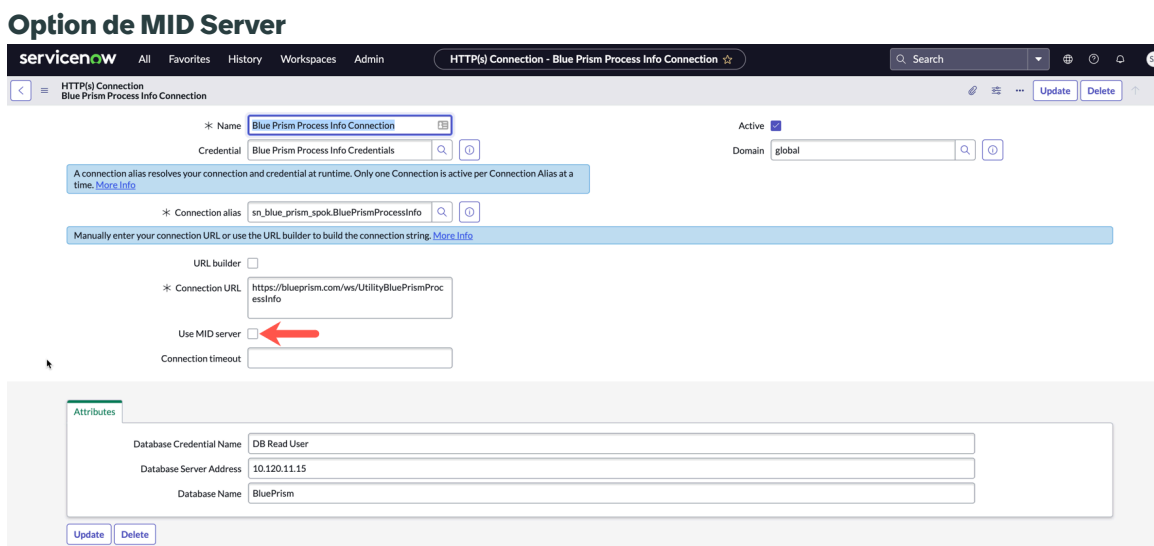
The screenshot displays the ServiceNow configuration page for a connection alias. The main configuration area shows the following details:

- Name:** BluePrismProcessInfo
- ID:** sn\_blue\_prism\_spok.BluePrismProcessInfo
- Application:** Blue Prism Spoke
- Type:** Connection and Credential
- Connection type:** HTTP
- Support Multiple Active Connections:** (checkbox checked)
- Default Retry Policy:** Default HTTP Retry Policy
- Configuration Template:** Blue Prism Process Info Configuration

The 'Related Links' section contains a table with the following data:

Name	Connection type	Active	Credential	Use MID server	Protocol	Host	Override default port
Blue Prism Process Info Connection	HTTP(s) Connection	true	Blue Prism Process Info Credentials	false		blueprism.com	

6. Cliquez pour ouvrir l'enregistrement.
7. Activez l'option **Utiliser un serveur MID**.



### Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour le répartiteur de processus Blue Prism

Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour permettre à votre instance de se connecter à l'utilitaire Blue Prism Process Dispatcher. L'enregistrement est un formulaire unique qui contient toutes les informations nécessaires pour se connecter à l'utilitaire ProcessInfo Blue Prism à chaque fois.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **pour BluePrismProcessDispatcher**.
3. Dans la section **Liens connexes**, cliquez sur **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire :

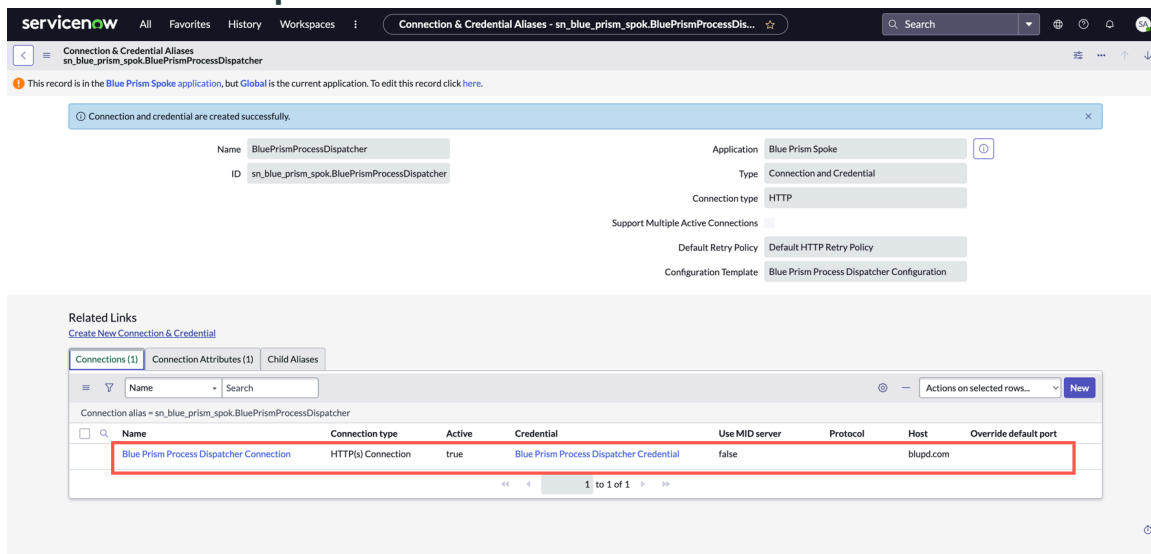
Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion. La valeur par défaut est Blue Prism Process Dispatcher Connection.
URL de connexion	URL utilisée pour se connecter à l'environnement Prisme bleu .
Nom d'informations d'identification d'exécution	Informations d'identification avec accès à l'exécution configuré dans l'environnement Prisme bleu .
Nom des informations d'identification	Nom des informations d'identification. La valeur par défaut correspond aux informations

Champ	Description
	d'identification du répartiteur de processus Blue Prism.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur authentifié par le serveur Blue Prism Process Dispatcher.
Mot de passe	Mot de passe authentifié par le serveur Blue Prism Process Dispatcher.

**5. Cliquez sur Créer.**

Un nouvel enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé dans l'onglet Connexions. Il s'agit de l'enregistrement par défaut, sauf si vous en créez un autre et que vous le définissez par défaut.

**Blue Prism : traiter l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification du répartiteur**



**6. Cliquez pour ouvrir l'enregistrement.**

**7. Activez l'option Utiliser un serveur MID .**

**Spoke BMC Remedy**

Gérez les demandes de changement, les incidents, les problèmes et d'autres enregistrements à BMC Remedy partir de votre ServiceNow instance.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

BMC RemedySpoke v1.2.2 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour BMC Remedy la version 19.08 du serveur AR, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Flux de spoke

Le BMC Remedy spoke fournit l'exemple de flux Rechercher un enregistrement pour illustrer la récupération des détails des enregistrements en fonction de la date de la dernière modification. Pour personnaliser l'échantillon de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

## Flux secondaires du spoke

Le BMC Remedy spoke fournit l'exemple de flux secondaire Obtenir l'ID de demande d'incident pour illustrer la récupération des ID de demandes des numéros d'incidents spécifiés. Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

## Actions du spoke

Le BMC RemedySpoke fournit des actions pour exécuter BMC Remedy des tâches lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des changements	Créer un changement	Crée une demande de changement dans BMC Remedy.
Gestion CMDB	Obtenir les attributs de classe	Récupère le schéma des attributs de classe à partir du BMC Remedy.
	Obtenir des classes	Récupère la liste de toutes les classes non abstraites dans la BMC Remedy CMDB.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir des jeux de données.	Récupère la liste de tous les jeux de données dans BMC Remedy CMDB.
	Obtenir un espace de noms	Récupère la liste de tous les espaces de noms dans BMC Remedy CMDB.
	Rechercher des données CMDB	Obtenir tous les incidents Toutes les données CMDB pour l'ensemble de données, l'espace de noms et la classe spécifiés à partir de BMC Remedy.
Gestion des incidents	Créer un incident	Crée un incident dans BMC Remedy.
	Récupérer tous les incidents	Récupère les détails de tous les incidents à partir de BMC Remedy.
	Mettre à jour la pièce jointe	Met à jour la pièce jointe de l'incident requis dans BMC Remedy.
	Obtenir l'incident par numéro	Récupère les détails de l'incident spécifié.
Récupération des métadonnées	Obtenir tous les objets	Récupère le nom et l'étiquette de tous les objets dans BMC Remedy.
	Sélecteur d'alias	Valide l'alias donné spécifique au BMC Remedy spoke et récupère l'alias s'il est valide.
	Obtenir les champs de formulaire de changement	Récupère la liste des champs dans la table de formulaires Interface des changements.
	Obtenir l'état du changement	Récupère la liste de tous les états dans Gestion BMC Remedy des changements.
	Obtenir la planification du changement	Récupère la liste de tous les délais de changement dans BMC Remedy Gestion des changements.
	Obtenir les champs créables	Récupère la liste des champs pouvant être créés dans une table standard ou personnalisée BMC Remedy requise.
	Obtenir des objets pouvant être créés	Récupère la liste des objets pouvant être créés dans BMC Remedy.
	Obtenir un impact	Récupère la liste de tous les impacts dans le BMC Remedy.
	Obtenir les champs de formulaire d'incident	Récupère la liste des champs dans la table de formulaires Interface des incidents.
	Obtenir l'état des incidents	Récupère la liste de tous les états dans BMC Remedy Gestion des incidents.
	Obtenir un pilote d'enquête	Récupère la liste de tous les pilotes d'enquête dans BMC Remedy Gestion des problèmes.
	Obtenir le schéma de l'objet	Récupère le schéma de l'objet spécifié dans BMC Remedy.
	Obtenir les champs de formulaire de problème	Récupère la liste des champs dans la table de formulaires Interface des problèmes.
	Obtenir l'état du problème	Récupère la liste de tous les états dans BMC Remedy Gestion des problèmes.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir des champs interrogeables	Récupère la liste des champs pouvant être mis à jour dans une table standard ou personnalisée BMC Remedy requise.
	Obtenir la source des rapports	Récupère la liste de toutes les sources signalées dans BMC Remedy Gestion des incidents.
	Obtenir le niveau de risque	Récupère la liste de tous les niveaux de risque dans BMC Remedy Gestion des changements.
	Obtenir le type de service	Récupère la liste de tous les types de services dans BMC Remedy l'objet Incident.
	Récupérer le jeton	Génère un jeton d'accès pour BMC Remedy.
	Obtenir les champs personnalisables	Récupère la liste des champs pouvant être mis à jour dans la table standard ou personnalisée BMC Remedy requise.
	Obtenir une urgence	Récupère la liste de toutes les urgences dans BMC Remedy.
Gestion des problèmes	Créer un problème	Crée un problème dans BMC Remedy.
Gestion des enregistrements	Créer un enregistrement	Crée un enregistrement du type requis dans BMC Remedy.
	Obtenir les détails de l'enregistrement par ID	Récupère les détails de l'enregistrement spécifié.
	Rechercher un enregistrement	Recherche un enregistrement en BMC Remedy fonction des champs de requête.
	Mettre à jour l'enregistrement	Met à jour les détails de l'enregistrement spécifié dans BMC Remedy.
Gestion des demandes de service	Créer une demande de service	Crée une demande de service dans BMC Remedy.
	Obtenir les champs de formulaire de demande de service	Récupère la liste des champs dans la table de formulaires Interface des demandes de service.
	Obtenir l'état de la demande de service	Récupère la liste de tous les états dans Gestion des demandes de BMC Remedy service.

## Modules de spokes

Le BMC Remedy spoke ajoute une BMC Remedy application à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Informations d'identification	Les enregistrements d'informations d'identification BMC Remedy du spoke peuvent être consultés ici.
Objets	Des informations sur les objets peuvent BMC Remedy être consultées ici. Vous pouvez également créer un objet qui peut être utilisé dans vos flux. Reportez-vous à la rubrique <a href="#">Créer un BMC Remedy objet dans votre ServiceNow instance</a> pour en savoir plus sur la création d'un objet.

## Rôles d'utilisateur de spoke

Le Remedy\_Admin (sn\_bmcremedyspoke.Remedy\_Admin) est disponible lorsque le BMC Remedy spoke est installé. Les utilisateurs disposant d'un rôle peuvent afficher et créer des objets dans le module Objets.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Deux alias sont disponibles lors de l'installation du BMC Remedy spoke : l'un est de type **Connexion et informations d'identification** et l'autre alias est de type **Informations d'identification**. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le BMC RemedySpoke](#)

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement BMC Remedy d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

## Configurer le BMC RemedySpoke

Intégrer l'instance ServiceNow et BMC Remedy utiliser les informations d'identification Remedy pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le BMC RemedySpoke fichier .
- Rôle requis : admin.

### **i** Remarque :

Assurez-vous d'effectuer ces étapes uniquement dans le périmètre de l'application **Spoke BMC Remedy** .

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le BMC RemedySpoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour votre BMC Remedy application. Les BMC RemedySpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement du **spoke BMC Remedy** dont le **type** est **Informations d'identification**, par exemple BMCRemedy\_Credential.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification Remedy**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Remedy Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de l'utilisateur BMC Remedy .  <b>i Remarque :</b> L'utilisateur administrateur n'est pas nécessaire. Toutefois, assurez-vous que l'utilisateur BMC Remedy possède les autorisations nécessaires pour effectuer les actions requises de gestion des changements, des incidents et des problèmes.
Mot de passe	Mot de passe du compte de l'utilisateur BMC Remedy .
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement.
Statut du jeton	État du BMC Remedy jeton. Sélectionnez <b>Actif</b> .
Concerne	Serveurs MID qui peut utiliser cet enregistrement d'informations d'identification.
MID Servers	Spécifique Serveurs MID qui peut utiliser cet enregistrement d'informations d'identification.  <b>i Remarque :</b> Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Serveurs MID spécifiques</b> est sélectionnée dans <b>S'applique à</b> .

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

## Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification BMC RemedySpoke est créé.

### Créer un enregistrement de connexion pour le BMC RemedySpoke

Créez un enregistrement de connexion pour votre BMC Remedy application. L'alias de connexion et d'informations d'identification BMC RemedySpoke utilise cette connexion pour effectuer des actions dans BMC Remedy.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification** > **Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement du **spoke BMC Remedy** dont le **type** est **Connexion et Informations d'identification**, par exemple, BMC Remedy.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Connexion BMC Remedy.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour BMC Remedy. Par exemple, sélectionnez <b>Remedy Cred</b> .
Alias de connexion	Alias de connexion associé à cet enregistrement.
Générateur d'URL	Option permettant d'entrer manuellement l'URL de connexion ou d'utiliser le système pour créer l'URL en fonction des entrées.
URL de connexion	URL de lancement de l'application BMC Remedy. Par exemple, <code>http://&lt;bmc-remedy-localhost&gt;:8008/api</code>
Utiliser un MID Server	Option permettant d'utiliser un Serveur MID.
Aptitudes	Aptitude du Serveur MIDfichier. Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Utiliser le MID Server</b> est sélectionnée.
Application MID	Option permettant d'utiliser un Serveur MID. Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Utiliser le MID Server</b> est sélectionnée.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

L'enregistrement de connexion est BMC RemedySpoke créé.

## Créer un BMC Remedy objet dans votre ServiceNow instance

Gérez d'autres objets à BMC Remedy partir de votre ServiceNow instance en créant l'objet requis.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin ou Remedy\_Admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Par défaut, le BMC Remedy spoke prend en charge les objets de demande de changement, d'incident et de problème. Pour gérer d'autres objets, tels que le catalogue de produits, créez un objet dans votre ServiceNow instance.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke BMC Remedy > Objets**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire.

### Formulaire BMC Remedy Objects

Champ	Description
Nom	Nom du formulaire requis. Cette valeur est propre à chaque objet. Par exemple, la valeur de forme de Catalogue de produits est PCT :Catalogue de produits.
Étiquette	Nom de l'étiquette permettant d'identifier l'enregistrement.
Possibilité de création	Option permettant de créer des enregistrements dans l'objet. Sélectionnez l'option permettant de créer des enregistrements et d'utiliser l'objet dans vos flux.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Box Spoke

Déplacez les pièces jointes vers Box où elles peuvent être gérées en tant que documents partagés.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Spoke Box La version 3.2.2 est la dernière version.

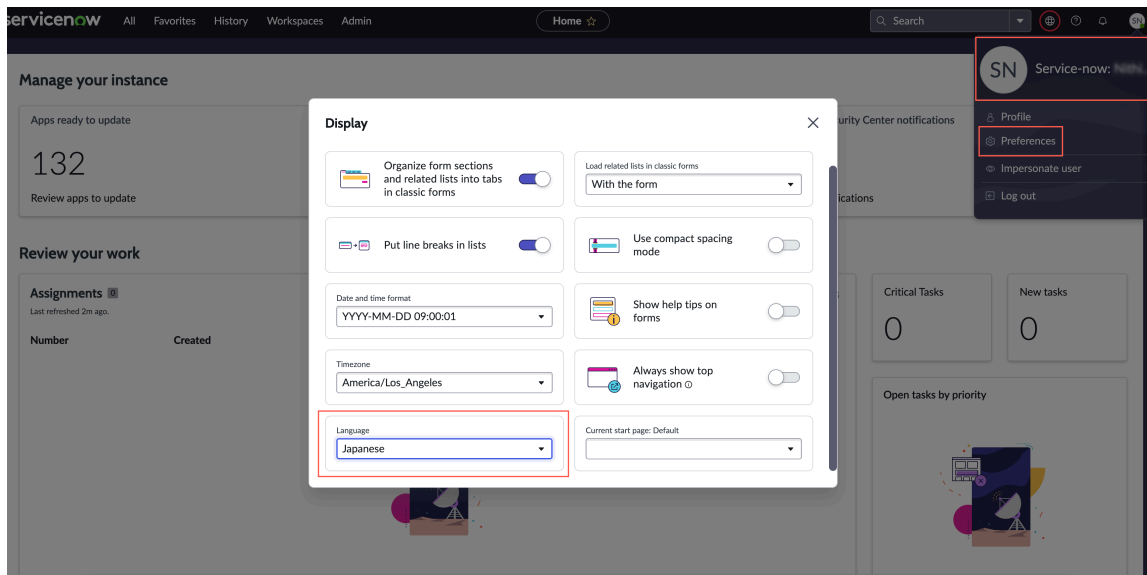
### Versions prises en charge

Version d'API v2.

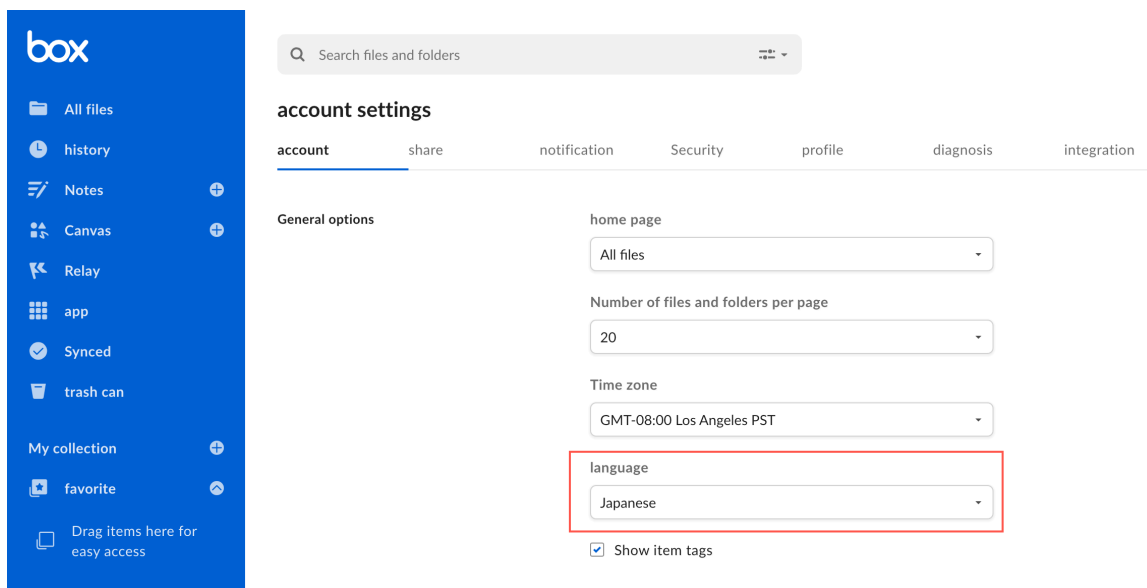
### Exigences relatives au spoke

Assurez-vous que les mêmes langues sont sélectionnées dans votre instance et dans votre ServiceNow compte Box.

- Dans votre ServiceNow instance, sélectionnez la langue requise en accédant à **Profil d'utilisateur > Préférences > Affichage**.



- Dans votre compte Box, sélectionnez la langue requise en accédant à **Paramètres du compte > Compte > Options générales**.



## Flux de spoke

Le Spoke Box fournit des exemples de flux à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation des tâches Box. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Déplacer la pièce jointe lorsqu'elle est créée dans Box	Déplace les fichiers en pièce jointe de vers Box lorsqu'un nouvel enregistrement de ServiceNow pièce jointe est ajouté. Met à jour l'enregistrement du déclencheur avec un lien partagé vers le fichier de pièce jointe déplacé sur Box.

Flux	Description
Utilisateur de l'intégration	Crée un utilisateur dans Box lorsque vous créez un ServiceNow utilisateur dans le groupe <b>d'utilisateurs Box</b> .

### Actions du spoke

Fournit Spoke Box des actions permettant d'automatiser les tâches Box lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des documents	Ajouter des métadonnées au fichier	Spécifie des données personnalisées pour un fichier ou un dossier particulier.
	Joindre un fichier Box à l'enregistrement	Copie un fichier de Box et le joint à l'enregistrement spécifié ServiceNow .
	ID de fichier de recherche	Récupère l'ID du fichier spécifié dans Box.
	Déplacer un élément propriétaire	Déplace tous les éléments appartenant à l'utilisateur spécifié dans Box vers le dossier spécifié.
	Supprimer le fichier	Supprime le fichier spécifié de Box.
	Rechercher un flux de contenu	Recherche des fichiers, des dossiers, des liens Web et des fichiers partagés dans le contenu de l'utilisateur ou dans l'ensemble de l'entreprise.
	Charger un fichier	Charge le fichier spécifié dans Box.
Partage de documents	Ajouter un collaborateur	Accorde à un utilisateur ou à un groupe un niveau spécifié d'accès à un fichier ou à un dossier particulier. Les collaborateurs disposent de l'un de ces niveaux d'accès. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copropriétaire</li> <li>• Éditeur</li> <li>• Prévisualiseur</li> <li>• Prévisualiser le téléchargeur</li> <li>• Outil de téléchargement</li> <li>• Visionneuse</li> <li>• Téléchargeur du visualiseur</li> </ul>

Catégorie	Action	Description
	Créer un lien partagé	Créez un lien direct et en lecture seule vers un fichier ou un dossier dans Box.
	Rechercher des collaborateurs du dossier par ID	Récupère tous les collaborateurs associés à l'ID de dossier spécifié.
	Retirer un collaborateur	Supprime la collaboration spécifiée d'un fichier ou d'un dossier dans Box.
Gestion des dossiers	Créer un dossier	Crée un dossier dans Box pour le compte d'utilisateur Box spécifié.
	Supprimer un dossier	Supprime le dossier spécifié dans Box.
	ID de dossier de recherche	Récupère l'ID du dossier spécifié dans Box.  <b>i Remarque :</b> Les éléments ajoutés à Box nécessitent 10 minutes pour être accessibles. Par exemple, si une action crée un dossier, une action Rechercher l'ID du dossier ne renvoie pas de résultats avant que 10 minutes ne se soient écoulées.
Gestion des groupes	Créer un groupe	Crée un groupe dans Box avec les préférences d'invitation spécifiées.
	Supprimer le groupe	Supprime le groupe spécifié dans Box.
	Mettre à jour le groupe	Met à jour le groupe spécifié dans Box avec les préférences spécifiées.
Gestion de la conservation juridique	Affecter la politique en matière de conservation légale	Affecte une politique en matière de conservation légale à un fichier, à une version de fichier, à un dossier ou à un utilisateur.
	Créer une politique de conservation légale	Crée une politique en matière de conservation légale.
	Rechercher le flux de toutes les politiques de conservation légale	Récupère une liste des politiques en matière de conservation légale d'une entreprise.
	Rechercher une affectation de politique de conservation juridique par ID	Récupère une affectation de politique en matière de conservation légale pour l'ID spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un flux d'affectations de politique de conservation juridique	Récupère une liste des éléments affectés à une politique en matière de conservation légale.
	Rechercher une politique de conservation légale par ID	Récupère une politique en matière de conservation légale pour l'ID spécifié.
	Retirer la politique de conservation légale	Supprime une politique existante en matière de conservation légale.
	Annuler l'affectation de la politique en matière de conservation légale	Supprime l'affectation d'un élément à une conservation légale.
	Mettre à jour la politique de conservation légale	Met à jour une politique en matière de conservation légale.
Gestion des métadonnées	Rechercher une instance de métadonnées d'après un ID fichier par fichier	Récupère l'instance de métadonnées du fichier avec l'ID de fichier spécifié.
	Rechercher une instance de métadonnées dans un fichier par clé de modèle et périmètre	Récupère l'instance de métadonnées d'un dossier avec le périmètre spécifié et la clé de modèle.
	Rechercher une instance de métadonnées d'après un ID dossier par dossier	Récupère toutes les métadonnées du dossier avec l'ID de dossier spécifié.  <b>i Remarque :</b> N'utilisez pas cette action sur un dossier racine dont l'ID de dossier est égal à zéro.
	Rechercher une instance de métadonnées dans un dossier par clé de modèle et périmètre	Récupère toutes les métadonnées d'un dossier avec la clé de modèle et le périmètre spécifiés.
	Fichiers ou dossiers de requête par flux de métadonnées	Recherche des fichiers ou des dossiers à l'aide d'une syntaxe de type SQL et renvoie les résultats correspondants.
Gestion de la politique de conservation	Affecter une politique de conservation	Affecte une politique de conservation à un élément.
	Créer une politique de rétention	Crée une politique de conservation.
	Rechercher des politiques de conservation	Récupère toutes les politiques de conservation d'une entreprise.
	Rechercher une affectation de politique de conservation par ID	Récupère la politique de conservation avec l'ID spécifié.
	Rechercher un flux d'affectations de politique de conservation	Reçoit une liste de toutes les affectations de politique de conservation associées à une politique de conservation spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher une politique de conservation par ID	Récupère la politique de conservation avec l'ID spécifié.
	Mettre à jour une politique de rétention	Met à jour une politique de conservation.
Gestion des utilisateurs	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajoute l'utilisateur spécifié au groupe spécifié dans Box.
	Créer un utilisateur	Crée un compte utilisateur dans Box.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié dans Box.
	Désactiver l'utilisateur	Définit l'état de l'utilisateur spécifié dans Box sur inactif.
	Activer l'utilisateur	définit l'état de l'utilisateur spécifié dans Box sur actif.
	Rechercher un ID d'utilisateur	Récupère l'ID de l'utilisateur spécifié dans Box.
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour l'utilisateur spécifié dans Box avec les changements de rôle spécifiés.
Gestion des Webhook	Créer un webhook	Crée un webhook.
	Rechercher un webhook par ID	Récupère le webhook avec l'ID spécifié.
	Rechercher un flux de webhooks	Récupère tous les webhooks définis pour l'application spécifiée.
	Supprimer le webhook	Supprime un webhook.
	Mettre à jour un webhook	Met à jour un webhook.

### Module de spoke Box

Des webhooks bidirectionnels peuvent être configurés pour être informés des événements requis. Un registre Webhook définit les conditions qui doivent être remplies pour notifier l'application ServiceNow. Ces conditions sont basées sur les événements de Box pour lesquels vous souhaitez être notifié. Lorsque les conditions sont remplies, le nom de déclencheur spécifié déclenche le flux secondaire associé, qui à son tour automatise les tâches Box.

Les webhooks nécessitent une configuration distincte et peuvent être utilisés indépendamment sans utiliser les actions de spoke. Le spoke Box ajoute l'application de spoke Box à votre instance et inclut les modules suivants.

#### Module Box

Module	Description
Registre du Webhook Box	Créez et affichez les webhooks Plivo dans ServiceNow.

## Module Box (suite)

Module	Description
Politiques en matière de conservation juridique	Consultez la liste des politiques juridiques Box disponibles.
Politiques de conservation	Consultez la liste des politiques de conservation Box disponibles.

## Exigences relatives au compte Box

Il est nécessaire de Spoke Box créer une application personnalisée sur votre compte Box pour générer des jetons OAuth 2.0. Consultez [Créer une application OAuth](#).

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise les enregistrements d'alias suivants pour autoriser les actions.

Alias de connexion et d'informations d'identification	Description	Exigences relatives à l'alias de connexion
Diagramme à boîtes	Connexion aux API de collaboration et de gestion de fichiers Box.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de connexion : HTTP</li> <li>URL de connexion : <a href="https://api.box.com">https://api.box.com</a></li> </ul>
Chargement de la zone	Connexion au service de téléchargement Box.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de connexion : HTTP</li> <li>URL de connexion : <a href="https://upload.box.com">https://upload.box.com</a></li> </ul>

Pour utiliser les alias de connexion de spoke, créez un enregistrement de connexion associé et un enregistrement d'informations d'identification associé pour chaque alias. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Box](#).

## Configurer le spoke Box

Intégrez votre ServiceNow instance et les API Box pour automatiser les actions des spokes Box. Par exemple, vous pouvez configurer un flux qui supprime un fichier de votre compte Box. Lorsque vous configurez le spoke Box, ce flux est automatisé.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le module d'extension Spoke Box

- Accès à la console du développeur Box
- Rôle requis : administrateur

### Créer une application OAuth

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre compte Box pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke Box.

### Avant de commencer

Exigences de la boîte :

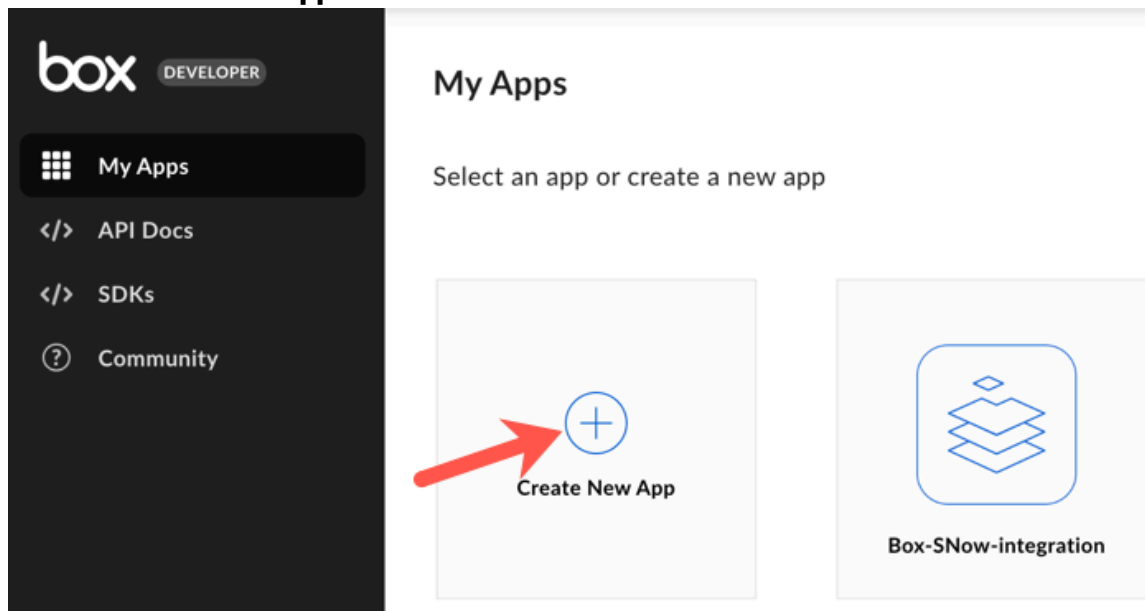
- Compte Box
- Informations d'identification de l'administrateur Box
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

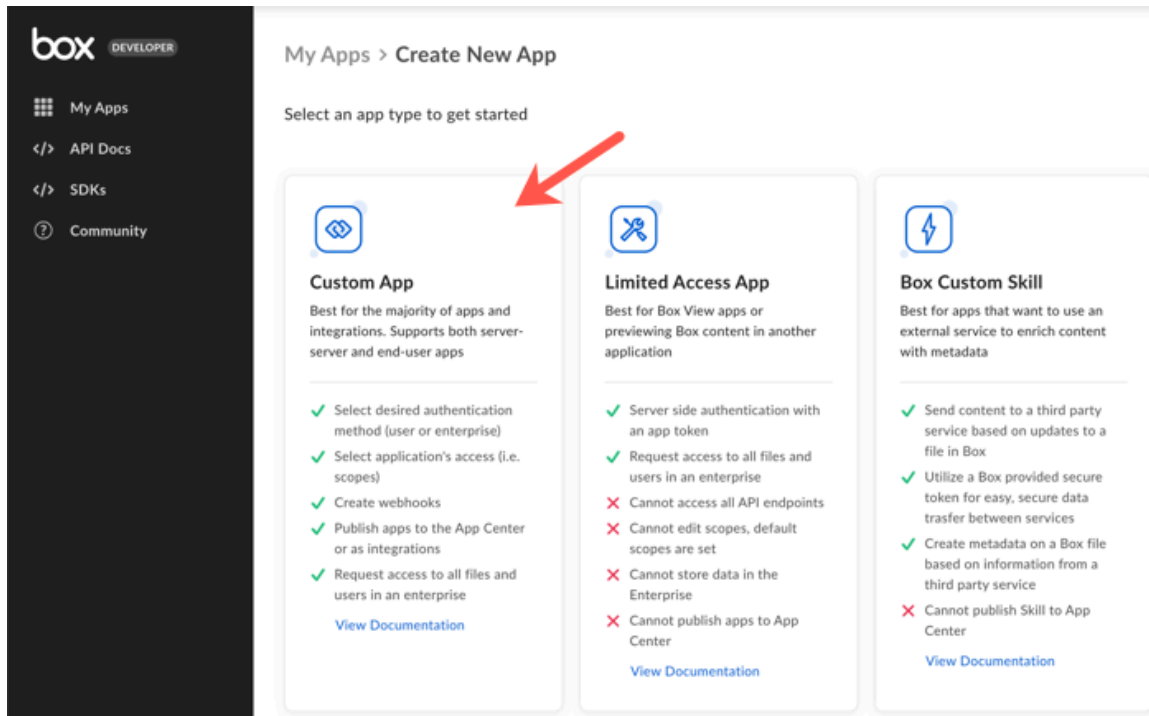
Suivez ces étapes à partir de votre compte Box. Consultez la documentation du [portail des développeurs Box](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

### Procédure

1. Connectez-vous à la [console du développeur Box](#).
2. Sélectionnez **Créer une application**.



3. Sélectionnez **une application personnalisée**.



4. Renseignez le formulaire.

Champ	Valeur
<b>Nom de l'application</b>	Application Box
<b>Description (facultatif)</b>	Laissez ce champ vide
<b>Objectif</b>	<b>Sélectionner un portail personnalisé</b>

5. Sélectionnez **Suivant**.

Le modal Créer une application personnalisée s'affiche.

6. Sélectionnez **Authentification utilisateur (OAuth 2.0)**.

7. Pour confirmer, sélectionnez **Créer une application**.

Vous êtes dans les paramètres de configuration de votre application.

8. Dans la section Informations d'identification OAuth 2.0, copiez l'ID et le secret client.

Vous avez besoin de ces informations pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.

9. Dans la section Périmètres de l'application, activez les autorisations de périmètre que vous souhaitez prendre en charge.

Périmètres de l'application	Requis pour...
Lecture et écriture de tous les fichiers et dossiers stockés dans Box	Actions de gestion de documents, de partage de documents et de gestion de dossiers
Gérer les utilisateurs	Actions de gestion des utilisateurs
Gérer les groupes	Actions de gestion des groupes
Gérer les propriétés de l'entreprise	Actions de partage de documents, de gestion des groupes et de gestion des utilisateurs
Gérer les webhooks	Configuration des webhooks V2

## 10. Sélectionnez **Enregistrer les modifications**.

### Configurer une connexion pour un spoke Box

Ajoutez et configurez une connexion Box pour authentifier les ServiceNow demandes dans un spoke Box.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Dans votre ServiceNow instance, accédez à **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.
3. Recherchez l'alias de connexion **Box**.
4. Sélectionnez **Afficher les détails**.
5. Configurez une connexion.

**a.** Ajoutez ou modifiez une connexion.

- Pour configurer une connexion existante, sélectionnez **Configurer** ou **Modifier**.
- Pour créer et configurer une nouvelle connexion, sélectionnez **Ajouter une connexion**.

#### Remarque :

Pour prendre en charge plusieurs connexions via un spoke, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

**b.** Remplissez le formulaire de configuration.

Champ	Valeur
Nom de la connexion	Boîte.
URL de connexion	L'URL de l'instance au format suivant : <nom-domaine-fournisseur>.net.
Nom des informations d'identification	Informations d'identification de chargement Box.
Nom OAuth	Boîte OAuth.
ID client OAuth	ID client de l'application. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer une application OAuth</a> .
Secret client OAuth	Clé secrète du client d'application. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer une application OAuth</a> .
URL de redirection OAuth	L'URL au format suivant : <nom-instance>.com/oauth.do.

**c.** Confirmez votre configuration.

- Pour une connexion existante, sélectionnez **Modifier et obtenir un jeton OAuth**.
- Pour une nouvelle connexion, sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth**.

**Remarque :**

Les jetons OAuth expirent au bout de 30 jours. Un administrateur peut régénérer le jeton OAuth du spoke tous les 30 jours.

### Régénérer le jeton OAuth de Box

Régénérez le jeton OAuth de Box à son expiration. Le jeton OAuth du spoke Box expire tous les 30 jours.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Dans votre ServiceNow instance, accédez à **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.
3. Recherchez l'alias de connexion **Box**.

4. Sélectionnez **Afficher les détails**.

5. Sélectionnez **Obtenir le jeton OAuth** pour la connexion.

### Résultats

Le spoke Box reçoit un nouveau jeton d'accès OAuth. Il expire dans 30 jours.

### Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Box

Configurez un webhook pour vous abonner à Box avec une URL de rappel ServiceNow.

### Avant de commencer

- Demander un abonnement à Centre d'intégration Professional
- Activer le spoke Box
- Rôle requis : administrateur

### Ajouter une URL de point de terminaison dans un compte Box

Spécifiez une URL de point de terminaison dans votre compte Box pour créer un webhook pour le spoke Box.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à la [console du développeur Box](#) .

2. Créez une application en fonction de vos besoins.

Pour en savoir plus sur la création d'applications, reportez-vous à la section [Créer une application OAuth](#).

3. Générez une clé primaire et une clé secondaire pour votre application et enregistrez les valeurs.

a. Dans **Mes applications**, sélectionnez l'application.

Vous êtes dans les **paramètres généraux** de votre application.

b. Accédez aux **Webhooks**.

c. Sélectionnez **Gérer les clés de signature**.

d. Dans la section Clé primaire, sélectionnez **Générer la clé**.

e. Dans la section Clé secondaire, sélectionnez **Générer la clé**.

f. Copiez et enregistrez les deux valeurs clés pour plus tard.

4. Accédez à la section **Webhooks** .

5. Pour créer un webhook V1, sélectionnez **Créer un webhook** et sélectionnez **V1**.

a. Renseignez les champs.

Champ	Valeur
Nom	Mettre à jour le flux Chatter
Description	Met automatiquement à jour votre fil Chatter lorsqu'un changement se produit
Type d'événement	Activer au moins une option
URL du point de terminaison	URL du point de terminaison de l'instance ServiceNow au format suivant : https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn_box_spoke/ box_spoke_webhook_endpoints/ webhook_endpoint
Format de charge utile	Sélectionnez le format de données de charge utile approprié
Paramètres de rappel	Sélectionnez <b>Ajouter un paramètre de rappel</b> pour configurer des méthodes GET ou POST

b. Sélectionnez **Enregistrer Webhook**.

6. Pour créer un webhook V2, sélectionnez **Créer un webhook** et sélectionnez **V2**.

**i Remarque :**

Pour créer un webhook V2, vous devez activer **l'option Gérer les webhooks** dans les paramètres **de configuration** . Pour plus d'informations, consultez [Créer une application OAuth](#).

a. Pour l'adresse URL, saisissez l'URL du point de terminaison de l'instance ServiceNow au format suivant : https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn\_box\_spoke/  
box\_spoke\_webhook\_endpoints/webhook\_endpoint.

b. Pour Le type d'élément permettant de déclencher un webhook, sélectionnez **Choisir un élément**.

c. Sélectionnez le fichier ou les dossiers configurés pour le webhook.

d. Pour confirmer, sélectionnez **Choisir**.

La liste des déclencheurs de webhook configurés s'affiche sur la page **Créer un webhook** .

e. Activez les méthodes GET et POST appropriées pour chaque déclencheur.

f. Pour confirmer, sélectionnez **Créer un webhook**.

### Résultats

L'URL du point de terminaison est ajoutée à votre compte Box. Vous pouvez créer des registres webhook et des flux secondaires en fonction de vos besoins.

### Enregistrer un webhook Box dans ServiceNow

Créez un registre Webhook Box dans ServiceNow pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans votre compte Box.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Dans votre ServiceNow, accédez à **Tout > Diagramme à boîtes > Registre du Webhook Box**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs.

Champ	Valeur
Nom	Vous pouvez également nommer le registre Webhook.
Nom déclencheur	Sélectionner le déclencheur d'événement approprié
Clé primaire	Clé primaire que vous avez générée dans <a href="#">Ajouter une URL de point de terminaison dans un compte Box</a>
Nom du flux	Flux qui se produit lorsque l'événement se déclenche
Clé secondaire	Clé secondaire que vous avez générée dans <a href="#">Ajouter une URL de point de terminaison dans un compte Box</a>
Description	Vous pouvez également décrire l'objet de l'enregistrement.

4. Pour confirmer, sélectionnez **Soumettre**.

## Résultats

Le webhook Box est enregistré dans votre instance ServiceNow.

## Calendly Spoke

Le spoke Calendly fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels Calendly. Analysez l'utilisation associée à un compte Calendly pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Calendly v1.2.0 est la dernière version.

## Exigences relatives au spoke

- Propriétaire de l'organisation ou rôle administrateur dans Calendly
- Compte administrateur LastPass Enterprise

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Studio de workflow - Entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Calendly fournit des actions pour automatiser les Calendly tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Conformité des données	Supprimer les données de l'invité	<p>Soumet une demande pour supprimer les données d'invité de tous les événements précédemment réservés dans votre organisation.</p> <p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cette action nécessitait un abonnement à Calendly Enterprise. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Supprimer les données de l'invité</a> sur le site Web de Calendly Developer.</li> <li>Les demandes de suppression de données peuvent prendre jusqu'à 7 jours.</li> </ul>
Gestion des événements	Annuler l'événement	Annule l'événement spécifié.
	Rechercher un événement	Récupère les détails d'un événement spécifié.
	Rechercher un flux d'événements programmés	Récupère les détails de tous les événements planifiés au sein d'une organisation.
Gestion des utilisateurs	Inviter l'utilisateur dans l'organisation	Invite l'utilisateur spécifié dans l'organisation.
	Rechercher une organisation	Récupère l'URI de l'organisation à laquelle l'utilisateur authentifié appartient actuellement.
	Rechercher le flux des membres de l'organisation	Récupère les détails de tous les membres d'une organisation.
	Rechercher un utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur spécifié.
	Supprimer un utilisateur de l'organisation	Supprime l'appartenance d'un utilisateur à l'organisation.

**i Remarque :**

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Calendly spoke](#).

## Configurer le Calendly spoke

Configurez une intégration sortante entre votre ServiceNow instance et les API en créant une application OAuth et Calendly un enregistrement de connexion et d'informations d'identification Calendly sur votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le module d'extension Calendly de spoke
- Assurez-vous d'avoir un Calendly compte
- Calendly Rôle requis : propriétaire de l'organisation ou administrateur
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Après avoir défini l'intégration sortante, vous pouvez configurer un flux à l'aide Calendly des Studio de workflow actions de spoke et automatiser des tâches dans Calendly. Par exemple, vous pouvez configurer un flux qui annule un événement le Calendly. L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification contient les informations d'identification permettant d'établir une connexion avec les API avant d'automatiser Calendly les tâches sur Calendly. L'application OAuth authentifie la demande de connexion à partir de votre ServiceNow instance.

### Configurer une application OAuth dans Calendly

Configurez une application OAuth qui authentifie les demandes provenant de votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : Calendly propriétaire de l'organisation ou admin

### Procédure

1. Accédez à <https://developer.calendly.com/>.
2. Connectez-vous au portail des développeurs.
3. Sélectionnez **+ Créer une application**.
4. Remplissez le formulaire.

#### Application OAuth Calendly

Champ	Description	Obligatoire?
Nom de l'application	Nom personnalisé de l'application OAuth.	Oui
Type d'application	Type d'application pris en charge par l'application OAuth. Sélectionnez <b>Web</b> .	Oui
Type d'environnement	Type d'environnement dans lequel l'application OAuth sera déployée.	Oui
URI de redirection	L'URL de votre ServiceNow instance.	Oui

**5. Sélectionnez Enregistrer et continuer.**

L'ID client et le secret client que vous utilisez dans l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification sont générés.

**6. Pour copier l'ID client, sélectionnez Copier.**

**7. Pour copier le secret client, sélectionnez**

**My Apps**

### Calendly integration was created

Step 2 of 2

To authenticate your app, copy the Client ID and Client secret. The client secret will not be visible again. To copy it in the future, you'll need to regenerate it from the app details page.

**Client ID**  
Your app's unique identifier that's used to initiate OAuth.

YcOICA-rXNsmXBJ5xPpTgRdwrwv5b5RDolNv5GKz5Js [Copy](#)

**Client secret**  
A secret that's shared between your app and Calendly's authorization server that's used to establish and refresh OAuth authentication.

..... [Copy](#)

**Webhook signing key**  
A unique key shared between your app and Calendly that's used to verify events sent to your endpoints.

..... [Copy](#)

[Return to My Apps](#)

**Copier.**

**8. Sélectionnez Revenir à Mes applications.**

L'application OAuth est

**My Apps** [+ Create new app](#)

Name	Created date	Updated date	Environment	Redirect URI
SNow-app	July 3rd, 2023	July 3rd, 2023	Sandbox	https://nithinnew2.service-now.com/oauth_redirect.do
Calendly integration	July 3rd, 2023	July 3rd, 2023	Production	https://nithinnew2.service-now.com/oauth_redirect.do

créée.

**Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification**

Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification qui contient les détails nécessaires pour accéder aux Calendly API.

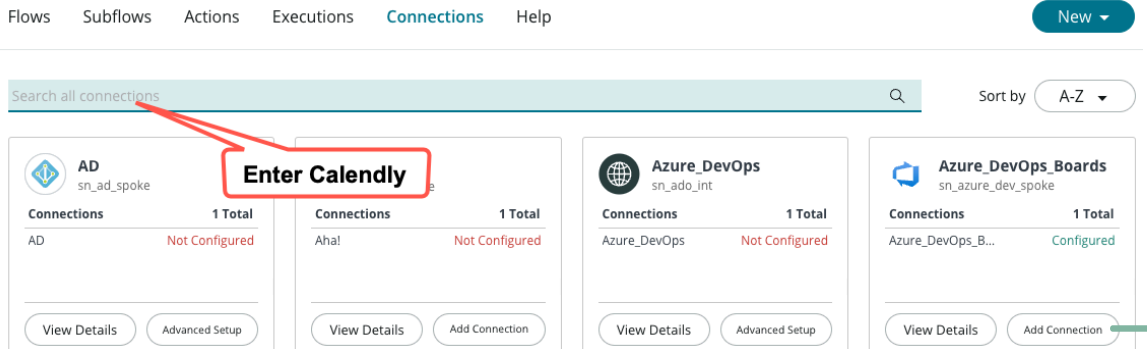
**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

Traduction automatique

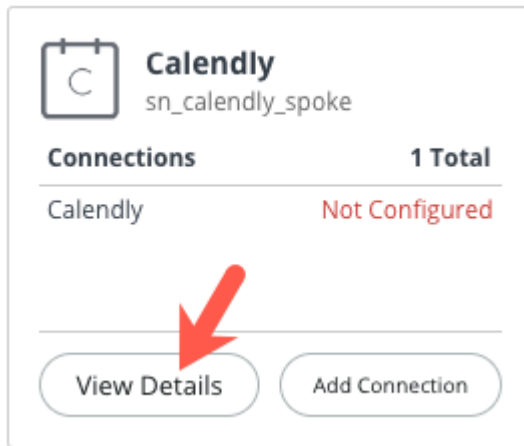
## Procédure

1. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.
2. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
3. Sélectionnez Connexions.
4. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez



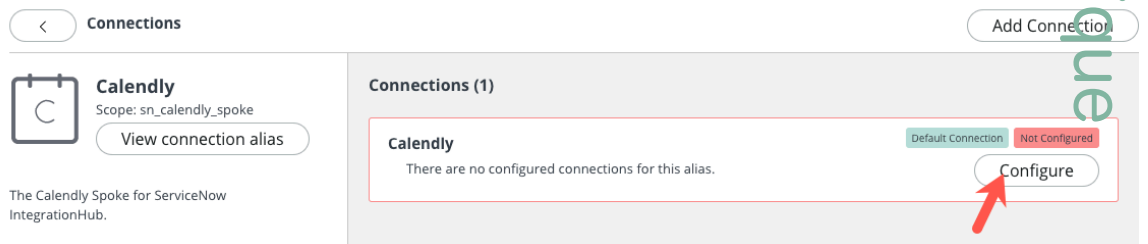
Calendly.

5. Sur la carte Calendly, sélectionnez **Afficher les**



détails.

6. Sélectionnez



Configurer.

7. Remplissez le formulaire.

### Boîte de dialogue Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion.

Traduction automatique

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Le nom de la première connexion, et le nom par défaut, est en lecture seule. Pour fournir un nom personnalisé, créez une connexion en sélectionnant <b>Ajouter une connexion</b>.</p>
URL de connexion	URL de base de l'interface de programmation d'application Calendly (API). Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://api.calendly.com">https://api.calendly.com</a> .
ID client OAuth	ID client que vous avez généré sur le portail des développeurs Calendly.  Pour en savoir plus sur la génération d'un ID client, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer une application OAuth dans Calendly</a> .
Secret client OAuth	ID client que vous avez généré sur le portail des développeurs Calendly.  Pour en savoir plus sur la génération d'un secret client, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer une application OAuth dans Calendly</a> .
URL de redirection OAuth	URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification. Ce champ se remplit automatiquement en fonction du nom de votre instance.

8. Sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth**.

9. Sélectionnez **Se connecter à Calendly**.

Le jeton d'actualisation OAuth devient

#### Calendly Connection3

- Connection Name: Calendly Connection3
- Endpoint: api.calendly.com
- Credential Name: Calendly Credential.2
- Credential Type: OAuth 2.0

Default Connection

Edit

OAuth Refresh token is available and will expire at 2023-10-11 15:55:09 [Get OAuth Token](#)

disponible.

10. Pour obtenir le jeton OAuth, sélectionnez **Obtenir le jeton OAuth**.

#### **i Important :**

Pour obtenir le jeton OAuth, connectez-vous à l'aide des informations d'identification <https://calendly.com/app/login> de votre compte sous licence.

## Cisco Webex Meetings Spoke

Gérez les utilisateurs de l'application Cisco Webex Meetings. Obtenez la liste de tous les utilisateurs, visualisez l'activité des utilisateurs et désactivez des comptes d'utilisateurs.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Spoke Cisco Webex Meetings La version 2.3.3 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Webex API XML pour les réunions

## Actions du spoke

Fournit Spoke Cisco Webex Meetings des actions permettant d'automatiser les Webex tâches lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de la formation	Rechercher un flux de formations	Récupère les détails de toutes les sessions de formation planifiées.
Prise en charge de la gestion des sessions	Rechercher un flux de sessions de support	Récupère les détails des sessions de support précédemment hébergées.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Besoins de compte Webex pour les réunions

Il Spoke Cisco Webex Meetings est nécessaire de créer une application personnalisée dans Cisco DevNet pour générer des jetons OAuth 2.0. Consultez [Créer une lication d'application Webex OAuth dans Cisco DevNet](#).

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias pour autoriser les Webex actions. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Spoke Cisco Webex Meetings](#)

## Configurer Spoke Cisco Webex Meetings

Intégrez votre ServiceNow instance et l'application Cisco Webex Meetings en créant une application OAuth personnalisée dans Cisco DevNet pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option Spoke Cisco Webex Meetings
- Rôle requis : administrateur

### Créer une lication d'application Webex OAuth dans Cisco DevNet

Créez une application OAuth personnalisée dans Cisco DevNet pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke Cisco Webex Meetings.

### Avant de commencer

Configuration requise pour Webex Meetings :

- Compte Webex Meetings
- Rôle requis : administrateur Webex Meetings

### Procédure

1. Naviguez vers <https://developer.webex.com/> et vers l'intérieur.
2. Cliquez sur l'icône de votre profil et sélectionnez **Mes applications Webex**.
3. Cliquez sur **Créer une application**.
4. Cliquez sur **Créer une intégration**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur
Nom de l'intégration	Nom de l'intégration tel qu'il apparaît dans Webex. Par exemple, l'intégration ServiceNow.
Icône	Icône qui s'affiche dans Webex. Téléchargez votre propre icône et sélectionnez-la parmi les icônes par défaut disponibles.
Description d'App Hub	Brève description de l'intégration.
URI de redirection	<a href="https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a> , où <nom-instance> est le nom de votre ServiceNow instance
Périmètre	Autorisations du périmètre de l'application Webex Meetings que vous souhaitez que la licence de l'application prenne en charge.  <b>Remarque :</b> Sélectionnez le <b>périmètre admin_schedule_read</b> pour l'intégration.

6. Cliquez sur **Ajouter une intégration**.  
Une fois l'intégration créée, les valeurs **ID client** et **Secret client** s'affichent.
7. Enregistrez l'ID client et le secret client pour enregistrer la lication de l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.

### Configurer une connexion pour Spoke Cisco Webex Meetings

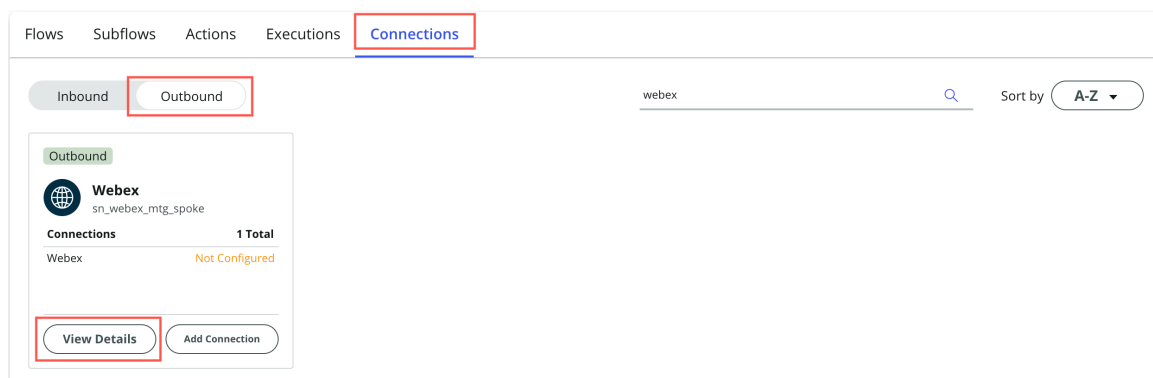
Ajoutez et configurez une connexion Cisco Webex Meetings pour authentifier les demandes ServiceNow dans le Spoke Cisco Webex Meetings.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

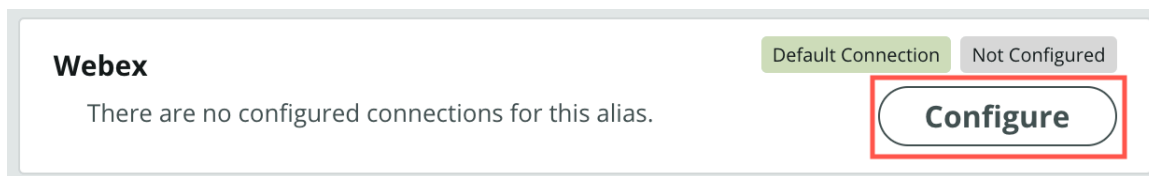
## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur l'onglet **Intégrations**.
3. Sous **Connexions**, activez et désactivez les connexions **sortantes**.
4. Localisez l'alias de connexion **Webex** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut qui est livré avec le spoke Cisco Webex Meetings, cliquez sur **Afficher les détails**.



- Pour gérer plus d'un enregistrement de connexion du spoke Cisco Webex Meetings, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.



5. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Connexion

Champ	Description
Information de connexion	
URL de connexion	https://<site>.webex.com/WBXService/XMLService, où <i>site</i> est le nom de votre site Webex.
Nom d'utilisateur administrateur Webex	Nom d'utilisateur du Webex compte administrateur.
Informations d'identification	

Champ	Description
ID client OAuth	ID client que vous avez créé lors de la configuration de l'application Webex.
Secret client OAuth	Secret client que vous avez créé lors de la configuration de l'application Webex.
URL de redirection OAuth	https://<nom-instance>.service-now.com/oauth_redirect.do, où <i>nom-instance</i> est le nom de votre ServiceNow instance.

## Configure Connection ✕

### Connection Information

- \* Connection Name
- \* Connection URL
- \* Webex Admin User Name

### Credential Information

- \* OAuth Client ID
- \* OAuth Client Secret
- \* OAuth Redirect URL

6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

### Résultats

Le spoke est configuré et prêt à être utilisé.

### Cisco Webex Teams Spoke

Gérez les Cisco Webex équipes à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Cisco Webex Le spoke Teams v2.3.4 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Cisco Webex Teams v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Cisco Webex Compte Teams.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Cisco Webex spoke Teams fournit des actions pour automatiser les Cisco tâches Web Teams lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'adhésion	Créer une adhésion	Crée une adhésion et ajoute un membre à un espace à l'aide de l'adresse e-mail spécifiée. Vous pouvez choisir de faire du membre le modérateur de l'espace.
	Supprimer l'adhésion	Supprime l'appartenance d'un espace pour le membre spécifié.
	Obtenir l'adhésion	Récupère les détails d'une adhésion à l'espace.
	Rechercher un abonnement	Récupère une liste de toutes les adhésions à l'espace.
	Mettre à jour l'adhésion	Met à jour les détails d'une adhésion à l'espace.

Catégorie	Action	Description
Gestion des messages	Supprimer le message	Supprime le message spécifié.
	Obtenir les détails du message	Récupère les détails du message spécifié.
	Rechercher des messages privés	Récupère une liste de messages dans un espace direct.
	Rechercher des messages	Récupère tous les messages dans un espace.
	Publier un message direct	Publie un message en texte brut ou en texte enrichi à l'adresse e-mail spécifiée. Un fichier peut être spécifié en tant que pièce jointe au message en option.
	Publier un message dans l'espace	Publie un message en texte brut ou en texte enrichi dans l'espace spécifié. Un fichier peut être spécifié en tant que pièce jointe au message en option.
Gestion des espaces	Créer un espace	Crée un espace.
	Supprimer l'espace	Supprime l'espace spécifié.
	Obtenir les détails de l'espace	Récupère les détails de l'espace spécifié.
	Rechercher des espaces	Récupère les détails des espaces auxquels l'utilisateur authentifié appartient.
	Mettre à jour l'espace	Met à jour les détails de l'espace spécifié.
Gestion des événements	Rechercher le flux d'événements	Récupère tous les événements d'une organisation.
Gestion des personnes	Mettre à jour la personne	Met à jour les détails d'une personne.
	Supprimer la personne	Supprime les détails de la personne spécifiée.
	Rechercher les détails de la personne	Récupère les détails d'une personne.
	Rechercher le flux de personnes	Récupère toutes les personnes d'une organisation.
Gestion des organisations	Rechercher des organisations	Récupère toutes les organisations visibles par l'utilisateur authentifié.
Gestion des réunions	Rechercher les flux de réunions	Récupère une liste des réunions.

Catégorie	Action	Description
Gestion des licences	Rechercher des licences	Récupère toutes les licences d'une organisation. Si l'ID d'organisation n'est pas spécifié, la valeur par défaut est l'organisation de l'utilisateur authentifié.
	Rechercher des rôles	Récupère tous les rôles d'utilisateur authentifiés.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

Vous pouvez utiliser OAuth 2.0 ou les informations d'identification Cisco Webex personnalisées pour authentifier les demandes. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Cisco Webex Teams](#).

### Configurer le spoke Cisco Webex Teams

Intégrez l'instance et Cisco ServiceNowWebex Teams en créant une application OAuth personnalisée dans Cisco Webex Teams ou en utilisant les informations d'identification Cisco Webex personnalisées pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Cisco Webex Teams.
- Rôle requis : administrateur

Vous pouvez choisir d'utiliser OAuth 2.0 ou les informations d'identification personnalisées, les informations d'identification Cisco Webex, pour l'authentification.

### Enregistrer Cisco Webex Teams en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées lors de la configuration de l'application Cisco Webex Teams pour enregistrer Cisco Webex Teams en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message suivant : Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez : Équipes Cisco Webex OAuth
ID client	ID client créé pendant Cisco Webex Teams configuration de l'application.
Secret client	Secret client créé lors de la configuration de l'application Cisco Webex Teams.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Entrez : <a href="https://webexapis.com/v1/authorize">https://webexapis.com/v1/authorize</a>
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Entrez : <a href="https://webexapis.com/v1/access_token">https://webexapis.com/v1/access_token</a>
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <a href="https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a>
Script de l'API OAuth	Script pour personnaliser la demande et la réponse. Sélectionnez <b>OauthCiscoWebexTeamsUtils</b> .
URL du logo	URL contenant une image à utiliser comme logo de l'application.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 8 640 000 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.  <b>i Remarque :</b> Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
Activer l'authentification réciproque	Option permettant d'utiliser l'authentification réciproque pour la demande et la révocation de jeton. Il est nécessaire de spécifier un profil d'authentification réciproque pour utiliser cette option.

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

## Que faire ensuite

Assurez-vous que le profil d'entité OAuth dispose des autorisations suivantes :

OAuth Entity Profile  
Webex Teams Profile

\* Name: Webex Teams Profile

Application: Global

\* OAuth provider: Webex Teams Spoke OAuth

Is default:

\* Grant type: Authorization Code

OAuth Entity Scope	OAuth scope
webexTeamsLicensesRead	spark-admin:licenses_read
webexTeamsMeetingParticipantsRead	meeting:admin_participants_read
webexTeamsMeetingsScheduleRead	meeting:admin_schedule_read
webexTeamsOrgRead	spark-admin:organizations_read
webexTeamsPeopleRead	spark-admin:people_read
webexTeamsComplianceEventRead	spark-compliance:events_read
webexTeamsAll	spark:all
webexTeamsMeetingsScheduleWrite	meeting:admin_schedule_write
webexTeamsRolesRead	spark-admin:roles_read
webexTeamsPeopleWrite	spark-admin:people_write
+ Insert a new row...	

Update Delete

## Créer un enregistrement d'informations d'identification OAuth pour le spoke Cisco Webex Teams

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le compte Cisco Webex Teams . L'alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Cisco Webex Teams utilise ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Cisco Webex Teams Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription de Cisco Webex Teams en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, le profil OAuth de Cisco Webex Teams .
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les Serveurs MID membres de votre réseau ou à un ou plusieurs <b>serveurs MID spécifiques</b> . Spécifiez les serveurs MID qui doivent utiliser ces informations d'identification dans le champ <b>Serveurs MID</b> .
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.

Champ	Description
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.
6. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Créez un enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification pour le spoke Cisco Webex Teams

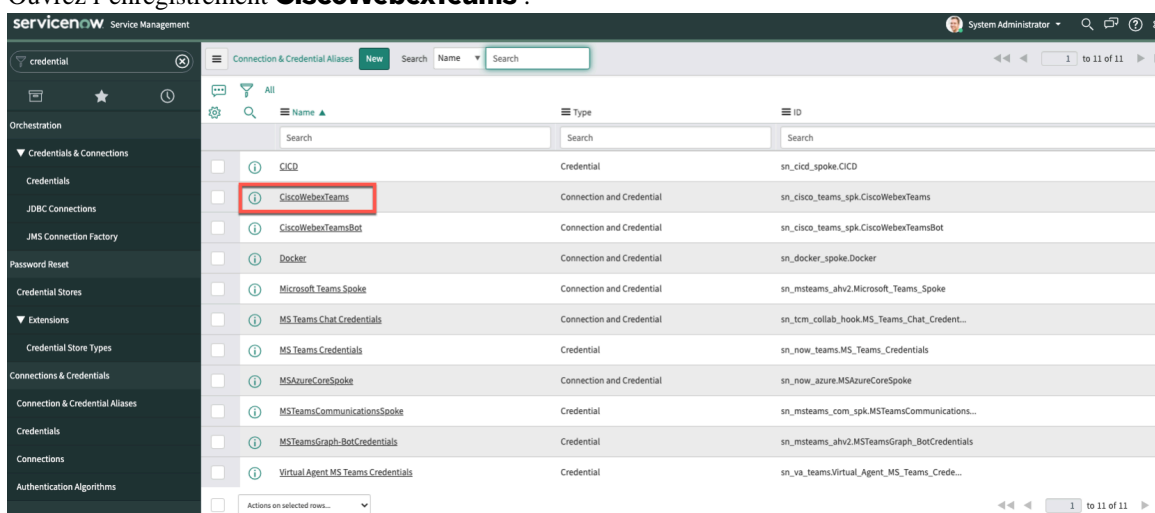
Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le compte Cisco Webex Teams . L'alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Cisco Webex Teams utilise ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

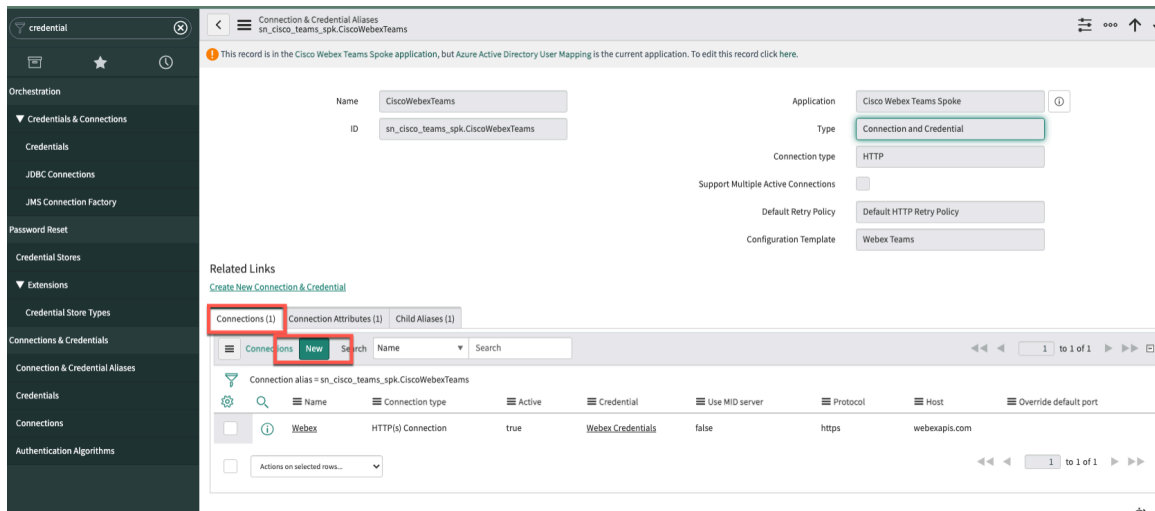
#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **CiscoWebexTeams** .



Les alias de connexion et d'informations d'identification **CiscoWebexTeams s'affichent** .

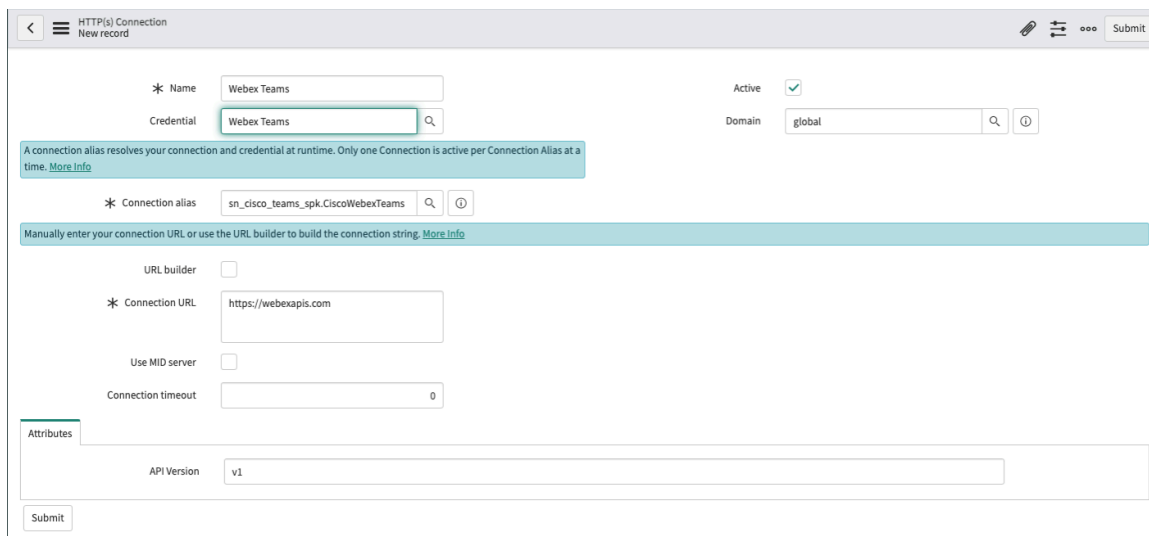
3. Cliquez sur **Nouveau** sous l'onglet **Connexions** .



4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Connexion et informations d'identification pour Cisco Webex Teams

Champ	Description
Nom	Nom de l'enregistrement de connexion HTTPS pour le spoke Cisco Webex Teams
Informations d'identification	Nom des informations d'identification créées pour le spoke Cisco Webex Teams Fournissez la valeur indiquée dans « Créer un enregistrement d'informations d'identification OAuth pour le spoke Cisco Webex Teams ».
URL de connexion	Option permettant de fournir l'URL de connexion. Fournissez la valeur en tant que https://webexapis.com



5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

## Créer un alias de connexion et d'informations d'identification pour le spoke Visa

Créer un enregistrement de connexion pour votre . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Visa utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans .

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour .
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : <application-name> connexion.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke Visa. Par exemple, <Application-Name> Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le serveur est installé. Par exemple : <host>.<domain>.com.
URL de connexion	URL de base pour se connecter . Saisissez :
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.
Utiliser un MID Server	Option permettant à cette connexion d'utiliser Serveurs MID. Si la case est cochée, définissez les champs dans la liste connexe Configuration avancée de Serveur MID.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Confluence Cloud Spoke

Le spoke Confluence Cloud fournit des actions pour gérer les groupes, les membres des groupes et le contenu des recherches dans votre compte Confluence Atlassian.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le spoke Confluence Cloud v1.0.5 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour l'API Confluence Cloud REST.

## Exigences relatives au spoke

- Atlassian Compte administrateur du site
- Application OAuth 2.0 et jeton OAuth 2.0

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Confluence Cloud fournit des actions pour automatiser les Confluence Cloud tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Rechercher des ressources accessibles	Récupère les sites dont les champs d'application sont accordés par le jeton OAuth.
Gestion du contenu	Rechercher dans le contenu	Récupère la liste de contenu en fonction de la requête fournie.
	Rechercher le flux d'espaces	Récupère une liste d'espaces Confluence. Entrées : Taille de la page. Nombre d'entrées d'espace attendues à extraire par page.

Catégorie	Action	Description
Gestion des groupes	Rechercher des groupes	Récupère tous les groupes du compte, y compris les Atlassian groupes par défaut.
	Rechercher des membres par ID de groupe	Récupère tous les utilisateurs actifs au sein du groupe spécifié.
	Supprimer un membre du groupe par ID de groupe	Supprime un utilisateur du groupe spécifié.
Gestion des utilisateurs	Rechercher les appartenances à des groupes pour l'utilisateur	Récupère des informations sur les groupes dont l'utilisateur est membre.

**i Remarque :**

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

**Module de spoke**

Le spoke Confluence Cloud ajoute l'application Confluence Cloud à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Groupes Confluence	Permet de spécifier les groupes qui ont accès aux produits Confluence. En spécifiant ces groupes, vous pouvez gérer les utilisateurs au sein de ces groupes uniquement à l'aide du spoke Confluence Cloud.

Les données accessibles via ces modules de spoke sont stockées dans les tables suivantes :

Table	Description	Champs
Groupes Confluence	Affiche la liste des groupes ayant accès aux produits Confluence.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nom de groupe</li> <li>ID de groupe</li> </ul>

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Confluence Cloud](#).

**Configurer le spoke Confluence Cloud**

Intégrez l'instance ServiceNow et Confluence Cloud créez une application OAuth 2.0 personnalisée pour Confluence Cloud authentifier les ServiceNow demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Confluence Cloud.
- Atlassian Rôle requis : administrateur du site
- Rôle requis : administrateur

## Créer une Confluence Cloud application OAuth 2.0 (3LO)

Créez une Confluence Cloud application OAuth 2.0 (3LO) pour permettre l'accès à l'API Confluence Cloud .

## Avant de commencer

Rôle requis : Atlassian administrateur du site.

## Procédure

1. À partir d'un navigateur Web, ouvrez le [portail Atlassian Developer](#) .
2. Connectez-vous à votre compte administrateur du site.
3. Dans l'en-tête de la page du portail, cliquez sur l'icône de votre profil, puis sélectionnez **Console développeur**.  
La page Mes applications de la Atlassian Developer Console s'ouvre.
4. Cliquez sur le menu **Créer une application**, puis sélectionnez **Intégration OAuth 2.0 (3LO)**.  
La page Créer une intégration OAuth 2.0 (3LO) s'ouvre.
5. Entrez un nom pour l'application OAuth 2.0 (3LO) dans le champ **Nom** .
6. Cochez la case **J'accepte d'être lié par les conditions d'utilisation d'Atlassian pour les développeurs** , puis cliquez sur **Créer**.  
La vue d'ensemble et les paramètres de votre application nouvellement créée s'affichent.
7. Configurez les paramètres d'autorisation pour votre application.
  - a. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Autorisation**.
  - b. Cliquez sur **Configurer** pour le type d'autorisation OAuth 2.0 (3LO).  
La page Autorisations de code OAuth 2.0 (3LO) pour les applications s'ouvre.
  - c. Dans le champ **URL de rappel** , entrez l'URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification.  
Saisissez `https://instance.service-now.com/oauth_redirect.do`, où `<instance>` est le nom de votre ServiceNow instance.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer les changements**.
8. Configurez les périmètres d'API pour votre application.  
Les périmètres des API spécifient le niveau d'accès de l'application aux Atlassian API.
  - a. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez **Autorisations**.
  - b. Dans la liste des API disponibles, localisez l'API Confluence, puis cliquez sur **Ajouter**.  
Le bouton **Ajouter** une action se transforme automatiquement en bouton **Configurer** l'action.

**c. Cliquez sur Configurer.**

La page de l'API Confluence s'ouvre.

**d. Ajoutez les champs d'application suivants pour l'API Confluence :**

- Rechercher des résumés de contenu et d'espace Confluence
- Lire des groupes d'utilisateurs
- Créer, supprimer et mettre à jour des groupes d'utilisateurs
- Lire un utilisateur

**9. Récupérez l'ID client et le secret client qui sont affectés à votre application.****a. Dans le volet de navigation de gauche, sélectionnez Paramètres.**

**b. Dans la section Détails de l'authentification, copiez les valeurs des champs ID client et Secret .**  
Conservez-les dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.

**Créer une connexion Confluence Cloud**

Créez une connexion entre vos Confluence Cloud applications et votre ServiceNow instance.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

- 1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à Automatisation des processus > Concepteur de flux.**  
Flow Designer apparaît dans un nouvel onglet.
- 2. Sélectionnez l'onglet Connexions .**
- 3. Cliquez sur Afficher les détails** de votre Confluence Cloud connexion.
- 4. Dans la liste des connexions disponibles, localisez Confluence Cloud , puis cliquez sur Configurer.**  
La boîte de dialogue Configurer la connexion s'ouvre.
- 5. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.**

**Boîte de dialogue Configurer la connexion**

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom de la Confluence Cloud connexion. Ce champ se remplit automatiquement.
Informations d'identification	
Nom	Nom de vos Confluence Cloud informations d'identification. Ce champ se remplit automatiquement.
Site URL	URL de votre Confluence Cloud site.

Champ	Description
<p><b>i Remarque :</b> Ce champ s'affiche uniquement si vous avez demandé et installé la version 1.0.2 ou antérieure du Confluence Cloud spoke.</p>	
<p>URL de connexion</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ s'affiche uniquement si vous avez demandé et installé la version 1.0.3 ou ultérieure du Confluence Cloud spoke.</p>	<p>URL d'API pour Confluence Cloud. Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://api.atlassian.com">https://api.atlassian.com</a>.</p>
ID client OAuth	ID client affecté à votre Confluence Cloud application OAuth 2.0 (3LO).
Secret client OAuth	Clé secrète du client affectée à votre Confluence Cloud application OAuth 2.0 (3LO).
URL de redirection OAuth	URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification. Ce champ se remplit automatiquement en fonction de l'URL de rappel que vous avez spécifiée dans <a href="#">Créer une Confluence Cloud application OAuth 2.0 (3LO)</a> .

#### 6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

La boîte de dialogue Autoriser l'application s'ouvre.

#### 7. Dans la boîte de dialogue, cliquez sur **Autoriser**.

Le jeton OAuth devient disponible pour autoriser votre Confluence Cloud connexion.

### Ajouter des groupes Confluence

Spécifiez les groupes qui ont accès aux produits Confluence afin de pouvoir gérer les utilisateurs au sein de ces groupes uniquement à l'aide du Confluence Cloud spoke.

### Avant de commencer

ServiceNow Rôle requis : admin

Rôle requis : Atlassian site admin

### Procédure

1. À partir d'un navigateur Web, ouvrez le [portail d'administration Atlassian](#) .
2. Connectez-vous à votre compte administrateur du site.
3. Accédez à la **PARAMÈTRES DU SITE > Accès au produit**.
4. Dans la section Confluence, consultez la liste des groupes ayant accès aux produits Confluence. Prenez note de ces informations pour une utilisation ultérieure.
5. Revenez à votre ServiceNow instance et accédez à **Confluence Cloud > Groupes Confluence**.
6. Sur le formulaire Groupes Confluence, cliquez sur le lien **connexe Ajouter des groupes** .

La boîte de dialogue Ajouter des groupes Confluence s'ouvre.

7. Dans la liste Disponibles, sélectionnez les groupes qui ont accès aux produits Confluence.

### Conseil :

La liste Disponible inclut tous les groupes associés à votre Atlassian compte. Sélectionnez uniquement les groupes qui ont accès aux produits Confluence.

8. Cliquez sur le bouton flèche vers la droite pour déplacer les groupes de la liste Disponible vers la liste Sélectionné.

9. Cliquez sur **OK**.

## Proxy REST Confluent Kafka Rayon

Intègre vos ServiceNow instances au cluster Kafka via Proxy REST Confluent Kafka l'API.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour l'API proxy REST Confluent v2.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que le module d'extension dépendant, ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime) est installé.

### Remarque :

Le module d'extension est une fonctionnalité sous licence qui nécessite des licences appropriées s'il est utilisé en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Confluent Kafka REST Proxy fournit des actions permettant d'automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Affecter l'instance de consommateur à la partition de rubrique	Affecte une liste de partitions à ce consommateur manuellement.

Action	Description
Valider les décalages de consommateur	Valide une liste de décalages pour le consommateur. Lorsque le corps de la publication est vide, tous les enregistrements qui ont été récupérés par l'instance de consommateur sont validés.
Crée une instance de consommateur au sein d'un groupe de consommateurs	Crée une instance de consommateur au sein du groupe de consommateurs Kafka.
Supprimer une instance de consommateur	Détruit l'instance du consommateur.
Obtenir les détails de partition Kafka pour une rubrique	Récupère les détails de partition pour une rubrique Kafka.
Obtenir des messages	Récupère les messages d'une rubrique Kafka.
Publier un message	Crée des messages pour une rubrique Kafka.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Proxy REST Confluent Kafka spoke](#).

### Configurer le Proxy REST Confluent Kafka spoke

Intégrez le proxy REST Confluent Kafka à votre instance à l'aide ServiceNow de l'authentification de base .

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activer Proxy REST Confluent Kafka le spoke.
- Rôle requis : administrateur

#### Remarque :

Cette procédure décrit les étapes de configuration Proxy REST Confluent Kafka du spoke à l'aide de l'authentification de base. Toutefois, en fonction de vos personnalisations, vous pouvez également configurer le spoke à l'aide d'un autre mécanisme d'authentification HTTP actuellement pris en charge par la ServiceNow plateforme.

#### Procédure

1. Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Proxy REST Confluent Kafka spoke.
  - a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
  - b. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
  - c. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.

Un formulaire vide d'informations d'identification pour l'authentification de base s'affiche.

d. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez les informations d'identification du spoke Kafka.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour se connecter au point de terminaison d'API Proxy REST Confluent Kafka .
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter au point de terminaison de l'API Proxy REST Confluent Kafka .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

e. Cliquez sur **Envoyer**.

2. Créez un enregistrement de connexion pour le Proxy REST Confluent Kafka spoke.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

b. Ouvrir pour mémoire, **Kafka REST** .

c. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.

d. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Connexion du spoke Kafka.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour le Proxy REST Confluent Kafka spoke. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification du spoke Kafka</b> .
URL de connexion	URL pour se connecter à l'API Proxy REST Confluent Kafka .

e. Cliquez sur **Envoyer**.

### Continuous Integration and Continuous Delivery (CICD) Spoke

Créez un pipeline CICD (Intégration et offre en continu) pour vos instances ServiceNow. Vous pouvez automatiser la publication et l'installation d'applications à partir d'un référentiel d'applications, l'activation de modules d'extension, l'exécution de suites de tests ATF et l'exécution d'une analyse d'instance.

## Application de spoke CICD

L'application de spoke CICD est installée par défaut à partir de la mise à niveau Orlando.

### Version de spoke

Spoke Intégration et offre en continu (CICD) v1.0.11 est la dernière version.

### Versions prises en charge

API REST Intégration et offre en continu (CICD) version 1.0.0, qui est une Now Platform fonctionnalité active par défaut.

### Flux de spoke

Ce spoke n'a pas d'échantillons de flux.

### Flux secondaires du spoke

Le Spoke Intégration et offre en continu (CICD) fournit des exemples de flux secondaires à l'état de brouillon pour illustrer l'automatisation des CICD tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Activer le module d'extension	Activez un module d'extension par ID sur l'URL de l'instance spécifiée.
Appliquer les changements à partir du contrôle de source avec ID	Appliquez les modifications à distance du contrôle de la source à une application par son ID système.
Appliquer les changements à partir du contrôle de source avec champ d'application	Appliquez les modifications à distance du contrôle de la source à une application par son nom de périmètre.
Début de la suite ATF avec ID	Démarrez une suite de tests à l'aide de son ID système sur l'URL de l'instance spécifiée. Renvoyer les résultats de l'exécution de la suite de tests.
Début de la suite ATF avec nom	Démarrez une suite de tests par son nom sur l'URL de l'instance spécifiée. Renvoyer les résultats de l'exécution de la suite de tests.
Installation par lots	Étant donné un plan de traitement par lots au format JSON, installez plusieurs packages (applications, personnalisations des applications de stockage et modules d'extension) dans une seule opération de traitement par lots.
Résultats du lot	En fonction de l'sys_id d'un objet de résultat, affichez le statut d'installation de chaque package ainsi que l'ensemble du plan de traitement par lots.
Restauration par lots	À l'aide d'un ID de restauration, restaurez l'installation de la ou des installations de package(s) installé(s) en tant qu'un seul lot.
Obtenir les résultats de Instance Scan	Renvoyer les résultats de l'exécution d'Instance Scan par ID d'avancement. Scan_results toujours renvoyer, mais scan_finding résultats ne s'affichent que s'ils sont présents.
Importer l'application à partir du contrôle de source	Importez l'application à partir du contrôle de source via l'URL du référentiel sur l'instance indiquée.

Flux secondaire	Description
Analyse complète d'exécution de l'analyse d'instance	Lancez Analyse de l'instance complète sur l'URL de l'instance spécifiée. L'analyse s'exécute avec toutes les vérifications actives.
Analyse de point d'exécution de l'analyse d'instance	Lancez Instance Scan sur l'instance spécifiée à partir d'une table et d'un enregistrement particuliers (la table et la sys_ID). La cible est analysée à l'aide de toutes les vérifications pertinentes et applicables.
Analyse de la suite d'exécution d'analyse d'instance	Lancez Analyse de l'instance complète sur l'URL de l'instance spécifiée à l'aide d'une suite de vérifications spécifique.
Analyse de la suite d'exécution d'analyse d'instance sur une ou plusieurs applications du champ d'application	Lancez Instance Scan sur les applications incluses dans le périmètre spécifié à l'aide des vérifications d'un ID de suite spécifié.
Analyse de la suite d'exécution d'analyse d'instance sur un ou plusieurs ensembles de mises à jour	Lancez Analyse d'instance sur les ensembles de mises à jour spécifiés à l'aide des vérifications d'un ID de suite spécifié.
Installer l'application avec l'ID	Installez une application à l'aide de son ID système à partir du référentiel d'applications.
Installer l'application avec le périmètre	Installez une application à l'aide de son nom de périmètre à partir du référentiel d'applications.
Publier l'application avec l'ID	Publiez une application à l'aide de son ID système dans le référentiel d'applications.
Publier l'application avec le périmètre	Publiez une application avec son nom de périmètre dans le référentiel d'applications.
Application de restauration avec ID	Restaurez une application à l'aide de son ID système. Confirmez que le numéro de version de restauration correspond au numéro de version spécifié ou générez une erreur.
Application de restauration avec périmètre	Restaurez une application par son nom de périmètre. Confirmez que le numéro de version de restauration correspond au numéro de version spécifié ou générez une erreur.
Module d'extension Rollback	Restaurez un module d'extension par ID sur l'URL d'instance spécifiée à la dernière version installée.
Attendre jusqu'à ce que le suivi termine	Attendez qu'un suivi termine sa progression sur l'URL de l'instance spécifiée et renvoie les résultats.

## Actions du spoke

Fournit Spoke Intégration et offre en continu (CICD) des actions permettant d'automatiser les CICD tâches lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Application Repo	Installer l'application avec l'ID	Installez une application à l'aide de son ID système à partir du référentiel d'applications.
	Installer l'application avec le périmètre	Installez une application à l'aide de son nom de périmètre à partir du référentiel d'applications.

Catégorie	Action	Description
	Publier l'application avec l'ID	Publiez une application à l'aide de son ID système dans le référentiel d'applications.
	Publier l'application avec le périmètre	Publiez une application avec son nom de périmètre dans le référentiel d'applications.
	Application de restauration avec ID	Restaurez une application à l'aide de son ID système. Confirmez que le numéro de version de restauration correspond au numéro de version spécifié ou générez une erreur.
	Application de restauration avec périmètre	Restaurez une application par son nom de périmètre. Confirmez que le numéro de version de restauration correspond au numéro de version spécifié ou générez une erreur.
ATF	Obtenir les résultats de la suite ATF	Renvoyer les résultats de l'exécution de la suite de tests par ID système.
	Obtenir la progression du suivi des exécutions	Renvoyez les informations sur l'avancement du suivi par ID système.
	Démarrer la suite ATF avec l'ID	Démarrez une suite de tests à l'aide de son ID système sur l'URL de l'instance spécifiée.
	Démarrer la suite ATF avec le nom	Démarrez une suite de tests par son nom sur l'URL de l'instance spécifiée.
Installation par lots	Installation par lots	Installer plusieurs applications à la fois
	Résultats du lot	Affichez l'état d'installation de chaque package ainsi que l'ensemble du plan de lots.
	Restauration par lots	À l'aide d'un ID de restauration, restaurez l'installation de la ou des installations de package(s) installé(s) en tant qu'un seul lot.
Instance Scan	Obtenir les résultats de Instance Scan	Renvoyer les résultats de l'exécution d'Instance Scan par ID d'avancement. Scan_results toujours s'afficher, mais scan_finding résultats ne s'affichent que s'ils sont présents.
	Analyse complète d'exécution de l'analyse d'instance	Renvoyer les résultats de l'exécution d'Instance Scan par ID d'avancement. Scan_results toujours renvoyer, mais scan_finding résultats ne s'affichent que s'ils sont présents.
	Analyse de point d'exécution de l'analyse d'instance	Lancez Analyse de l'instance complète sur l'URL de l'instance spécifiée. L'analyse s'exécute avec toutes les vérifications actives.
	Analyse de la suite d'exécution d'analyse d'instance	Lancez Instance Scan sur l'instance spécifiée à partir d'une table et d'un enregistrement particuliers (la table et la sys_ID). La cible est analysée à l'aide de toutes les vérifications pertinentes et applicables.
	Analyse de la suite d'exécution d'analyse d'instance sur une ou plusieurs applications du champ d'application	Lancez Analyse de l'instance complète sur l'URL de l'instance spécifiée à l'aide d'une suite de vérifications spécifique.
	Analyse de la suite d'exécution d'analyse d'instance sur un ou	Lancez Instance Scan sur les applications incluses dans le périmètre spécifié à l'aide des vérifications d'un ID de suite spécifié.

Catégorie	Action	Description
	plusieurs ensembles de mises à jour	
Module d'extension	Activer le module d'extension	Activez un module d'extension par ID sur l'URL de l'instance spécifiée.
	Module d'extension Rollback	Restaurez un module d'extension par ID sur l'URL d'instance spécifiée à la dernière version installée.
Contrôle de source	Appliquer les changements à partir du contrôle de source avec ID	Appliquez les modifications à distance du contrôle de la source à une application par son ID système.
	Appliquer les changements à partir du contrôle de source avec champ d'application	Appliquez les modifications à distance du contrôle de la source à une application par son nom de périmètre.
	Importer l'application à partir du contrôle de source	Importez l'application à partir du contrôle de source via l'URL du référentiel sur l'instance indiquée.

## CICD Exigences de compte

Le nécessite la création d'informations d'identification Spoke Intégration et offre en continu (CICD) d'autorisation de base. Les informations d'identification de l'utilisateur doivent avoir le rôle administrateur ou sn\_cicd.sys\_ci\_automation pour autoriser les CICD actions et les flux.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias CICD pour autoriser des actions sur les instances locales et distantes. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Spoke Intégration et offre en continu \(CICD\)](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias CICD pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

## Configurer Spoke Intégration et offre en continu (CICD)

Utilisez l'authentification de base pour authentifier les CICD appels de REST API sur une ServiceNow instance.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer Spoke Intégration et offre en continu (CICD)
- Rôle requis : admin ou sn\_cicd.sys\_ci\_automation

## Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Spoke Intégration et offre en continu (CICD)

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'instance ServiceNow . Les Spoke Intégration et offre en continu (CICD) alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.  
Un formulaire vide d'informations d'identification pour l'authentification de base s'affiche.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez Informations d'identification CICD.
Nom d'utilisateur	Nom ServiceNow d'utilisateur de l'instance qui autorise et exécute les actions et flux de spoke. Cet utilisateur doit avoir les rôles administrateur ou sn_cicd.sys_ci_automation.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur de l'instance ServiceNow .
Actif	Activer
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

## Créer des enregistrements de connexion pour le Spoke Intégration et offre en continu (CICD)

Créez des enregistrements de connexion à votre instance ServiceNow. L'alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Intégration et offre en continu (CICD) utilise ces connexions pour effectuer des actions sur votre instance ServiceNow.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement de **CICD**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP ou HTTPS vide.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion CICD.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement Informations d'identification que vous avez créé pour CICD. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification CICD</b> .
URL de connexion	URL de l'instance ServiceNow sur laquelle le spoke exécute, actions et flux.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Cornerstone Spoke

Gérez les enregistrements, les approbations et l'apprentissage des employés dans votre Cornerstone instance à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

CornerstoneSpoke v1.3.1 est la dernière version

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v1 de Cornerstone, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Flux de spoke

Fournit CornerstoneSpoke un exemple de flux à l'état de brouillon pour illustrer l'automatisation des Cornerstone tâches. L'exemple de flux, Cornerstone - Pull Todos Details, récupère la liste des tâches pour l'utilisateur requis. Assurez-vous que cet utilisateur est ajouté à votre ServiceNow instance. Les enregistrements récupérés sont accessibles en accédant au module Listes de tâches dans l'application Cornerstone de votre instance.

Pour personnaliser l'échantillon de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application.

## Flux secondaires du spoke

Le Cornerstone spoke fournit des exemples de flux secondaires à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation des Cornerstone tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Cornerstone - Obtenir les détails de la transcription du certificat	Récupère les informations de certificat de l'employé requis.
Cornerstone - Obtenir les transcriptions	Récupère les informations de la transcription de l'employé requis.
Cornerstone : supprimer les tâches pendantes	Supprime les enregistrements de tâches non résolus. Certains des enregistrements de certificat récupérés peuvent ne pas avoir de valeurs définies pour les champs <b>État</b> et URL de <b>lancement</b> . L'action Pierre angulaire - Supprimer les tâches pendantes supprime ces enregistrements de tâches.

## Actions du spoke

Fournit CornerstoneSpoke des actions permettant d'automatiser les tâches lorsque des Cornerstone événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion centrale	Rechercher les détails de l'approbation	Récupère des informations sur les approbations en attente.
	Rechercher une unité organisationnelle	Récupère la liste des unités d'organisation en fonction du type d'unité d'organisation.
	Recherche globale	Recherche les personnes, formations, certifications et ainsi de suite requises.
Gestion des employés	Créer un employé	Crée un enregistrement d'employé et récupère les données de base de l'employé à partir de Cornerstone.
	Obtenir des champs personnalisés pour l'employé	Récupère les champs personnalisés pour un employé à partir de Cornerstone.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des employés	Récupère les données de base des employés requis dans Cornerstone.
	Mettre à jour l'employé	Met à jour les détails de l'employé requis dans Cornerstone.
Gestion de l'apprentissage	Rechercher des approbations	Récupère les approbations en attente du gestionnaire ou de l'approbateur.
	Rechercher commesigné Formations	Récupère les détails des formations affectées à un utilisateur.
	Rechercher une recherche dans le catalogue	Récupère les détails de la formation requise.
	Rechercher les transcriptions de certification	Récupère les informations de la transcription de certification de l'utilisateur requis.
	Rechercher les certifications à partir du flux de données de reporting	Récupère la vue principale pour obtenir les données de certification.
	Rechercher des éléments dans la boîte de réception	Récupère tous les éléments dans la boîte de réception de l'utilisateur requis, comme indiqué sur la page d'accueil.
	Rechercher un objet d'apprentissage	Récupère les objets d'apprentissage à partir de Cornerstone. Les types d'objets d'apprentissage pris en charge sont les curriculum, les événements, les sessions, les supports, les tests, les vidéos et les cours en ligne.
	Rechercher des sessions	Récupère les détails des sessions à venir.
	Rechercher la formation suggérée	Récupère les détails des objets d'apprentissage requis et suggérés qui ont été ajoutés aux transcriptions de l'utilisateur.
	Rechercher des tâches	Récupère toutes les tâches incomplètes affectées à l'utilisateur.
	Rechercher les transcriptions	Récupère les enregistrements de transcription de l'utilisateur requis.
	Créer une affectation	Crée une affectation standard.
	Rechercher Détails des affectations	Recherche les détails d'affectation en fonction de l'ID d'affectation.
Reporting sur la gestion des modules d'apprentissage	Rechercher les tâches à partir du flux de données de reporting	Récupère la vue principale pour obtenir une formation des tâches de l'utilisateur.
	Rechercher des formations à partir de Reporting	Récupère la vue principale pour obtenir des données de formation.
	Rechercher les transcriptions à partir du flux de données de génération de rapports	Récupère la vue principale pour obtenir toutes les données relatives à la transcription de l'utilisateur.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher la formation locale à partir du flux de données de Reporting	Récupère la vue principale pour obtenir les données locales de la formation.
	Rechercher les certifications à partir du flux de données de reporting	Récupère la vue principale pour obtenir toutes les données relatives aux certifications de l'utilisateur.

## Module de spoke

Le Cornerstone spoke ajoute une Cornerstone application à votre ServiceNow instance. L'application Cornerstone dispose du module Listes de tâches. La liste des tâches que l'exemple de flux, Cornerstone - Pull Todos Details, récupère pour l'utilisateur spécifié, est accessible ici.

### Exigences relatives au compte de spoke Cornerstone

Si vous souhaitez utiliser les paramètres et autorisations par défaut fournis avec le spoke, vous pouvez installer la ServiceNow vignette sur la Cornerstone place de marché. Pour plus d'informations sur l'enregistrement d'une application, consultez [https://help.csod.com/help/csod\\_0/Content/Edge/Integration\\_Center/Edge\\_-\\_Getting\\_Started.htm?tocpath=Edge%2FInfrastructure%2FTools%7CEdge%20Marketplace%7C\\_\\_\\_\\_3](https://help.csod.com/help/csod_0/Content/Edge/Integration_Center/Edge_-_Getting_Started.htm?tocpath=Edge%2FInfrastructure%2FTools%7CEdge%20Marketplace%7C____3) l'aide de Cornerstone OnDemand. Enregistrez l'ID et le secret client générés pour une utilisation ultérieure.

Si vous souhaitez configurer et personnaliser le spoke en fonction de vos besoins et fournir des autorisations supplémentaires, enregistrez une application OAuth 2.0 dans votre Cornerstone compte afin de générer des jetons OAuth 2.0 pour le Cornerstone spoke. Pour plus d'informations sur l'enregistrement d'une application, reportez-vous à la [section Gestion des API](#) dans l'aide en ligne de Cornerstone. Enregistrez l'ID et le secret client générés pour une utilisation ultérieure.

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le CornerstoneSpoke](#).

### Configurer le CornerstoneSpoke

Intégrez votre application Cornerstone à votre instance ServiceNow. Enregistrez une application OAuth et Cornerstone authentifiez les demandes à partir de ServiceNow.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option CornerstoneSpoke
- Rôle requis : administrateur

## Enregistrer une application dans l'instance Cornerstone

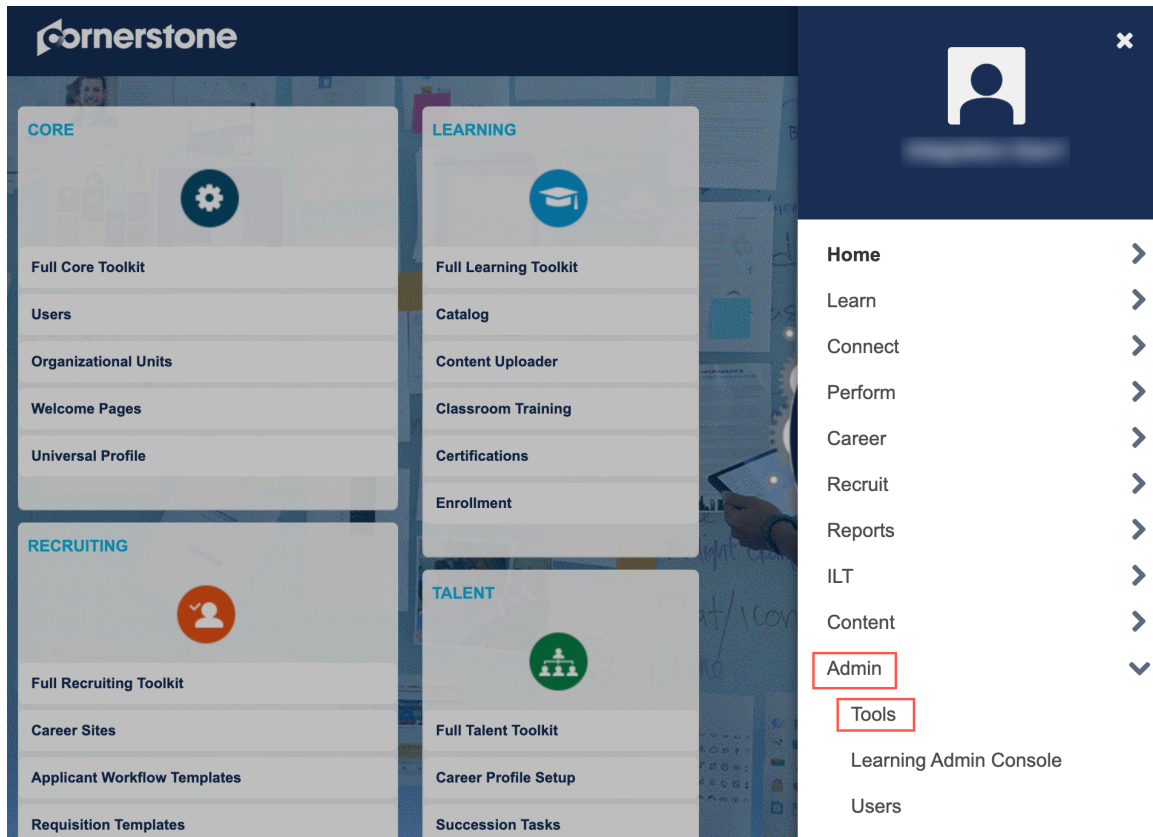
Enregistrez une application dans l'instance Cornerstone et enregistrez l'ID client et le secret client générés pour une utilisation ultérieure.

### Avant de commencer

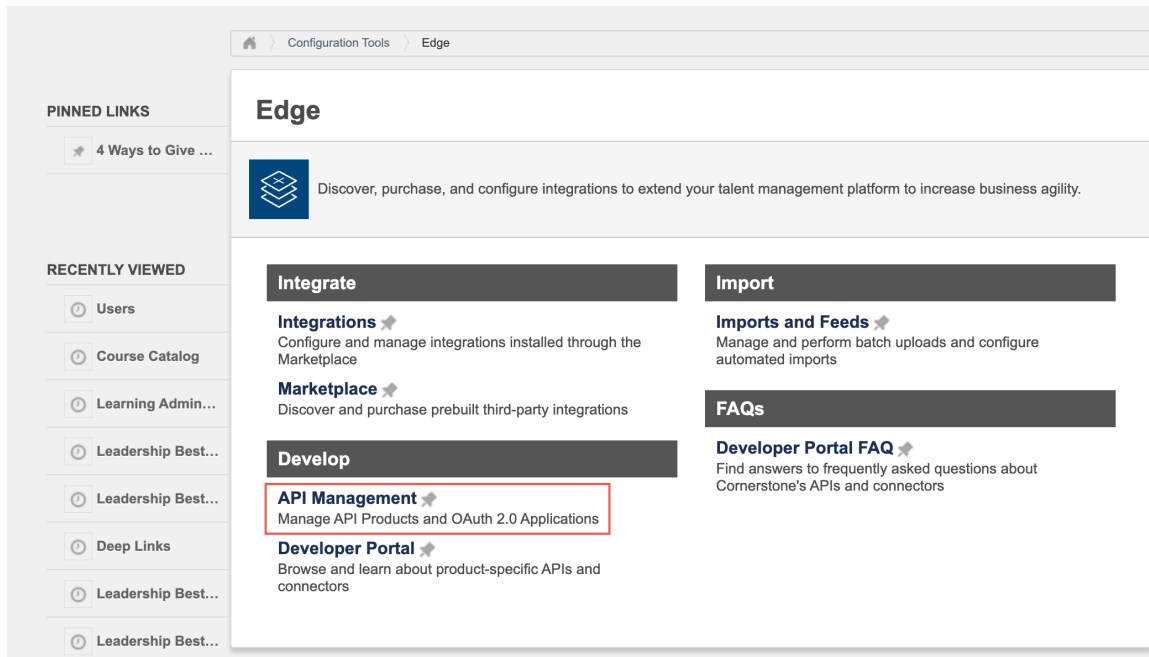
Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à l'instance Cornerstone en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Administrateur > Outils**.



3. Cliquez sur **EDGE**.
4. Cliquez sur **Gestion des API** sous **Développer**.



La fenêtre Gestion des API s’affiche dans un nouvel onglet de navigateur.

5. Cliquez sur **Gérer les applications OAuth 2.0**.
6. Cliquez sur **+ Enregistrer une nouvelle application**.
7. Renseignez les valeurs du formulaire.

Champ	Description
Nom d'application	Nom permettant d’identifier l’application.
ID d'utilisateur	ID d'utilisateur d’un compte d’utilisateur actif dans votre portail Cornerstone.

8. Sélectionnez les champs d’application selon vos besoins.

Application Name \* ServiceNow

User ID \*

Access Token Validity Period 86400

Traduction automatique

Cornerstone API

Filter by name, method, or endpoint

- GET applicationworkflow:read
- POST approval:create
- GET approval:read
- POST candidateandjobapplication:create
- POST certification:delete
- GET certification:read
- POST employee:create

**9. Cliquez sur Enregistrer l'application.**

Les valeurs ID client et Secret client sont générées. Copiez et enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

**Configurer la connexion pour le spoke Cornerstone**

Ajoutez et configurez une connexion Cornerstone pour authentifier les demandes ServiceNow dans le spoke Cornerstone.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias de connexion **Cornerstone** dans les connexions sortantes.
4. Cliquez sur **Afficher les détails**.

**Remarque :**

Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.

5. Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer (Configurer)**.
6. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire de configuration**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de l'instance Cornerstone
URL de base	URL de l'instance Cornerstone.
Nom de l'entité OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du registre d'application.
ID client OAuth	ID client créé lors de la configuration de l'application dans Cornerstone.
Secret client OAuth	Secret client créé lors de la configuration de l'application dans Cornerstone.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Par exemple, <code>https://&lt;Cornerstone-Instance&gt;.com/services/api/oauth2/token</code> .

7. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

**Résultats**

La connexion du spoke est configurée et prête à être utilisée.

## Coupa Spoke

Gérez les dépenses de votre entreprise et automatisez la gestion des approbations, des contrats, des stocks, des bons de commande, des demandes, des fournisseurs et des utilisateurs dans Coupa à partir de votre instance ServiceNow.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

CoupaSpoke La version 4.5.0 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Coupa la version stable\_v4.2.0, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Créez une clé API dans votre Coupa instance et enregistrez-la pour une utilisation ultérieure. Reportez-vous à [Coupa interne](#) pour plus d'informations sur la création de la clé API.

## Rôles d'utilisateur de spoke

Les rôles d'utilisateur suivants sont disponibles avec le spoke :

- Administrateur Coupa (sn\_coupa\_spoke. Administrateur Coupa) : les utilisateurs disposant de ce rôle ont accès aux modules **Mes approbations actuelles** et **Contrats**.
- Utilisateur d'approbation Coupa (sn\_coupa\_spoke. Utilisateur d'approbation Coupa) : les utilisateurs disposant de ce rôle n'ont accès qu'au module **Mes approbations actuelles**
- Utilisateur de contrat Coupa (sn\_coupa\_spoke. Utilisateur de contrat Coupa) : les utilisateurs disposant de ce rôle n'ont accès qu'au module **Contrats**.

## Module de spoke

Le CoupaSpoke ajoute une Coupa application à votre ServiceNow instance. L'application Coupa prend en charge Coupa les rôles d'utilisateur d'approbation et Coupa d'utilisateur de contrat. Vous pouvez accéder à l'application Coupa à partir de l'instance ServiceNow de votre Now Mobile application.

### **i** Remarque :

Assurez-vous que Coupa l'attribut de connexion et l'ID d'utilisateur de l'instance ServiceNow correspondent avant d'utiliser le module **Mes approbations actuelles**.

L'application Coupa comporte les modules suivants.

Module	Description
Mes approbations actuelles	Affiche la liste des approbations pour Coupa un utilisateur.
Contrats	Affiche la liste des contrats au format Coupa.

## Actions du spoke

Le CoupaSpoke fournit des actions pour automatiser la gestion de l'approbation, du contrat, de l'inventaire, de la facture, de l'élément de catalogue, du bon de commande, de la demande, des fournisseurs et des utilisateurs lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Approval Management	Approuver la demande d'approbation	Approuve la demande d'approbation requise dans Coupa.
	Rechercher les détails de l'approbation par ID d'approbation	Récupère les détails de l'approbation requise dans Coupa.
	Rechercher l'approbation	Recherche un enregistrement d'approbation à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Rechercher une approbation par ID de demande	Recherche l'enregistrement de l'approbation requis à Coupa l'aide de son ID de demande.
	Rechercher le flux d'approbation	Récupère les détails des approbations dans Coupa.
	Rejeter la demande d'approbation	Rejette la demande d'approbation requise dans Coupa.
Catalog Management	Créer un élément	Crée un élément dans Coupa.
Gestion des contrats	Créer un contrat	Crée un contrat avec les détails fournis au format Coupa.
	Rechercher un flux de contrats	Recherche les enregistrements de contrat requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
Gestion des données primaires.	Rechercher un flux de taux de conversion	Récupère les détails des taux de conversion dans Coupa.
	Rechercher un flux de devises	Récupère les détails des devises dans Coupa.
	Rechercher le flux d'entités juridiques	Récupère les détails des entités juridiques dans Coupa.
Gestion d'inventaire	Créer la réception de marchandises	Crée un enregistrement de reçu de marchandises dans Coupa.
	Créer un reçu	Crée un reçu au format Coupa.

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b> Assurez-vous que la description contient le nom exact de l'élément. Lorsque vous souhaitez accéder au nom de l'élément dans un flux, utilisez la pastille de données de description.</p>
	Obtenir des champs de reçu	<p>Récupère la liste des champs dans la Coupa table Reçus.</p> <p><b>i Remarque :</b> Il s'agit d'une action de métadonnées qui n'effectue pas d'appel d'API vers Coupa.</p>
	Rechercher les avis d'expédition avancée après la date de mise à jour	Récupère les détails des avis d'expédition anticipée après la date mise à jour dans Coupa.
	Rechercher un avis d'expédition anticipée par ID de ligne de bon de commande .	Rechercher un avis d'expédition anticipée par ID de ligne de bon de commande dans Coupa.
	Rechercher un reçu	Recherche le reçu requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Rechercher les détails du reçu par IDde reçu	Récupère les détails du reçu requis.
	Rechercher un flux de reçus	Recherche les reçus requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Annuler un reçu	Annule le reçu requis.
Gestion des factures	Créer une facture	Crée une facture avec les détails fournis au format Coupa.
	Rechercher une facture	Recherche une facture dans Coupa.
	Mettre à jour la facture	Met à jour les détails de la facture spécifiée dans Coupa.
	Annuler la facture	Annule la facture requise.
Gestion des éléments	Rechercher le flux d'éléments	Recherche les éléments requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Rechercher un élément	Recherche l'élément requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
Gestion des bons de commande	Annuler un bon de commande	Annule le bon de commande requis dans Coupa.
	Fermer le bon de commande	Ferme le bon de commande requis dans Coupa.
	Créer des actifs immobilisés	Crée des actifs immobilisés avec les détails spécifiés dans Coupa.
	Créer un bon de commande	Crée un bon de commande au format Coupa.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher une ligne de bon de commande par ID de ligne	Récupère les détails d'une ligne de bon de commande dans Coupa.
	Rechercher des bons de commande	Recherche le bon de commande requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Rechercher un flux de bons de commande	Recherche les bons de commande requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Réviser le bon de commande	Révisé ou met à jour le bon de commande dans Coupa.
Gestion des demandes	Créer un brouillon de demande	Crée une demande dans Coupa l'état Brouillon.
	Créer une demande d'achat	Crée une demande avec l'état En attente d'approbation ou En attente d'action de l'acheteur.
	Obtenir les champs de demande	Récupère la liste des champs dans la Coupa table Demandes.  <b>i Remarque :</b> Il s'agit d'une action de métadonnées qui n'effectue pas d'appel d'API vers Coupa.
	Rechercher une demande	Recherche la demande requise à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Rechercher un flux de demandes	Recherche les demandes requises à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Mettre à jour la demande d'achat	Met à jour une demande existante dans Coupa.
Gestion de l'approvisionnement	Achat de prix	Attribue un achat en Coupa.
	Créer un événement d'approvisionnement	Crée un événement d'approvisionnement dans Coupa.
	Rechercher le flux d'événements d'approvisionnement	Récupère les détails de l'événement d'approvisionnement requis dans Coupa.
	Achat de prix	Attribue un achat en Coupa.
Gestion des fournisseurs	Rechercher un fournisseur	Recherche le fournisseur requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur dans Coupa.
	Désactiver le fournisseur	Désactive le fournisseur spécifié dans Coupa.
	Mettre à jour un fournisseur	Met à jour les détails du fournisseur spécifié dans Coupa.
	Rechercher le flux d'éléments d'un fournisseur par ID d'élément	Récupère le fournisseur requis à Coupa l'aide de l'ID d'élément.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un flux de fournisseurs	Récupère la liste des fournisseurs à Coupa l'aide de la requête.
Gestion des utilisateurs	Rechercher un utilisateur	Recherche l'utilisateur requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Recherche les utilisateurs requis à Coupa l'aide de la Coupa requête.
	Rétablir le mot de passe utilisateur	Réinitialise le mot de passe de l'utilisateur requis dans Coupa.
Gestion des reçus	Créer la réception de marchandises	Crée un enregistrement de reçu de marchandises dans Coupa.
	Rechercher un flux de reçus	Récupère les détails des reçus à partir de Coupa.
	Annuler un reçu	Marque le reçu spécifié comme nul dans Coupa.
	Rechercher les détails des expéditions à l'aide de l'ID de ligne de bon de commande	Récupère les détails de l'avis d'expédition anticipée pour l'ID de ligne de bon de commande spécifié à partir de Coupa.
	Rechercher les détails de l'expédition à l'aide de la date de mise à jour	Récupère les détails de l'avis préalable d'expédition pour la date mise à jour spécifiée à partir de Coupa.

### **i** Remarque :

Les tables distantes sont créées lorsque le CoupaSpoke est activé. Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe du schéma ou l'insertion de données dans ces tables.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

### Configurer le spoke Coupa

Intégrez l'instance ServiceNow et Coupa en créant une application OAuth personnalisée dans Coupa pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Coupa.

### **i** Remarque :

Si vous effectuez une mise à niveau vers la version 4.0.0 à partir des versions précédentes (3.0.3 et antérieures) du spoke, consultez cet article de la base de connaissances : [KB0550471](#) .

- Rôle requis : administrateur

## Configurer une connexion pour le spoke Coupa

Ajoutez et configurez une connexion Coupa pour authentifier les demandes ServiceNow dans le spoke Coupa.

### Avant de commencer

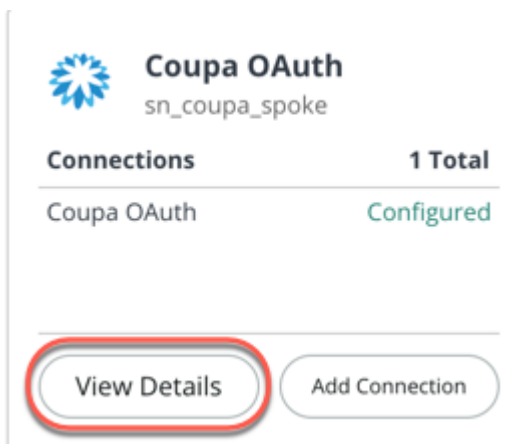
Rôle requis : administrateur

### Procédure

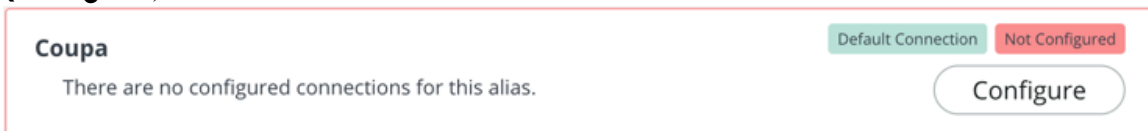
1. Accédez à la **Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Sélectionnez l'onglet **Intégrations**.
3. Localisez l'alias **de connexion OAuth Coupa** et cliquez sur **View Details (Afficher les détails)**.

#### **i** Remarque :

Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.



4. Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configure (Configurer)**.



5. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire de configuration

Champ	Description
Nom (connexion)	Nom permettant d'identifier la connexion de façon unique. Par exemple, connexion de spoke Coupa.
URL de connexion	<p>URL permettant d'établir une connexion à Coupa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour les instances client, utilisez le format suivant : <code>https://{organization_name}.coupahost.com</code></li> <li>○ Pour les instances partenaires et de démonstration, utilisez le format suivant : <code>https://{organization_name}.coupacloud.com</code></li> </ul>

Champ	Description
Nom (informations d'identification)	Nom permettant d'identifier de façon unique les informations d'identification. Par exemple, les informations d'identification du spoke Coupa.
URL de jeton	URL utilisée pour générer le jeton OAuth. Utilisez ce format : <code>https://&lt;connection_url&gt;/oauth2/token</code>
ID client OAuth	Identificateur (ID client) généré dans Coupa.
Secret client OAuth	Secret (secret client) généré dans Coupa.

## 6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

### Résultats

La connexion du spoke est configurée et prête à être utilisée.

### CrowdStrike Rayon

Gérez les licences de la suite de protection CrowdStrike Falcon en récupérant les détails des appareils équipés de capteurs Falcon actifs et en vérifiant la conformité des licences.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

CrowdStrike Spoke v1.0.2 est la dernière version.

### Exigences relatives au spoke

CrowdStrike avec un rôle d'administrateur Falcon.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées lorsqu'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke


Le CrowdStrike spoke fournit des actions pour automatiser les CrowdStrike tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance.

Catégorie	Action	Description
Gestion des hôtes	Rechercher des hôtes actifs	Récupère tous les hôtes actifs. Les hôtes actifs sont les hôtes sur lesquels la date de last_seen est postérieure à la date indiquée dans le champ <b>Actif depuis</b> .
	Rechercher les détails de l'hôte	Récupère les détails des hôtes pour les ID d'appareils transmis dans le champ <b>ID d'hôtes</b> .

### Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#)  .

### Enregistrer une CrowdStrike application OAuth


Enregistrez l'application CrowdStrike OAuth pour accéder à l'API CrowdStrike et recevoir un ID et un secret client.

### Avant de commencer

Le CrowdStrike Hub d'intégration spoke doit être actif. Pour plus d'informations, consultez [Spoke CrowdStrike](#).

Rôle requis : CrowdStrike administrateur Falcon

### Procédure

1. Connectez-vous à [Falcon](#)  à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur.
2. Accédez à la **Prise en charge > Clients et clés API**.
3. Sélectionnez **Ajouter un nouveau client API**.
4. Fournissez le nom et la description du client.
5. Cochez la case **Lecture** pour le périmètre **Hôtes** .
6. Sélectionnez **AJOUTER**.  
L'écran API Client créé s'affiche.
7. Copiez l'ID client et le secret client pour une utilisation ultérieure.

### Docker Rayon

Recherchez les données Docker de votre instance ServiceNow. Automatisez les changements dans le moteur Docker lorsqu'un événement se produit dans ServiceNow.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Spoke Docker La version 2.3.3 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Édition Communauté version 18.09.0.

## Actions du spoke

Le Spoke Docker fournit des actions pour automatiser les tâches Docker lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des images	Créer une image	Crée une image dans l'instance Docker.
	Répertorier les images	Répertorie les images d'une instance Docker.
	Supprimer une image	Supprime une image de l'instance Docker.
	Rechercher des images	Recherche des images sur Docker Hub.
Gestion des services	Créer un service	Crée un service dans l'instance Docker. Les services sont des tâches exécutées sur un essaim.
	Supprimer un service	Supprime un service de l'instance Docker.

Catégorie	Action	Description
	Inspecter un service	Renvoie des informations détaillées sur un service dans l'instance Docker.
	Mettre à jour un service	Met à jour un service sur l'essaim sur l'instance Docker.
	Répertorier les services	Renvoie une liste des services d'une instance Docker.
Gestion des conteneurs	Créer un conteneur	Crée un conteneur dans l'instance Docker.
	Inspecter un conteneur	Inspecte un conteneur dans l'instance Docker.
	Arrêter un conteneur	Arrête un conteneur dans l'instance Docker.
	Répertorier les conteneurs	Répertorie les conteneurs dans l'instance Docker.
	Mettre en pause un conteneur	Suspend tous les processus d'un conteneur sur l'instance Docker.
	Supprimer un conteneur	Supprime un conteneur de l'instance Docker.
	Renommer un conteneur	Renomme un conteneur dans l'instance Docker.
	Redémarrer un conteneur	Redémarre un conteneur dans l'instance Docker.
	Démarrer un conteneur	Démarre un conteneur dans l'instance Docker.
	Arrêter un conteneur	Arrêtez un conteneur dans l'instance Docker.
	Réactiver un conteneur	Réactive un conteneur dans l'instance Docker.
	Mettre à jour un conteneur	Met à jour un conteneur dans l'instance Docker avec les valeurs fournies.
	Attendre un conteneur	Bloque tous les processus jusqu'à ce qu'un conteneur s'arrête, puis renvoie le code de sortie du conteneur sur l'instance Docker.
Gestion des exécutions	Créer une instance d'exécution	Crée une instance exec dans Docker, grâce à laquelle vous pouvez exécuter une nouvelle commande dans un conteneur en cours d'exécution. Pour exécuter une commande dans un conteneur, créez et démarrez une instance exec.

Catégorie	Action	Description
	Inspecter une instance d'exécution	Inspecte une instance exec dans Docker.
	Démarrer une instance d'exécution	Démarre une instance exec dans Docker, via laquelle vous pouvez exécuter une nouvelle commande dans un conteneur en cours d'exécution.
Gestion des réseaux	Créer un réseau	Crée un réseau sur l'instance Docker.
	Inspecter un réseau	Renvoie des informations détaillées sur un réseau dans l'instance Docker.
	Liste de réseaux	Renvoie une liste des réseaux de l'instance Docker.
	Supprimer un réseau	Supprime un réseau de l'instance Docker.
Gestion des volumes	Créer un volume	Crée un volume dans Docker.
	Inspecter un volume	Renvoie des informations détaillées sur un volume dans Docker.
	Répertorier les volumes	Renvoie une liste des volumes de Docker.
	Supprimer un volume	Supprime un volume de l'instance Docker.
Gestion des Swarms	Supprimer un nœud	Supprime un nœud de l'instance Docker.
	Initialiser un nouvel essaim	Initialise un nouvel essaim Docker. Un essaim est un groupe d'ordinateurs exécutant Docker regroupés dans une grappe.
	Inspecter l'essaim	Renvoie des informations détaillées sur un essaim Docker.
	Rejoindre un essaim existant	Joint un nœud à un essaim en tant que nœud de gestionnaire ou de travailleur selon le jeton Docker.
	Quitter Swarm	Supprime une instance Docker d'un essaim.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias Docker pour autoriser les actions. Pour utiliser l'alias de connexion du spoke, créez un enregistrement de connexion associé. Ce spoke ne nécessite pas d'enregistrement d'informations d'identification. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer une connexion pour le spoke Docker](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias Docker pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

### Configurer le spoke Docker

Intégrez l'instance et le ServiceNow spoke Docker à l'aide de l'alias de connexion et d'informations d'identification Docker pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Docker.
- Rôle requis : administrateur

### Configurer une connexion pour le spoke Docker

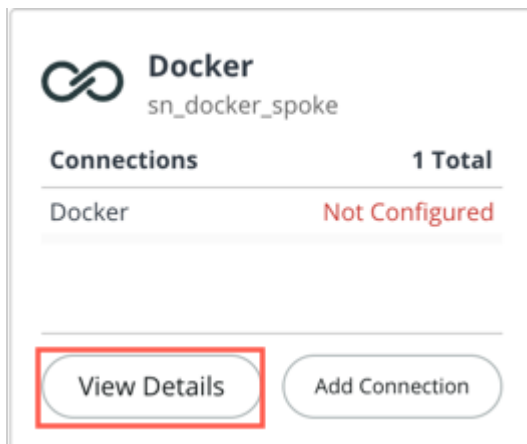
Ajoutez et configurez une connexion Docker pour authentifier les ServiceNow demandes dans le spoke Docker.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur l'onglet **Intégrations**.
3. Sous **Connexions**, activez et désactivez les connexions **sortantes** .
4. Localisez l'alias de connexion **Docker** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut qui est envoyé avec le spoke Docker, cliquez sur **Afficher les détails**.



- Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke Docker, vous devez créer un nouvel enregistrement d’alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d’informations sur l’utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.

**Docker**

There are no configured connections for this alias.



**5.** Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.

Nom de la connexion	Nom permettant d’identifier de façon unique l’enregistrement de connexion. Par exemple, connexion Docker.
URL de connexion	Adresse IP et port du serveur hôte sur lequel Docker est installé. Le format de l’URL doit être : <code>https://&lt;ip_address&gt; :&lt;port_number&gt;</code> ou <code>https://&lt;nom-domaine-fournisseur&gt;.com</code> .
Nom du référentiel	Nom du référentiel.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de votre compte Docker.
E-mail	Adresse e-mail utilisée dans votre compte Docker.
Type de référentiel	Type du référentiel Docker.
Mot de passe	Mot de passe de votre compte Docker.
Adresse du serveur	Adresse IP du serveur hôte sur lequel Docker est installé.

## Configure Connection



### Connection Information

* Connection Name	<input type="text" value="Docker"/>
* Connection URL	<input type="text" value="https://www.servicenow.com"/>

### Credential Information

* Repository Name	<input type="text" value="ServiceNow Int"/>
User name	<input type="text" value="abel.tuter"/>
Email	<input type="text" value="abel.tuter@servicenow.com"/>
Repository Type	<input type="text" value="Public Repository"/>
Password	<input type="password" value="....."/>
Server Address	<input type="text" value="https://www.servicenow.com"/>

<input type="button" value="Cancel"/>	<input type="button" value="Configure Connection"/>
---------------------------------------	---

#### 6. Cliquez sur **Configurer la connexion**.

#### Résultats

La connexion du spoke est configurée et prête à être utilisée.

#### Spoke Docusign eSignature

Automatisez le processus d'envoi d'un document à une personne ou à une liste de destinataires pour signature électronique à l'aide de Docusign eSignature. Par exemple, automatisez la gestion des processus d'intégration et de départ des employés, ou l'envoi des accords de confidentialité, des accords juridiques et des énoncés de travaux. Utilisez les données ServiceNow dans des modèles de documents et permettez aux utilisateurs de charger des documents pour les signer si nécessaire.

#### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

#### Abonnement à Centre d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Docusign eSignature v3.1.2 correspond à la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions compatibles

Ce spoke a été conçu pour la version v2 ou v2.1 de l'API Docusign eSignature, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Fonctionnalités principales

Le spoke Docusign eSignature permet à un concepteur de flux d'effectuer les opérations suivantes :

- Automatisez le processus d'envoi d'un document à partir d'une pièce jointe ou d'un ServiceNow modèle de signature électronique Docusign à une personne ou à une liste de destinataires pour signature électronique.
- Détectez et synchronisez les comptes et les modèles ServiceNow Docusign eSignature dans .
  - Récupérez une liste de comptes et de modèles associés à partir de Docusign eSignature, puis insérez-les ou mettez-les à jour en tant qu'enregistrements dans les tables Comptes [sn\_docusign\_spoke\_accounts] et Modèles [sn\_docusign\_spoke\_docusign\_templates] à l'aide du flux secondaire Obtenir des comptes.
  - Récupérez les modèles associés à un compte de signature électronique Docusign spécifié, puis insérez-les ou mettez-les à jour en tant qu'enregistrements dans la table Modèles [sn\_docusign\_spoke\_docusign\_templates] à l'aide du flux secondaire Obtenir des modèles par compte.
- Copiez et personnalisez des échantillons de flux pour l'envoi de modèles et de demandes de documents à la demande.
- Mettre en pause un flux jusqu'à ce qu'un document soit signé. Un webhook d'API REST scripté attend que le destinataire signe le document.
- Utiliser les valeurs d'un document signé dans un flux.
- Joignez un document Docusign avec signature électronique dûment rempli à un ServiceNow enregistrement à des fins d'audit.
- Gérez les enveloppes et les utilisateurs.

## Exigences relatives au spoke

- Compte Docusign eSignature
- Informations d'identification de l'administrateur de Docusign eSignature
- Application de signature électronique Docusign configurée pour s'intégrer à ServiceNow
- Détails de l'application de signature électronique Docusign, tels que l'ID client, la clé d'intégration, les clés secrètes et les paires de clés RSA
- ServiceNow Abonnement à Centre d'intégration

### **i** Remarque :

Assurez-vous d'avoir activé la prise en charge de Concepteur de flux pour le module d'extension Catalogue de services (com.glideapp.servicecatalog.flow\_designer).

Consultez la documentation du [Docusign Developer Center](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

## Flux de spoke

Le spoke Docusign eSignature fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des tâches Docusign. Utilisez les actions spoke Docusign eSignature pour automatiser toutes les tâches souhaitées par votre entreprise. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Envoyer un document pour signature électronique	Envoie un document à Docusign pour une signature électronique lorsqu'une demande de Catalogue de services est créée par l'élément <b>Envoyer un document pour signature électronique</b> . Avant d'utiliser ce flux, activez l'élément de catalogue <b>Envoyer un document pour signature électronique</b> .
Envoyer une offre d'emploi au candidat à l'aide du modèle Docusign	Envoie une enveloppe Docusign à un utilisateur à l'aide d'un modèle. Par exemple, utilisez ce flux pour envoyer une offre d'emploi à un candidat. Avant d'utiliser ce flux, activez l'élément de catalogue <b>Modèle de démonstration : envoyer une offre d'emploi au candidat</b> .

Le Spoke Docusign eSignature ajoute des éléments de catalogue à utiliser avec les exemples de flux Spoke Docusign eSignature. Avant de déclencher un exemple de flux Spoke Docusign eSignature, activez ces éléments de catalogue.

Élément de catalogue	Description
Envoyer un document pour signature électronique	Envoie un document pour signature électronique dans Docusign.
Modèle de démonstration : envoyer une offre d'emploi au candidat	Envoie une offre d'emploi à l'aide d'un modèle Docusign.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Docusign eSignature fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches Docusign. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire,

copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Catégorie	Flux secondaire	Description
Gestion des enveloppes	Joindre l'enveloppe DocuSign à l'enregistrement ServiceNow	Joint tous les documents d'une enveloppe à un ServiceNow enregistrement.
	Obtenir et définir les données de champ DocuSign	Traite une liste de variables d'éléments de catalogue et met à jour une enveloppe brouillon avec chaque valeur de variable.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur, y compris le profil d'autorisation et les appartenances au groupe.
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour un utilisateur, y compris le profil d'autorisation et les appartenances au groupe.
Gestion des modèles	Obtenir des modèles par compte	Récupère les modèles d'un compte DocuSign et les stocke dans la table Modèles.
Par défaut	Exemple de flux secondaire de webhook DocuSign	Récupère les détails du destinataire pour l'enveloppe spécifiée.
Gestion des comptes	Obtenir des comptes	Récupère les comptes et modèles DocuSign associés à chaque compte et les stocke respectivement dans la table Comptes et modèles.

### Actions du spoke

Le spoke DocuSign eSignature fournit des actions permettant d'automatiser les tâches DocuSign lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Rechercher des fournisseurs de signatures de compte	Récupère une liste de fournisseurs de signature que le compte spécifié peut utiliser.
	Rechercher des comptes par alias	Récupère les comptes associés à l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification du spoke.
	Rechercher un ID de rôle	Récupère l'ID de rôle pour le nom de rôle spécifié.
Gestion des enveloppes en vrac	Créer une liste d'envoi en bloc	Crée une liste d'envoi en bloc.
	Créer une demande d'envoi en bloc	Crée une demande d'envoi en bloc basée sur une liste d'envoi en bloc existante à l'aide d'une enveloppe ou d'un modèle.
	Créer une demande de test d'envoi en bloc	Crée une demande de test d'envoi en bloc pour tester la compatibilité avec l'enveloppe ou le modèle existant.
	Supprimer la liste d'envoi en bloc	Supprime la liste d'envoi en bloc spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un flux d'enveloppes par lot d'envoi en bloc	Récupère les enveloppes du lot d'envoi en bloc spécifié.
	Rechercher l'état du lot d'envoi en bloc	Récupère l'état général du lot d'envoi en bloc spécifié, tel que le nombre de réussites, le nombre en attente, le nombre d'erreurs, et ainsi de suite.
	Rechercher un flux de lots d'envoi en bloc	Récupère les informations des lots d'envoi en bloc.
	Rechercher une liste d'envoi en bloc	Récupère la liste d'envoi en bloc spécifiée.
	Rechercher des listes d'envoi en bloc	Récupère une liste des listes d'envoi en bloc.
	Mettre à jour l'action de lot d'envoi en bloc	Effectue une action en bloc (renvoyer, corriger ou annuler) sur le lot d'envoi en bloc spécifié.
	Mettre à jour l'état du lot d'envoi en bloc	Met à jour le nom du lot d'envoi en bloc spécifié.
	Mettre à jour la liste d'envoi en bloc	Met à jour la liste d'envoi en bloc spécifiée.
Document Signature	Rechercher l'URL de signature intégrée	Crée une URL de signature incorporée dans une application. L'utilisateur peut signer le document sans quitter l'application.  <b>i Remarque :</b> L'URL de signature est active pendant 300 secondes et peut être envoyée à un destinataire à la fois.
	Rechercher l'URL de signature intégrée en ligne	Récupère une URL qui vous permet d'intégrer la vue des destinataires sur Docusign.
Gestion des documents	Ajouter un document à l'enveloppe	Ajoute des documents à l'enveloppe.
	Joindre un document combiné à l'enregistrement ServiceNow	Joint des documents Docusign à un enregistrement ServiceNow.
	Joindre le document DocuSign à l'enregistrement ServiceNow	Récupère un document Docusign signé et le joint à un ServiceNow enregistrement.
	Rechercher un ID de document par nom	Récupère l'ID de document d'une enveloppe à l'aide du nom de document spécifié.
	Rechercher des documents dans une enveloppe	Renvoie une liste de documents avec un ID et un nom dans l'enveloppe Docusign donnée.
	Remplacer un document dans une enveloppe	Remplace les documents dans l'enveloppe.

Catégorie	Action	Description
Gestion des enveloppes	Ajouter un destinataire à l'enveloppe	<p>Ajoute le destinataire spécifié à l'enveloppe spécifiée.</p> <p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'ID de destinataire utilisé dans cette action est associé à l'enveloppe et est différent de l'ID de destinataire utilisé dans l'action Obtenir tous les champs du modèle.</li> <li>L'administrateur entre une valeur numérique pour cet ID de destinataire.</li> </ul>
	Ajouter des destinataires à l'enveloppe	Ajoute les destinataires spécifiés à l'enveloppe spécifiée.
	Joindre un certificat Docusign à l'enregistrement ServiceNow	Joint un certificat Docusign à un enregistrement ServiceNow.
	Annuler l'enveloppe	Annule une enveloppe en cours de traitement.
	Créer un brouillon d'enveloppe à partir d'un modèle	Crée un brouillon d'enveloppe à partir d'un modèle Docusign existant.
	Créer une enveloppe à partir d'un modèle composite	Crée une enveloppe à partir d'un gabarit composite existant.
	Rechercher un ID de champ	Récupère l'ID du champ spécifié à partir de l'enveloppe de brouillon spécifiée.
	Rechercher la valeur du champ	Récupère la valeur du champ spécifié à partir de l'enveloppe spécifiée.
	Rechercher des champs	Récupère la liste des champs associés à un document dans un brouillon d'enveloppe.
	Rechercher un ID de destinataire par nom de rôle	Récupère l'ID de destinataire du nom de rôle spécifié à partir de l'enveloppe spécifiée.
	Rechercher des destinataires dans une enveloppe	Renvoie une liste de destinataires avec un ID de destinataire et un nom de rôle dans l'enveloppe Docusign donnée.
	Retirer le destinataire de l'enveloppe	Supprime un destinataire d'une enveloppe Docusign.
	Envoyer une demande de signature ad hoc à l'utilisateur	Envoie un document Docusign associé à l'enregistrement spécifié ServiceNow au destinataire spécifié pour signature.
	Envoyer une demande de signature ad hoc aux utilisateurs : en ligne	Envoie un ou plusieurs documents chargés à partir d'un enregistrement ServiceNow à plusieurs destinataires.
Envoyer l'enveloppe	Envoie une enveloppe aux destinataires spécifiés.	

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b> Tous les détails du destinataire doivent être fournis avant l'envoi d'une enveloppe.</p>
	Définir la valeur du champ	Définit la valeur du champ spécifié dans l'enveloppe préliminaire spécifiée.
	Définir des valeurs de champ	Affecte les valeurs de plusieurs champs associés à un document dans une enveloppe brouillon.
	Attendre la signature de DocuSign	Suspend un flux jusqu'à ce que le document spécifié ait été signé ou rejeté. Renvoie l'état du document dans le flux pour traitement ultérieur.
Gestion des groupes	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajoute un utilisateur à partir d'un groupe.
	Rechercher un ID de groupe	Récupère un ID de groupe pour le nom de rôle spécifié.
	Retirer l'utilisateur du groupe	Supprime l'utilisateur spécifié d'un groupe.
Gestion de modèles	Rechercher des modèles par compte	Récupère les modèles associés au compte DocuSign spécifié.
	Rechercher les champs de modèle	<p>Récupère tous les champs d'un modèle défini pour un destinataire.</p> <p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'ID de destinataire utilisé dans cette action est associé au modèle et est différent de l'ID de destinataire utilisé dans l'action Ajouter un destinataire à l'enveloppe.</li> <li>La valeur de l'ID de destinataire est un numéro unique généré par le système.</li> </ul>
	Rechercher les destinataires du modèle	Récupère tous les destinataires définis pour un modèle.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur DocuSign avec les détails de l'utilisateur spécifiés.
	Rechercher les détails de l'utilisateur	Récupère les détails d'un utilisateur.
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour l'utilisateur spécifié.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur DocuSign spécifié.

## Module de spoke

Le spoke DocuSign eSignature ajoute un module DocuSign à votre ServiceNow instance. Le spoke DocuSign eSignature synchronise et stocke les modèles et les enveloppes au format ServiceNow. Le spoke DocuSign eSignature inclut les tables et enregistrements suivants :

Table/Enregistrement	Description
Alias de connexion	L'alias de connexion DocuSign.
Tâche planifiée	La tâche planifiée Obtenir des comptes et des modèles qui synchronise les modèles et les enveloppes avec votre compte DocuSign.
Comptes	Comptes DocuSign synchronisés avec votre ServiceNow instance. Pour synchroniser les comptes, reportez-vous à la section <a href="#">Synchroniser DocuSign avec ServiceNow</a> . Le flux secondaire Obtenir des comptes récupère une liste de comptes et de modèles associés à partir de DocuSign, puis les insère ou les met à jour en tant qu'enregistrements dans les tables Comptes [sn_docusign_spoke_accounts] et Modèles [sn_docusign_spoke_docusign_templates].
Modèles	Modèles DocuSign à partir de comptes DocuSign synchronisés. Le flux secondaire Obtenir des modèles par compte récupère les modèles associés à un compte DocuSign spécifié, puis les insère ou les met à jour en tant qu'enregistrements dans la table Modèles [sn_docusign_spoke_docusign_templates].
Enveloppes	Enveloppes DocuSign à partir de comptes DocuSign synchronisés. Les enregistrements de la table Enveloppes ne sont mis à jour que lorsque le webhook est configuré pour le compte DocuSign.

Les tables de spoke DocuSign eSignature incluent ces champs.

Table	Champs
Comptes [sn_docusign_spoke_accounts]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ID du compte</li> <li>• Nom du compte</li> <li>• Description</li> <li>• E-mail</li> <li>• Alias</li> <li>• Nom d'affichage</li> </ul>
Modèles [sn_docusign_spoke_docusign_templates]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compte</li> <li>• ID de modèle</li> <li>• Nom</li> <li>• Description</li> <li>• Dernière modification</li> <li>• Nom d'affichage</li> </ul>
Enveloppes [sn_docusign_spoke_envelopes]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compte</li> <li>• ID</li> <li>• Statut</li> <li>• Date de signature</li> <li>• Raison refusée</li> </ul>

Table	Champs
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom d'affichage</li> <li>• Signature incorporée</li> <li>• Fuseau horaire de la date de signature</li> <li>• Modèle</li> </ul>

## Exigences relatives au compte Docusign

Le spoke Docusign eSignature nécessite la configuration de votre compte Docusign pour générer un jeton OAuth 2.0 JWT Bearer Grant.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification Docusign pour autoriser les actions.

### **i** Important :

- Vous pouvez choisir de configurer le spoke Docusign à l'aide de [l'attribution du code d'autorisation](#) ou de [l'attribution JWT](#).
  - Utilisez l'accord de code d'autorisation si votre intégration utilise un navigateur ou un client pour effectuer des demandes à un serveur Web.
  - Utilisez JWT Grant si chaque utilisateur de votre intégration utilise un seul compte système pour se connecter.

Pour en savoir plus sur le moment choisi pour choisir l'une ou l'autre des méthodes de configuration, consultez la section [Choisir le type OAuth](#) dans la [documentation du développeur Docusign](#).

- Votre entreprise dispose peut-être d'un compte Docusign pour chaque service qui utilise Docusign. Pour utiliser plusieurs comptes avec ce spoke, créez un alias enfant pour chaque compte. Veillez également à remplacer l'alias de base par l'alias enfant dans vos flux. Lors de l'exécution, le système identifie l'alias enfant associé au compte et envoie les informations de connexion et d'identification correctes dans la demande.
  - Pour plus d'informations sur l'alias enfant et le remplacement de l'alias de base, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).
  - Pour en savoir plus sur la configuration de plusieurs comptes, reportez-vous à la section [Créer des alias enfants pour les comptes Docusign supplémentaires](#).

Si votre entreprise ne dispose que d'un seul compte, vous pouvez utiliser l'alias **Docusign** par défaut fourni avec le spoke et procéder à la configuration du spoke Docusign à l'aide de [l'attribution du code d'autorisation](#) ou de [l'attribution JWT](#).

## Besoins du MID Server

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou sur un Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias Docusign pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir les attributs de sélection du Serveur MID. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

### Configurer le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'attribution du code d'autorisation

Intégrez l'instance et le spoke Docusign eSignature à l'aide ServiceNow du code d'autorisation pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Docusign eSignature.
- Rôle requis : administrateur

#### **i** Important :

Si vous configurez le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'octroi du code d'autorisation, vous n'avez pas besoin de configurer le spoke à l'aide de l'octroi JWT.

#### Configurer le compte Docusign

Configurez une application OAuth personnalisée à partir de votre compte Docusign pour activer l'authentification avec le spoke Docusign eSignature.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre compte Docusign. Consultez la documentation du [Docusign Developer Center](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées. Docusign utilise un webhook scripté pour envoyer les données du document signé à l'instance ServiceNow. Cela permet aux concepteurs de flux de mettre en pause un flux jusqu'à ce qu'un document soit signé et d'utiliser les données du document dans le flux.

#### Avant de commencer

Conditions requises pour Docusign :

- Compte DocuSign
- Application Docusign configurée pour s'intégrer à ServiceNow
- Rôle requis : administrateur Docusign

#### Procédure

1. Connectez-vous au [compte Docusign](#) en tant qu'administrateur.
2. Depuis votre compte Docusign, enregistrez votre application.

#### **i** Remarque :

Assurez-vous de sélectionner l'option **Accorder le code d'autorisation pour l'application utilisateur**.

3. Générez une clé d'intégrateur et une clé secrète.
4. Enregistrez les valeurs de la clé d'intégrateur et de la clé secrète pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.  
Vous avez besoin de ces valeurs lorsque vous [Configurer la connexion pour le spoke Docusign eSignature](#).

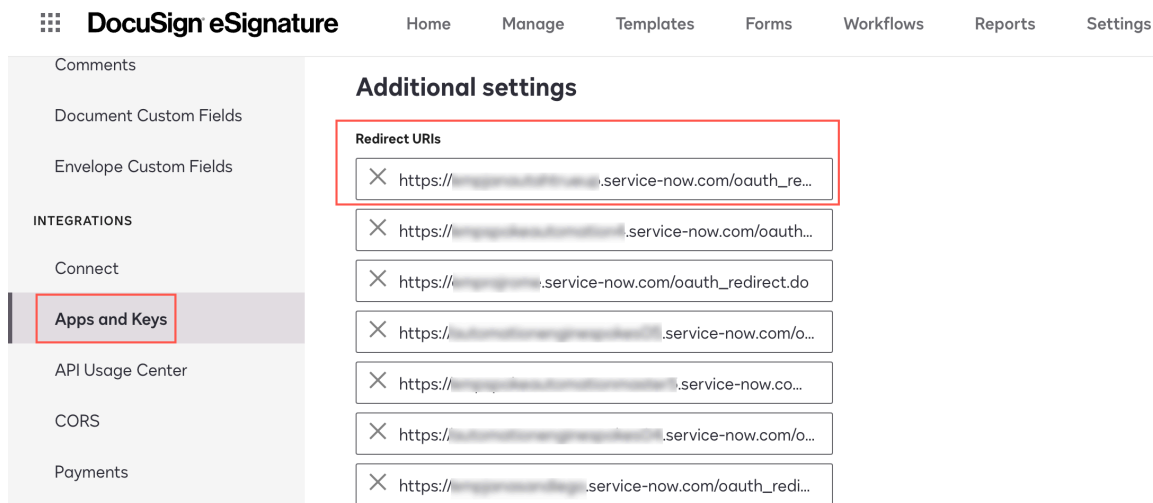
5. Ajoutez l'URL de ServiceNow redirection OAuth dans votre compte Docusign.

a. Accédez à la **Intégrations > Application et clés**.

b. Sous **Applications et clés d'intégration**, recherchez l'application requise.

c. Pour l'application requise, cliquez sur la liste déroulante **Actions**, puis sur **Modifier**.

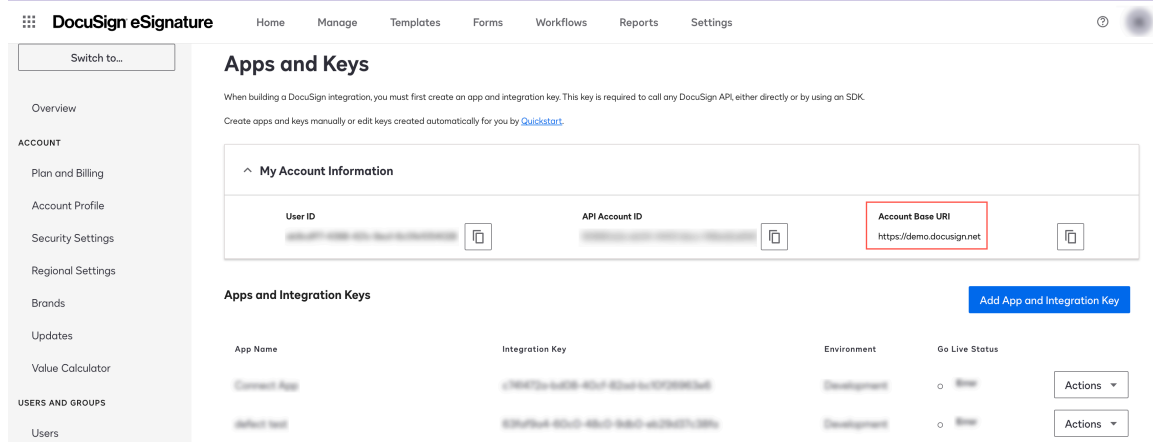
d. Sous **Paramètres supplémentaires**, cliquez sur **Ajouter un URI** et ajoutez le point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : [https://<instance>.service-now.com/oauth\\_redirect.do](https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do).



6. Obtenez la valeur de **l'URI de base du compte** à partir du compte Docusign.

a. Accédez à la **Intégrations > Application et clés**.

b. Sous **Informations** sur mon compte, vous trouverez la valeur de **l'URI de base du compte**.



c. Copiez et enregistrez cette valeur pour une utilisation ultérieure.

### Configurer la connexion pour le spoke Docusign eSignature

Intégrez l'instance ServiceNow et l'instance de compte Docusign à l'aide de l'attribution de code d'autorisation pour authentifier les demandes ServiceNow.

### Avant de commencer

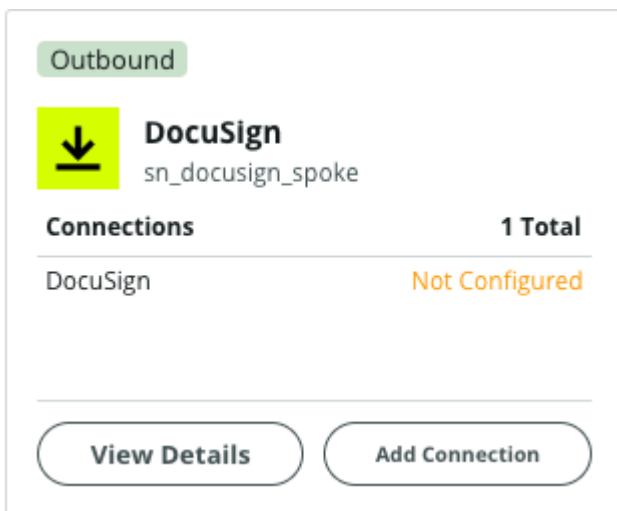
Rôle requis : administrateur

### Procédure

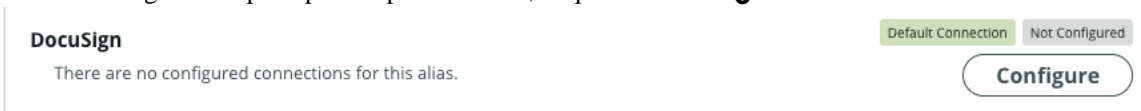
1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Entrez DocuSign dans le champ Rechercher toutes les connexions.
4. Localisez l'alias de DocuSign et cliquez sur **Afficher les détails**.

#### **i** Remarque :

Ne cliquez pas sur Ajouter une connexion.



5. Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**.



6. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.

#### Formulaire Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom unique pour identifier la connexion.
URL de connexion	<b>URI de base du compte</b> pour se connecter à l'environnement DocuSign. Cette valeur peut être obtenue à partir de votre compte DocuSign. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer le compte DocuSign</a> .
Version de l'API	Version de l'API DocuSign. La valeur par défaut est v2.1.
URL d'autorisation	URL d'autorisation DocuSign.

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour Developer Sandbox Environment (Environnement de bac à sable pour développeur), saisissez <a href="https://account-d.docusign.com/oauth/auth">https://account-d.docusign.com/oauth/auth</a>.</li> <li>○ Pour Live Production System (Système de production en direct), saisissez <a href="https://account.docusign.com/oauth/auth">https://account.docusign.com/oauth/auth</a>.</li> </ul>
URL de jeton	<p>URL à partir de laquelle l'instance obtient le jeton d'accès ServiceNow .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour Developer Sandbox Environment (Environnement de bac à sable pour développeur), saisissez <a href="https://account-d.docusign.com/oauth/token">https://account-d.docusign.com/oauth/token</a>.</li> <li>○ Pour Live Production System (Système de production en direct), saisissez <a href="https://account.docusign.com/oauth/token">https://account.docusign.com/oauth/token</a>. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Référence du point de terminaison après la mise en service</a> et informations utilisateur dans la documentation du <a href="#">Centre de développement Docusign</a> .</li> </ul>
ID client OAuth	Clé d'intégrateur de votre compte Docusign.
Secret client OAuth	Clé secrète (secret client) de votre compte Docusign.
URL de redirection OAuth	<p>Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <a href="https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a>.</p> <p><b>Remarque :</b>            Veuillez à ajouter cette URL à votre compte Docusign. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer le compte Docusign</a>.</p>

## Edit Connection



### Connection Information

* Connection Name	<input type="text" value="DocuSign"/>
* Connection URL	<input type="text" value="https://[redacted].docusign.net"/>
* API Version	<input type="text" value="v2.1"/>

### Credential Information

* Authorization URL	<input type="text" value="https://account-d.docusign.com/oauth/auth"/>
* Token URL	<input type="text" value="https://account-d.docusign.com/oauth/token"/>
* OAuth Client ID	<input type="text" value="[redacted]"/>
* OAuth Client Secret	<input type="text" value="....."/>
* OAuth Redirect URL	<input type="text" value="https://[redacted].service-now.com/oauth_redirect.do"/>

7. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

### Configurer le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'octroi JWT

Intégrez l'instance et Docusign à l'aide de l'octroi ServiceNow JWT pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Docusign eSignature.
- Rôle requis : administrateur

#### **i** Important :

Si vous configurez le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'autorisation JWT, vous n'avez pas besoin de configurer le spoke à l'aide de l'attribution du code d'autorisation.

### Configurer le compte Docusign

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre compte Docusign pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Spoke Docusign eSignature.

#### Avant de commencer

Conditions requises pour Docusign :

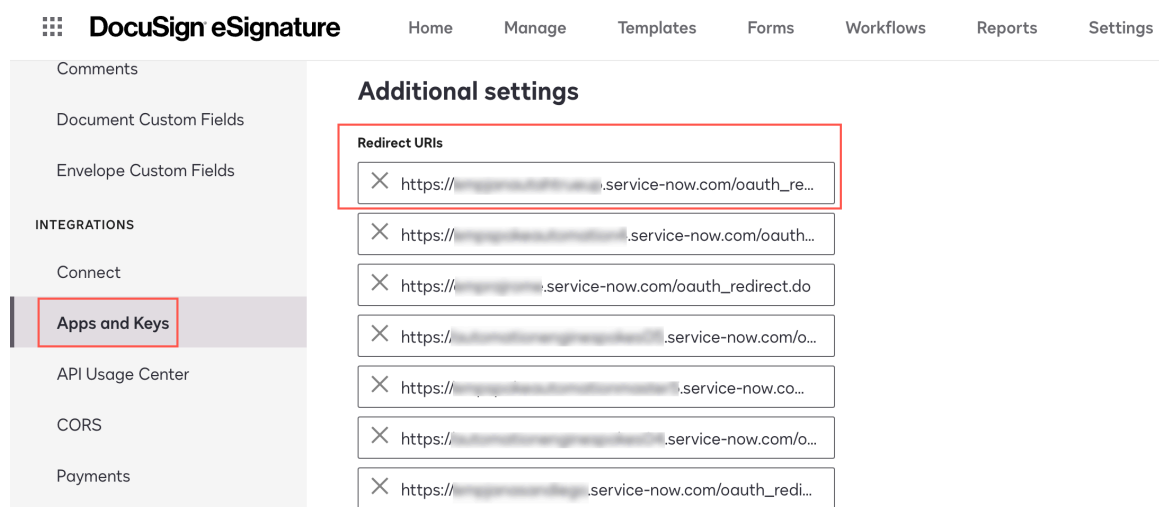
- Compte DocuSign
- Application Docusign configurée pour s'intégrer à ServiceNow
- Rôle requis : administrateur Docusign

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

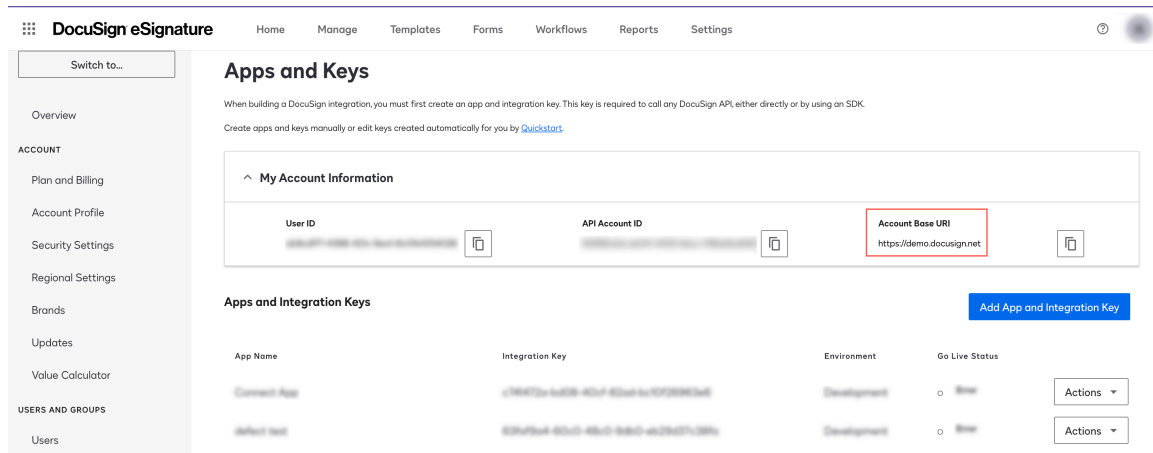
Suivez ces étapes à partir de votre compte DocuSign. Consultez la documentation du [DocuSign Developer Center](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées. DocuSign utilise un webhook scripté pour envoyer les données du document signé à l'instance ServiceNow. Cela permet aux concepteurs de flux de mettre en pause un flux jusqu'à ce qu'un document soit signé et d'utiliser les données du document dans le flux.

## Procédure

1. Depuis votre compte DocuSign, enregistrez votre application.
2. Générez une clé d'intégrateur et une clé secrète.
3. Enregistrez les valeurs de la clé d'intégrateur et de la clé secrète pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.  
Vous avez besoin de ces valeurs lorsque vous [Enregistrer DocuSign en tant que fournisseur OAuth](#)
4. Cliquez sur **AJOUTER UNE PAIRE DE CLÉS RSA** et enregistrez **l'ID de la paire de clés**, la **clé publique** et la **clé privée**.
5. Ajoutez l'URL de ServiceNow redirection OAuth dans votre compte DocuSign.
  - a. Accédez à la **Intégrations > Application et clés**.
  - b. Sous **Applications et clés d'intégration**, recherchez l'application requise.
  - c. Pour l'application requise, cliquez sur la liste déroulante **Actions**, puis sur **Modifier**.
  - d. Sous **Paramètres supplémentaires**, cliquez sur **Ajouter un URI** et ajoutez le point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do`.



6. Obtenez la valeur de **l'URI de base du compte** à partir du compte DocuSign.
  - a. Accédez à la **Intégrations > Application et clés**.
  - b. Sous **Informations** sur mon compte, vous trouverez la valeur de **l'URI de base du compte**.



c. Copiez et enregistrez cette valeur pour une utilisation ultérieure.

### Générer le certificat JKS

Générez un certificat JKS pour l'authentification JWT du Spoke Docusign eSignature fichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Ouvrez l'éditeur de texte pour le code tel que Texte sublime.
2. Créez un fichier.
3. Collez la clé privée que vous avez précédemment générée à partir de votre application d'intégration Docusign.  
Pour plus d'informations, consultez [Configurer le compte Docusign](#).

#### **i** Remarque :

Assurez-vous d'inclure le début et la fin de la clé privée.

4. Enregistrez le fichier avec l'extension .key, par exemple privatekey.key.
5. Ouvrez le terminal et accédez au répertoire dans lequel vous avez enregistré le fichier avec l'extension .key .
6. Créez un certificat signé par l'autorité de certification à l'aide de votre clé privée en exécutant la commande :

```
openssl req -new -x509 -key <file-name>.key -out <certificate-name>.pem -days 1095
```

Le système vous invite à fournir les détails requis tels que le nom du pays, le nom de la province, entre autres.

7. Saisissez les informations requises.
8. Créez un fichier PKCS 12 à l'aide de votre clé privée et d'un certificat signé par l'autorité de certification en exécutant la commande :

```
openssl pkcs12 -export -in <certificate-name>.pem -inkey <file-name>.key -certfile <certificate-name>.pem -out <PKCS-12-file-name>.p12
```

Le système vous invite à fournir un mot de passe.

9. Fournissez le mot de passe d'exportation.
10. Créez le fichier JKS en exécutant cette commande :

```
keytool -importkeystore -srckeystore <PKCS-12-file-name>.p12 -srcstoretype pkcs12
-destkeystore <JKS-certificate-filename>.jks -deststoretype JKS
```

Le système vous invite à fournir un mot de passe.

**11.** Fournissez les mots de passe de magasin de clés de destination et source.

### Joindre un certificat de magasin de clés Java au Spoke DocuSign eSignature

Activez l'authentification du jeton JWT Bearer Grant en joignant un certificat Java KeyStore (JKS) valide au Spoke DocuSign eSignaturefichier .

#### Avant de commencer


- Garantir la disponibilité d'un certificat Java KeyStore valide
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Certificats**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

#### Champs du formulaire Certificat X.509

Champ	Description
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, le certificat DocuSign.
Notification à l'expiration	Définissez les utilisateurs à notifier lorsque le certificat expire.
Avertissement avant l'expiration (en jours)	Entrez le nombre de jours avant l'expiration du certificat pour envoyer une notification.
Actif	Activer
Type	Sélectionnez <b>le magasin de clés Java</b> .
Échéance en jours	Entrez le nombre de jours avant l'expiration du certificat.
Mot de passe de magasin de clés	Saisissez un mot de passe associé au certificat.
Description brève	Saisissez un résumé du certificat.

**4.** Cliquez sur l'icône Pièces jointes (icône ) et joignez un certificat JKS.

**5.** Cliquez sur **Valider les banques/certificats**.

### Créer une clé de signature JWT pour le Spoke DocuSign eSignature

Créez une clé de signature JSON Web Token (JWT) à affecter à votre certificat Java KeyStore.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Clés JWT**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

### Champs du formulaire Clés JWT

Champ	Description
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique la clé de signature JWT. Par exemple, Docusign JWT Keys.
Magasin de clés de signature	Sélectionnez le certificat JKS valide joint à la tâche précédente. Par exemple, le certificat Docusign.
ID de clé	Saisissez un ID de clé pour identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer les jetons.
Algorithme de signature	Sélectionnez un algorithme à signer avec la clé JWT.
Signature avec le mot de passe de clé	Saisissez un mot de passe associé à la clé de signature.
Actif	Activer.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un fournisseur JWT pour le Spoke Docusign eSignature

Ajoutez un fournisseur JSON Web Token (JWT) à votre instance ServiceNow.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Fournisseurs JWT**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Champs du formulaire Fournisseur JWT

Champ	Description
Nom	Entrez un nom pour identifier de façon unique le fournisseur JWT. Par exemple, Docusign JWT Provider.
Intervalle d'expiration (s)	Entrez un nombre en secondes pour définir l'étendue des jetons du fournisseur JWT.
Configuration de la signature	Sélectionnez une clé de signature JWT. Par exemple, Docusign JWT Keys.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Les listes connexes Réclamations standard et Réclamations personnalisées s'affichent.
5. Sélectionnez le fournisseur JWT créé pour le spoke Docusign eSignature.

- Entrez les valeurs pour **iss**, **sub** et **aud** dans la liste **connexe Réclamations standard** . Consultez le [Centre de développement Docusign](#) pour obtenir des instructions.
- Insérez un enregistrement dans la liste **connexe Réclamations personnalisées** et remplissez le formulaire.

### Champs de liste connexe Réclamations personnalisées

Champ	Valeur
Nom de la réclamation	périmètre
Type de valeur de réclamation	chaîne
Valeur de réclamation	Emprunt d'identité de signature

- Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Enregistrer Docusign en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration du compte Docusign pour enregistrer Docusign en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

- Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
- Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message **Quel type d'application OAuth ?**
- Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.  
Le système affiche un formulaire de registres d'application vierge.
- Renseignez le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez Docusign OAuth.
ID client	Saisissez la clé d'intégrateur que vous avez générée lors de la configuration du compte Docusign.
Secret client	Saisissez le secret client que vous avez généré pendant la configuration du compte Docusign.
Type d'accord par défaut	Sélectionnez <b>Support JWT</b> .
URL d'autorisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour Developer Sandbox Environment (Environnement de bac à sable pour développeur), saisissez <a href="https://account-d.docusign.com/oauth/auth">https://account-d.docusign.com/oauth/auth</a>.</li> <li>○ Pour Live Production System (Système de production en direct), saisissez <a href="https://account.docusign.com/oauth/auth">https://account.docusign.com/oauth/auth</a>.</li> </ul>

Champ	Valeur requise
URL de jeton	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour Developer Sandbox Environment (Environnement de bac à sable pour développeur), saisissez <a href="https://account-d.docusign.com/oauth/token">https://account-d.docusign.com/oauth/token</a>.</li> <li>○ Pour Live Production System (Système de production en direct), saisissez <a href="https://account.docusign.com/oauth/token">https://account.docusign.com/oauth/token</a>. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Référence du point de terminaison</a> après la mise en service et informations utilisateur dans la documentation du <a href="#">Centre de développement Docusign</a>.</li> </ul>

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
  - Le système valide les informations d'identification OAuth et renseigne **l'URL de redirection**.
  - Le système remplit le **profil d'entité OAuth** avec le **type d'accord Titulaire JWT**. Par exemple, le **profil de l'entité OAuth** est créé avec le **nom** par défaut, **DocuSign OAuth default\_profile**

6. Insérez un enregistrement dans la liste connexe **Périmètres des entités OAuth** et renseignez les valeurs.

**Champs de liste connexe Périmètres des entités OAuth**

Champ	Valeur
Nom	périmètre
Périmètre OAuth	Emprunt d'identité de signature

7. Copiez la valeur à partir de **l'URL de redirection**.
8. Cliquez sur **Mettre à jour**.
9. Connectez-vous à votre compte Docusign pour modifier la configuration de votre application Docusign personnalisée.  
Consultez le [Centre de développement Docusign](#) pour obtenir des instructions.
10. Collez la valeur URL de redirection dans l'URI de redirection de votre application Docusign personnalisée.  
Par exemple, collez [https://instance.service-now.com/oauth\\_redirect.do](https://instance.service-now.com/oauth_redirect.do)

**Résultats**

L'instance peut demander des jetons OAuth 2.0 pour le spoke.

**i Remarque :**

Lorsqu'un jeton OAuth expire, le spoke génère automatiquement un nouveau jeton dans la plupart des cas. Si un jeton expire et n'est pas régénéré, un administrateur peut régénérer le jeton OAuth du spoke.

**Obtenir le consentement**

Obtenir le consentement explicite de Docusign pour l'application ServiceNow .

Rôle requis : administrateur

**Obtenir le consentement d'un administrateur de l'organisation**

Consultez la [documentation Docusign Developer \(Consentement de l'administrateur pour les applications internes\)](#) pour obtenir des instructions sur l'obtention du consentement d'un administrateur d'organisation.

## Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Spoke Docusign eSignature

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'application OAuth personnalisée de Docusign que vous avez créée pendant la configuration du compte Docusign. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Docusign utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.  
La fenêtre contextuelle affiche un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide.
4. Renseignez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez <b>les informations d'identification Docusign</b> .
Actif	Activer
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil OAuth que vous avez créé lors de l'enregistrement de l'application Docusign personnalisée en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>Docusign OAuth default_profile</b> .
Concerne	Sélectionnez les MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers</b> .
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Enregistrez l'enregistrement.
6. Cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth** pour générer le jeton OAuth.

## Créer des enregistrements de connexion pour le Spoke Docusign eSignature

Créez des enregistrements de connexion à votre compte Docusign. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Docusign utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Docusign.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour **Docusign**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.

#### 4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion Docusign.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement Informations d'identification que vous avez créé pour Docusign. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification Docusign</b> .
URL de connexion	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour Demo Environment (Environnement de démonstration), saisissez <a href="https://demo.docusign.net">https://demo.docusign.net</a>.</li> <li>○ Pour un système de production en direct, saisissez l'URI de base tel que <a href="https://na2.docusign.net">na2.docusign.net</a> ou <a href="https://eu.docusign.net">eu.docusign.net</a>. Pour obtenir des instructions sur l'obtention de l'URI de base, consultez <a href="#">Référence du point de terminaison après la mise en service</a> et Informations utilisateur dans la documentation du <a href="#">Centre de développement Docusign</a>.</li> </ul>

#### 5. Cliquez sur **Envoyer**.

##### Que faire ensuite

Synchronisez ServiceNow avec Docusign pour accéder aux comptes, modèles et enveloppes Docusign à partir du spoke Docusign. Reportez-vous à [Synchroniser Docusign avec ServiceNow](#).

##### Créer des alias enfants pour les comptes Docusign supplémentaires

Créez un alias de connexion enfant sous l'alias de base pour chaque compte si votre implémentation Docusign inclut plusieurs comptes Docusign.

##### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

##### Procédure

1. Accédez à la **Tout > DocuSign > Alias de connexion**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Dans le champ **Nom**, ajoutez un nom descriptif pour le compte, par exemple Compte RH Docusign.
4. Enregistrez l'enregistrement.

##### Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Docusign eSignature

Configurez le webhook dans votre compte Docusign pour permettre à Docusign d'envoyer des données lorsqu'un ServiceNow destinataire signe un document.

##### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Connectez une configuration personnalisée pour permettre à votre application Docusign de partager des événements et des données avec votre ServiceNow instance.
  - a. Connectez-vous à votre compte Docusign en tant qu'administrateur.
  - b. Dans le tableau de bord de l'administrateur, accédez à **Intégrations > Connexion**.
  - c. Cliquez sur **Ajouter une configuration**.  
Une liste des types de configuration s'affiche.
  - d. Sélectionnez **Personnalisé**.
  - e. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier la configuration personnalisée.
URL à publier	Ajoutez l'URL de votre ServiceNow instance au format suivant : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sous <b>Paramètres de l'événement</b>, si vous sélectionnez <b>Format de données</b> comme <b>Hérité</b>, saisissez <code>https://{instance-name}.service-now.com/api/sn_docusign_spoke/docusign_webhook</code></li> <li>▪ Sous <b>Paramètres de l'événement</b>, si vous sélectionnez <b>Format de données</b> comme <b>REST v2.1</b>, saisissez <code>https://{instance-name}.service-now.com/api/sn_docusign_spoke/docusign_webhook_rest</code></li> </ul>
Format de date	Sélectionnez <b>Hérité</b> ou <b>REST v2.1</b> .

Champ	Description
	<p><b>Remarque :</b> Assurez-vous que cette sélection correspond à l'URL que vous avez fournie dans <b>l'URL à publier</b>.</p>

DocuSign eSignature Home Manage Templates Forms Workflows Reports Settings

Account ID: 13313664

Switch to...

Overview

ACCOUNT

Plan and Billing

Account Profile

Security Settings

Regional Settings

Brands

Updates

Value Calculator

USERS AND GROUPS

Users

Permission Profiles

Groups

Signing Groups

SIGNING AND SENDING

## Add Custom Configuration

### Listener Settings

Status

Active Connection

Name \*

ServiceNow

URL to Publish \*  
HTTPS required

https://servicenowinstans.service-now.co...

Enable Log (maximum 100)

Require Acknowledgement

### Event Settings

Data Format  
This cannot be changed once the configuration is saved.

REST v2.1

Event Message Delivery Mode  
This cannot be changed once the configuration is saved.

Send Individual Messages (SIM)

2. Sous **Événements déclencheurs**, activez DocuSign pour partager des événements d'enveloppe avec ServiceNow en sélectionnant les événements suivants :

- Enveloppe envoyée
- Enveloppe livrée
- Enveloppe signée/terminée
- Enveloppe refusée
- Enveloppe annulée

DocuSign eSignature Home Manage Templates Forms Workflows Reports Settings

**USERS AND GROUPS**

- Users
- Permission Profiles
- Groups
- Signing Groups

**SIGNING AND SENDING**

- Signing Settings
- Sending Settings
- Signature Types
- Email Preferences
- Custody Transfer
- Document Retention
- Legal Disclosure
- Reminders and Expiration
- Comments

### Event Settings

**Data Format**  
This cannot be changed once the configuration is saved.  
REST v2.1

**Event Message Delivery Mode** ⓘ  
This cannot be changed once the configuration is saved.  
Send Individual Messages (SIM)

**Trigger Events**

Envelope and Recipients

Envelope Events:	Recipient Events:
<input checked="" type="checkbox"/> Envelope Sent	<input type="checkbox"/> Recipient Sent
<input checked="" type="checkbox"/> Envelope Delivered	<input type="checkbox"/> Recipient Auto Responded
<input checked="" type="checkbox"/> Envelope Signed/Completed	<input type="checkbox"/> Recipient Delivered
<input checked="" type="checkbox"/> Envelope Declined	<input type="checkbox"/> Recipient Signed/Completed
<input checked="" type="checkbox"/> Envelope Voided	<input type="checkbox"/> Recipient Declined
<input type="checkbox"/> Envelope Resent	<input type="checkbox"/> Recipient Authentication Failure

3. Sélectionnez l'option **Inclure l'autorisation de base** dans l'en-tête et fournissez les informations d'identification de votre ServiceNow instance.

## Integration and Security Settings

Include HMAC Signature (Recommended) ?  
Use a hash to verify message authenticity

Manage Keys

Include OAuth (Recommended) ?  
Protect your custom Connect configurations with enhanced security by enabling OAuth.

Manage OAuth

Include Basic Authentication Header  
Add a username and password to the header to verify message authenticity.

User Name \*

admin

Password \*

.....

Enable Mutual TLS

Add Configuration

Cancel

#### 4. Cliquez sur **Ajouter une configuration**.

### Synchroniser DocuSign avec ServiceNow

Synchronisez ServiceNow avec DocuSign pour accéder aux comptes, modèles et enveloppes DocuSign à partir du spoke DocuSign.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

- Demander un abonnement à Centre d'intégration
- Activer le spoke DocuSign
- [Configurer le spoke DocuSign eSignature à l'aide de l'octroi JWT](#)

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Planifiez une tâche pour synchroniser quotidiennement DocuSign avec votre instance ServiceNow ou synchronisez les données selon vos besoins.

## Procédure

1. Planifiez une tâche pour synchroniser les données DocuSign avec votre instance ServiceNow.

a. Accédez à la **DocuSign > Tâche planifiée**.

La tâche planifiée Obtenir des comptes et des modèles s'ouvre.

b. Sélectionnez **Actif**.

L'synchronise Spoke DocuSign eSignature quotidiennement les comptes, les modèles et les enveloppes.

2. Synchronisez les données DocuSign avec une action d'interface utilisateur selon vos besoins.

a. Accédez à la **DocuSign > Comptes**.

La table Comptes [sn\_docusign\_spoke\_accounts] s'ouvre.

b. Cliquez sur le lien connexe **Obtenir des comptes**.

Le système synchronise tous les comptes liés via un enregistrement d'informations d'identification OAuth et remplit les tables Modèles et Enveloppes avec des données DocuSign. Utilisez des enregistrements de modèles et d'enveloppes lors de la création des flux.

## Activer Spoke DocuSign eSignature les éléments de catalogue

Déclenchez des événements dans DocuSign lorsqu'un élément est demandé dans le Catalogue de services. Par exemple, l'élément de catalogue Envoyer un document pour signature électronique déclenche un exemple de flux qui envoie un document DocuSign à un destinataire désigné.

## Avant de commencer

- Demander un abonnement à Centre d'intégration
- Activer le spoke DocuSign eSignature
- Activer la prise en charge de Concepteur de flux pour le module d'extension Catalogue de services (com.glideapp.servicecatalog.flow\_designer)
- Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le Spoke DocuSign eSignature ajoute des éléments de catalogue à utiliser avec les exemples de flux Spoke DocuSign eSignature. Avant de déclencher un exemple de flux Spoke DocuSign eSignature, activez ces éléments de catalogue.

Élément de catalogue	Description
Envoyer un document pour signature électronique	Envoie un document pour signature électronique dans DocuSign.
Modèle de démonstration : envoyer une offre d'emploi au candidat	Envoie une offre d'emploi à l'aide d'un modèle DocuSign.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Catalogue de services > Gérer les éléments**.

2. Recherchez et sélectionnez **Envoyer un document pour signature électronique**.

3. Cliquer sur **Activer**.
4. Ouvrez l'enregistrement, **envoyez un document pour signature électronique**.
5. Dans l'onglet **Moteur de processus**, sélectionnez **Envoyer un document pour signature électronique** pour flux.
6. Recherchez et sélectionnez **Envoyer une offre d'emploi au candidat à l'aide du modèle DocuSign**.
7. Cliquer sur **Activer**.
8. Ouvrez l'enregistrement, **Envoyer une offre d'emploi au candidat à l'aide du modèle DocuSign**.
9. Dans l'onglet **Moteur de processus**, sélectionnez **Envoyer une offre d'emploi au candidat à l'aide du modèle DocuSign** pour le flux.

### Résultats

Lorsque l'un de ces éléments est demandé dans Catalogue de services, le flux d'échantillon associé Spoke DocuSign eSignature se déclenche et effectue des actions dans DocuSign.

### Modifier la version de l'API DocuSign

Par défaut, le spoke DocuSign envoie des demandes d'API REST à l'API DocuSign v2. Pour une compatibilité ascendante et pour tirer parti de la nouvelle API de DocuSign, vous pouvez mettre à jour un attribut de connexion pour envoyer des demandes d'API à l'API DocuSign v2.1.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour comprendre la différence entre les deux API, consultez le site [DocuSign Developer](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > DocuSign > Alias de connexion**.
2. Ouvrez l'alias de connexion dont vous souhaitez mettre à jour la version.  
Seules les demandes envoyées à l'aide de cet alias utilisent la nouvelle version de l'API. Par exemple, si vous souhaitez mettre à jour la version de l'API pour toutes les demandes et que votre implémentation utilise plusieurs alias de connexion, vous devez mettre à jour chaque alias de connexion.
3. Dans la liste connexe **des attributs de connexion**, ajoutez ou modifiez l'enregistrement **Version d'API**.

Champ	Valeur
Type	Chaîne
Étiquette	Version de l'API
Nom de colonne	api_version
Valeur par défaut	v2.1

4. Enregistrez ou soumettez l'enregistrement.

### Résultats

Lorsque le spoke DocuSign effectue une demande d'API, il utilise la version d'API désignée dans le champ **Valeur par défaut** de l'attribut de connexion.

## Procédure d'une demande de signature à la demande automate

Envoyez des demandes de signature Docusign à la demande à l'aide des informations de votre instance ServiceNow en créant des flux dans Flow Designer.

### Avant de commencer

- Demander un abonnement au Centre d'intégration
- Activer le spoke Docusign
- Rôle requis : administrateur
- [Configurer le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'octroi JWT](#) ou [Configurer le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'attribution du code d'autorisation](#)

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

#### Remarque :

Personnalisez les flux dans Concepteur de flux en fonction de vos besoins.

### Procédure

1. Dans Concepteur de flux, créez un flux.
2. Spécifiez **TRIGGER** pour lancer le flux.
3. Spécifiez l'une des actions suivantes à effectuer pendant le flux :
  - **Envoyer une demande de signature ad hoc à l'utilisateur**
  - **Envoyer une demande de signature ad hoc aux utilisateurs**
4. **Facultatif** : Pour mettre en pause le flux jusqu'à ce que le document spécifié soit signé ou rejeté, sélectionnez l'action **Attendre la signature de Docusign**.
5. Effectuez l'un des ensembles d'actions suivants :
  - Pour envoyer une URL de signature intégrée, sélectionnez **Utiliser la signature incorporée** et **Destinataire de la signature incorporée [Utilisateur]**.
  - Pour envoyer un document pour signature, fournissez des détails concernant le compte Docusign, le document PDF, le destinataire, l'e-mail et la date d'expiration de l'enveloppe.
  - Le document sélectionné ou l'URL de signature incorporée est envoyé aux destinataires pour signature. Lors de la signature du document, les détails du destinataire sont renseignés automatiquement.
  - Un enregistrement d'enveloppe est créé dans la table **Enveloppes**. L'état de l'enveloppe et d'autres détails sont mis à jour.

### Comment automatiser les demandes de signature à l'aide de modèles

Envoyez des demandes de signature Docusign à l'aide des modèles et des informations Docusign dans votre instance ServiceNow en créant des flux dans Flow Designer. Par exemple, Envoyer une offre à l'employé .

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

- Demander un abonnement au Centre d'intégration
- Activer le spoke Docusign eSignature
- [Configurer le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'octroi JWT](#) ou [Configurer le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'attribution du code d'autorisation](#)

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

### Remarque :

Personnalisez les flux en fonction de vos besoins.

## Procédure

1. Dans Docusign, créez des modèles de documents et spécifiez les rôles des destinataires, par exemple, Candidat et Gestionnaire.  
Le système récupère les autres détails du destinataire, tels que le nom et l'e-mail, lorsque le flux est déclenché.
2. Dans Concepteur de flux, créez un nouveau flux.
3. Spécifiez **TRIGGER** pour lancer le flux.
4. Spécifiez l'une des actions suivantes à effectuer pendant le flux et fournissez les détails du destinataire :
  - **Créer un brouillon d'enveloppe à partir d'un modèle**
  - **Obtenir l'ID de destinataire par nom de rôle**
  - **Ajouter un destinataire à l'enveloppe**
  - **Obtenir l'ID de destinataire par nom de rôle**
  - **Ajouter un destinataire à l'enveloppe**
  - **Obtenir l'ID de champ**
  - **Définir la valeur du champ**
  - **Envoyer l'enveloppe**
  - **Obtenir la valeur du champ**
5. **Facultatif** : Interrompez le flux tant que le document spécifié n'est pas signé ou refusé en sélectionnant l'action **Attendre la signature de Docusign**.
  - Le document sélectionné ou l'URL de signature incorporée est envoyé aux destinataires pour signature. Lors de la signature du document, les détails du destinataire sont renseignés automatiquement.
  - Un enregistrement d'enveloppe est créé dans la table **Enveloppes** . L'état de l'enveloppe et d'autres détails sont mis à jour.

## Comment séparer les données du compte Docusign

Limitez l'accès aux données Docusign en fonction du rôle d'un utilisateur. Par exemple, votre entreprise peut disposer d'un compte Docusign utilisé par l'équipe RH et d'un autre par l'équipe juridique. Pour séparer les données entre ces deux comptes, vous pouvez créer un rôle pour chaque compte et l'ajouter à l'enregistrement des comptes.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le spoke Docusign eSignature
- [Créer des alias enfants pour les comptes Docusign supplémentaires](#)
- [Configurer le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'octroi JWT](#) ou [Configurer le spoke Docusign eSignature à l'aide de l'attribution du code d'autorisation](#)
- Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Créez un rôle pour chaque compte Docusign dont vous souhaitez restreindre l'accès.
  - a. Accédez à la **Sécurité de système > Utilisateurs et groupes > Rôles**.
  - b. Dans la table Rôles [sys\_user\_role], sélectionnez **Nouveau**.
  - c. Vérifiez que la valeur du champ **Application** est **Spoke Docusign**.  
Si un périmètre différent est répertorié, remplacez-le par **Spoke Docusign**.
  - d. Dans le champ **Suffixe**, ajoutez un nom pour indiquer le compte auquel le rôle est destiné, par exemple **Juridique**.
  - e. Enregistrez l'enregistrement.
  - f. Notez le nom du rôle que vous venez de créer.  
Par exemple, **sn\_docusign\_spoke.legal**.
2. Ajoutez le rôle au compte associé dans la table des comptes.
  - a. Accédez à la **DocuSign > Comptes**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement de compte auquel vous souhaitez limiter l'accès.
  - c. Dans le champ **Rôle**, ajoutez le rôle associé.
  - d. Sélectionnez **Mettre à jour**.
3. Accordez le rôle aux utilisateurs souhaités.
  - a. Accédez à la **Sécurité de système > Utilisateurs et groupes > Utilisateurs**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement de l'utilisateur auquel vous souhaitez donner accès.
  - c. Ajoutez le rôle que vous avez créé à la liste connexe Rôles.

## Résultats

Seuls les utilisateurs ayant le rôle désigné ont accès aux données Docusign associées au compte.

## Dropbox Business Spoke

Utilisez Dropbox Business comme stockage de fichiers à la place des pièces jointes dans ServiceNow. Ce spoke ajoute du stockage Dropbox dans votre instance ServiceNow et permet aux utilisateurs de référencer les fichiers Dropbox dans des enregistrements ServiceNow.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Dropbox BusinessSpoke v1.0.4 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Version d'API v2.

## Flux secondaires du spoke

Le Dropbox BusinessSpoke fournit des exemples de flux secondaires à l'état de brouillon pour illustrer l'automatisation des Dropbox tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Traiter les changements de fichiers	Flux secondaire pour traiter les changements de fichiers dans Dropbox.
Traiter les changements de membres de l'équipe	Flux secondaire pour traiter les changements de membres de l'équipe dans Dropbox.

## Actions du spoke

Le Dropbox BusinessSpoke fournit des actions pour exécuter Dropbox des tâches lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des fichiers et des dossiers	Copier le fichier Dropbox dans la pièce jointe	Copie un Dropbox fichier et le joint à un ServiceNow enregistrement. Si un enregistrement d'incident ServiceNow est fourni comme entrée, l'enregistrement spécifié lui est joint.
	Copier un fichier ou un dossier	Crée une copie du fichier ou du dossier spécifié Dropbox dans Dropbox.
	Créer un dossier	Crée un dossier sur le chemin d'accès spécifié dans Dropbox.
	Supprimer un fichier ou un dossier	Supprime un fichier ou un dossier dans le chemin d'accès spécifié dans Dropbox.
	Obtenir les changements de fichiers : Webhook	Récupère les changements de fichiers constatés dans Dropbox.
	Rechercher un dossier	Recherche le contenu d'un Dropbox dossier et renvoie un objet contenant des informations sur le dossier
	Mettre à jour le curseur le plus récent	Met à jour la dernière valeur de curseur de l'équipe correspondante dans la table des détails de l'équipe.

Catégorie	Action	Description
	Charger la pièce jointe dans Dropbox	Copie une ServiceNow pièce jointe dans un Dropbox dossier. Il effectue la copie dans le dossier spécifié. Pour modifier le nom du fichier pendant la copie, utilisez le nom de fichier facultatif.
Gestion des utilisateurs	Ajouter des utilisateurs au groupe	Ajoute des utilisateurs à un groupe spécifié
	Ajouter des utilisateurs à l'équipe	Ajoute des utilisateurs à une équipe spécifiée.
	Obtenir les détails de l'administrateur	Récupère les détails du compte administrateur utilisé pour générer le jeton d'accès.
	Obtenir le compte actuel	Récupère les informations sur le compte actuel.
	Obtenir des informations sur les membres de l'équipe	Récupère des informations sur les membres de l'équipe spécifiés. Renvoie les détails du profil et du rôle.
	Rechercher des groupes dans l'équipe	Répertorie tous les groupes de l'équipe. La sortie inclut les ID de groupe, le nombre de membres, le nom du groupe et le rôle des utilisateurs qui gèrent le groupe.
	Rechercher des utilisateurs dans un groupe	Répertorie tous les membres du groupe spécifique. Renvoie les données de profil de l'utilisateur et le rôle dans le groupe.
	Rechercher des utilisateurs dans l'équipe	Répertoriez tous les membres de l'équipe. Renvoie les données de profil d'utilisateur, le type d'adhésion et le rôle.
	Supprimer l'utilisateur de l'équipe.	Supprime l'utilisateur d'une équipe. Les options incluent la conservation des fichiers par l'utilisateur, l'accès aux partages de l'équipe, la conservation du compte de messagerie et des partages illimités de l'équipe, ainsi que la suppression des données pertinentes.
	Retirer les utilisateurs du groupe	Retire un ou plusieurs utilisateurs d'un groupe existant.

## Dropbox Exigences relatives au compte de spoke Business

Le Dropbox BusinessSpoke nécessite une application personnalisée que vous créez dans Dropbox Business.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Dropbox spoke Business](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Dropbox d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

### Configurer le Dropbox spoke Business

Configurez une intégration sortante entre une instance ServiceNow et une Dropbox application d'entreprise en configurant les enregistrements de connexion et d'informations d'identification.

#### Avant de commencer

- Demandez l'abonnement Hub d'intégration .
- Activez le module d'extension Dropbox Spoke Business.
- Rôle requis : administrateur

La configuration du `Dropbox BusinessSpoke` , inclut des actions dans la console de l'application `Dropbox` , dans l'interface `Now Platform`® utilisateur et dans le Studio de workflow. La configuration est plus facile si vous gardez chacune de ces pages ouvertes dans des onglets séparés.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous devez configurer trois enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour la gestion des équipes, l'accès aux fichiers et l'alias de contenu, dans cet ordre. Les formulaires de connexion et d'informations d'identification contiennent les informations d'identification OAuth 2.0 nécessaires pour établir une connexion avec l'application d'entreprise `Dropbox` . Avant de configurer le formulaire, vous devez configurer les données dont il a besoin en configurant une authentification OAuth 2.0 côté application d'entreprise `Dropbox` . Vous devez également vous assurer que vous avez déjà configuré les registres d'alias et d'application.

#### Configurer l'authentification OAuth 2.0

Configurez une authentification OAuth 2.0 entre l'application d'entreprise `Dropbox` et l'instance `ServiceNow` en configurant une application d'entreprise personnalisée `Dropbox` .

#### Avant de commencer

Configuration requise pour OAuth 2.0 :

- Un `Dropbox` compte professionnel.
- Rôle requis : administrateur de l'équipe.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


Cette procédure crée une application personnalisée sur le `Dropbox` compte Business. L'application fournit les informations d'identification OAuth 2.0 nécessaires pour configurer la connexion et les enregistrements d'informations d'identification pour les trois `Dropbox` alias d'entreprise. Pour plus d'informations sur la configuration des applications, reportez-vous à la section <https://www.dropbox.com/developers/documentation> .

## Procédure

1. Connectez-vous à la console Mes applications Dropbox Professional, <https://www.dropbox.com/developers/apps> .
2. Sélectionnez **Créer une application**.
3. Sur la page Créer une application sur la plateforme DBX, procédez comme
  1. Choose an API

Scoped access **New**

Select the level of access your app needs to Dropbox data. [Learn more](#)



2. Choose the type of access you need

[Learn more about access types](#)

App folder – Access to a single folder created specifically for your app.

Full Dropbox – Access to all files and folders in a user's Dropbox.

3. Name your app

Create app

suit.

- a. Sous Choisir une API, sélectionnez Accès inclus dans le périmètre.
- b. Sous Choisir le type d'accès dont vous avez besoin, sélectionnez le type d'accès approprié.
- c. Sous Nommer votre application, entrez un nom personnalisé pour l'application.
- d. Sélectionnez **Créer une application**.  
L'application personnalisée est créée.

4. Pour configurer l'application OAuth 2.0, procédez comme suit sous l'onglet **Paramètres** de l'application

3 Add branding  
Give your users important information about your Dropbox app. Should comply with the Dropbox developer branding guide. [Get started](#)

Status **Development** Apply for production

Development teams 0 / 1 Enable additional teams Unlink all teams

Development users Only you Enable additional users

Permission type **Scoped App**

App key i82v9xp31rbcvup

App secret [Show](#)

OAuth 2

**Redirect URIs**

https:// (http allowed for localhost) Add

**Allow public clients (Implicit Grant & PKCE)**

Allow

Undo Submit Click Submit when you are done making changes. (Existing access tokens will not be affected)

personnalisée.

- a. Copiez et stockez la valeur sous la clé d'application. Utilisez la valeur de clé d'application dans le champ ID client du registre d'application de l'instance ServiceNow .
- b. Sélectionnez Afficher sous le secret de l'application, puis copiez et stockez la valeur.

**Conseil :**

Vous avez besoin des valeurs Clé d'application et Clé secrète d'application lorsque vous configurez les registres d'application sur l'instance ServiceNow .

- c. Dans le champ URI de redirection, entrez l'URL de l'instance ServiceNow au format [https://instancename/oauth\\_redirect.do](https://instancename/oauth_redirect.do) .

**Remarque :**

Vous pouvez ajouter plusieurs URI.

- d. **Facultatif :** Pour ajouter un URI de redirection, sélectionnez **Ajouter** , puis entrez l'URL de l'instance ServiceNow .

- e. Sélectionnez **Soumettre**.

Les trois enregistrements de connexion et d'informations d'identification de l'application d'entreprise Dropbox utilisent le même secret d'application, la même clé d'application et le même URI de redirection que ceux que vous avez configurés à cette étape.

**Que faire ensuite**

[Créer des enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour l'alias Dropbox de gestion des équipes business](#)

## Créer des enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour l'alias Dropbox de gestion des équipes business

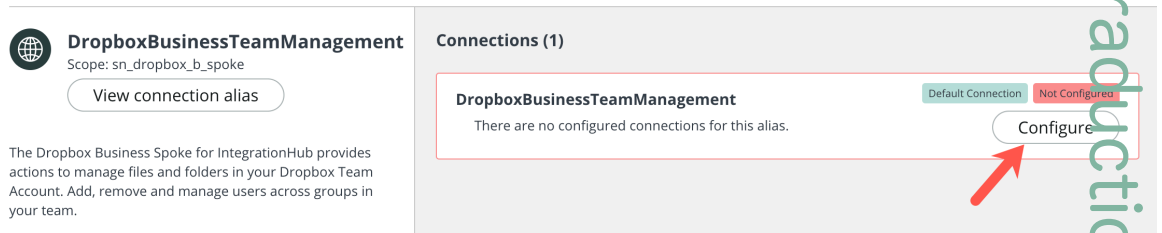
Créez des enregistrements de connexion à un Dropbox Business compte. Un alias de connexion résout votre connexion et vos informations d'identification lors de l'exécution Dropbox . Une seule connexion est active par alias de connexion à la fois.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
2. Sélectionnez l'onglet Connexions.
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez **Dropbox**.
4. Dans la vignette **DropboxBusinessTeamManagement**, sélectionnez **Afficher les détails.**
5. Sélectionnez



### Configurer.

6. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.

### Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion entre l'application d'entreprise Dropbox et l'instance ServiceNow .  <b>Remarque :</b> Le nom par défaut et en lecture seule est <code>DropboxBusinessTeamManagement</code> . Pour fournir un nom personnalisé, créez un autre enregistrement de connexion et d'informations d'identification.
URL de connexion	URL pour se connecter au Dropbox compte professionnel. L'URL est <a href="https://api.dropboxapi.com">https://api.dropboxapi.com</a> .
Version de l'API	Version de l'API.
Nom des informations d'identification	Nom personnalisé des informations d'identification permettant d'accéder au Dropbox compte professionnel.
Nom de l'entité OAuth	Nom personnalisé de l'entité OAuth que vous avez créée dans le Dropbox compte professionnel.
ID client OAuth	ID client que vous avez généré dans l'application d'entreprise personnalisée Dropbox . Pour en savoir

Traduction automatique

Champ	Description
	plus sur la génération, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer l'authentification OAuth 2.0</a> .
Secret client OAuth	Clé secrète du client que vous avez générée dans l'application d'entreprise personnalisée Dropbox . Pour en savoir plus sur la génération, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer l'authentification OAuth 2.0</a> .
URL de redirection OAuth	L'URI de redirection que vous avez fourni dans l'application d'entreprise Dropbox .

**7. Sélectionnez Configurer et obtenir un jeton OAuth.**

Un jeton OAuth temporaire est généré.

**Que faire ensuite**

[Créer des enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour l'alias d'accès aux Dropbox fichiers professionnels](#)

**Créer des enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour l'alias d'accès aux Dropbox fichiers professionnels**

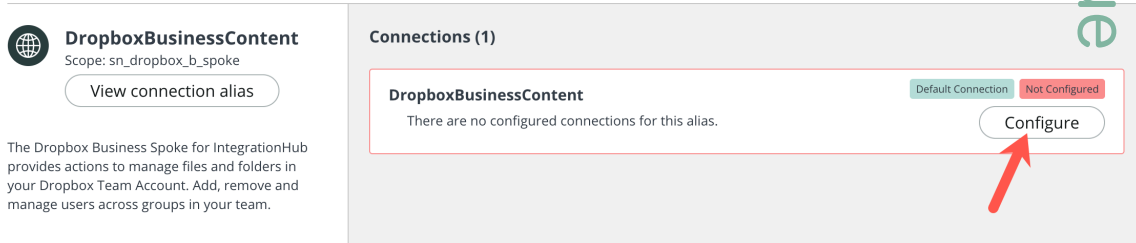
Créez des enregistrements de connexion à un Dropbox compte professionnel pour l'alias DropboxBusinessFileAccess. Les alias de connexion résolvent votre connexion et vos informations d'identification lors de l'exécution Dropbox . Une seule connexion est active par alias de connexion à la fois.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez l'onglet Connexions.
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez **Dropbox**.
4. Dans la vignette DropboxBusinessFileAccess, sélectionnez **Afficher les détails**.
5. Sélectionnez



**Configurer.**

6. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.

**Configurer la connexion**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion entre l'application d'entreprise Dropbox et l'instance ServiceNow .

Champ	Description
	<p><b>?</b> <b>Remarque :</b></p> <p>Le nom par défaut et en lecture seule est <code>DropboxBusinessFileAccess</code>. Pour fournir un nom personnalisé, créez un autre enregistrement de connexion et d'informations d'identification.</p>
URL de connexion	URL pour se connecter au Dropbox compte professionnel. L'URL est <a href="https://api.dropboxapi.com">https://api.dropboxapi.com</a> .
Version de l'API	Version de l'API.
Nom des informations d'identification	Nom personnalisé des informations d'identification permettant d'accéder au Dropbox compte professionnel.
Nom de l'entité OAuth	Nom personnalisé de l'entité OAuth que vous avez créée dans le Dropbox compte professionnel.
ID client OAuth	ID client que vous avez généré dans l'application d'entreprise personnalisée Dropbox . Pour en savoir plus sur la génération, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer l'authentification OAuth 2.0</a> .
Secret client OAuth	Clé secrète du client que vous avez générée dans l'application d'entreprise personnalisée Dropbox . Pour en savoir plus sur la génération, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer l'authentification OAuth 2.0</a> .
URL de redirection OAuth	L'URI de redirection que vous avez fourni dans l'application d'entreprise Dropbox .

## 7. Sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth**.

Un jeton OAuth temporaire est généré.

### Que faire ensuite

[Créer des enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour l'alias de Dropbox contenu](#)

### Créer des enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour l'alias de Dropbox contenu

Créez des enregistrements de connexion à un Dropbox compte professionnel pour l'alias `DropboxBusinessContent`. Les alias de connexion résolvent votre connexion et vos informations d'identification lors de l'exécution `Dropbox` . Une seule connexion est active par alias de connexion à la fois.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez l'onglet Connexions.
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez `Dropbox`.

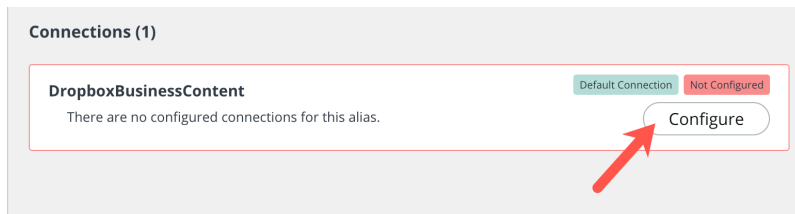
4. Dans la vignette DropboxBusinessContent, sélectionnez **Afficher les détails**.

5. Sélectionnez



The Dropbox Business Spoke for IntegrationHub provides actions to manage files and folders in your Dropbox Team Account. Add, remove and manage users across groups in your team.

**Configurer.**



6. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.

### Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion entre l'application d'entreprise Dropbox et l'instance ServiceNow .  <b>Remarque :</b> Le nom par défaut et en lecture seule est DropboxBusinessContent. Pour fournir un nom personnalisé, créez un autre enregistrement de connexion et d'informations d'identification.
URL de connexion	URL pour se connecter au Dropbox compte professionnel. L'URL est <a href="https://api.dropboxapi.com">https://api.dropboxapi.com</a> .
Version de l'API	Version de l'API.
Nom des informations d'identification	Nom personnalisé des informations d'identification permettant d'accéder au Dropbox compte professionnel.
Nom de l'entité OAuth	Nom personnalisé de l'entité OAuth que vous avez créée dans le Dropbox compte professionnel.
ID client OAuth	ID client que vous avez généré dans l'application d'entreprise personnalisée Dropbox . Pour en savoir plus sur la génération, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer l'authentification OAuth 2.0</a> .
Secret client OAuth	Clé secrète du client que vous avez générée dans l'application d'entreprise personnalisée Dropbox . Pour en savoir plus sur la génération, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer l'authentification OAuth 2.0</a> .
URL de redirection OAuth	L'URI de redirection que vous avez fourni dans l'application d'entreprise Dropbox .

Traduction automatique

7. Sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth**.

Un jeton OAuth temporaire est généré.

### Résultats

Le Dropbox BusinessSpoke est configuré et intégré à l'instance ServiceNow .

## Spoke Ethoca

Intégrez ServiceNow l'instance à votre compte Ethoca pour gérer la résolution des litiges liés aux cartes et prévenir la fraude. En utilisant ce spoke, vous pouvez accéder à des informations détaillées sur les marchands et le contrôle des abonnements, afficher les reçus numériques et gérer leurs litiges.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke nécessite un Hub d'intégration abonnement. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Ethoca v1.0.0 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Ethoca Consumer Clarity.

## Fonctionnalités principales

Le spoke Ethoca permet à un concepteur de flux de créer des workflows à l'aide d'actions qui invoquent l'API Ethoca Consumer Clarity. Il s'agit notamment de la possibilité de :

- Identifier et prévenir les litiges
- Gérez efficacement les tâches importantes de résolution des litiges, telles que la reconnaissance des marchands et l'amélioration de l'expérience numérique du titulaire de la carte.

## Exigences relatives au spoke

- Abonnement à Hub d'intégration
- Détails de configuration Ethoca tels que le certificat, l'alias de clé, la clé de consommateur et le mot de passe de magasin de clé

## Dépendances des spokes

Assurez-vous que ces modules d'extension dépendants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

S'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes, certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées.

## Actions du spoke

Le spoke Ethoca fournit des actions permettant d'obtenir des informations enrichies sur les marchands et les transactions. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Consumer Clarity	Rechercher Consumer Clarity	Permet aux titulaires de carte de consulter leurs transactions par carte de crédit avec des informations claires sur le marchand et les détails des transactions.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour plus d'informations sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Ethoca](#)

### Configurer le spoke Ethoca

Intégrez l'instance ServiceNow au compte Ethoca à l'aide du protocole OAuth (version 1.0a) pour l'autorisation sécurisée d'authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Ethoca .
- Rôle requis : administrateur

#### Joindre un certificat Ethoca

Utilisez le certificat généré lors de la configuration du compte Ethoca pour signer la demande et les charges utiles.

#### Avant de commencer

- Certificat Ethoca valide
- Rôle requis : administrateur


## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Certificats**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

### Champs du formulaire Certificat X.509

Champ	Description
Nom	Saisissez un nom pour identifier le certificat.
Type	Type de certificat. Sélectionnez PKCS12 Key Store.

Champ	Description
Notification à l'expiration	Sélectionnez la liste des utilisateurs à notifier lorsque le certificat expire.
Avertissement avant l'expiration (en jours)	Entrez le nombre de jours pendant lesquels une notification est envoyée aux utilisateurs avant l'expiration d'un certificat.
Mot de passe de magasin de clés	Mot de passe permettant d'accéder au certificat. Utilisez le mot de passe de magasin de clé de destination spécifié lors de la création du certificat.
Actif	Option permettant d'activer le certificat client.
Description brève	Brève description du certificat client de l'utilisateur.

4. Cliquez sur l'icône  et joignez un certificat Ethoca.
5. Cliquez sur **Valider les magasins/certificats pour valider** le certificat.
6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le spoke Ethoca

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour votre compte Ethoca. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Ethoca utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.  
  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
3. Sélectionnez **Informations d'identification Ethoca**.  
Un formulaire Ethoca Credential vierge s'affiche.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Informations d'identification Ethoca.
Actif	Activer
Alias de la clé	Alias clé associé au compte Ethoca.
Mot de passe du keystore	Mot de passe associé au certificat.
Clé du consommateur	Clé du consommateur que vous avez générée pendant la configuration d'Ethoca.
Certificat	Sélectionnez le certificat Ethoca nouvellement créé.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>Ethoca</b> .

Champ	Valeur requise
	<p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.</p>

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer des enregistrements de connexion pour le spoke Ethoca

Créez un enregistrement de connexion pour votre compte Ethoca . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Ethoca utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Ethoca.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvert pour le compte rendu **d'Ethoca**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
URL de connexion	URL de base pour vous connecter à votre instance Ethoca. Entrez : <code>https://sandbox.api.ethocaweb.com/ethoca</code> .
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Ethoca. Par exemple, <code>Ethoca</code> .

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

#### Equifax Rayon

Intégrez l'instance ServiceNow au Equifax spoke pour accéder à des informations importantes sur l'historique de crédit d'un client, aux alertes de fraude, à la vérification de l'identité numérique, au filtrage des transactions et à d'autres données pertinentes.

#### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

#### Versions prises en charge

Equifax Le spoke v1.0.0 prend en charge Equifax OneView - 1.0.2212 (API consommateur).

#### Fonctionnalités principales

Equifax Le spoke permet à un concepteur de flux d'effectuer les tâches suivantes :

- Accédez aux informations sur les clients, telles que l'historique de crédit d'un client, la cote de crédit d'un client et les alertes de fraude.
- Évaluez la solvabilité d'un client pour prendre des décisions de prêt plus rapidement.
- Vérifiez l'identité des clients pour vous assurer que vous disposez d'informations exactes.

## Actions du spoke

Le Equifax spoke fournit des actions (dans la catégorie Rapport de Equifax crédit) afin d'automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Equifax Rapport de crédit	Rechercher un rapport de crédit One View	Fournit la réponse JSON qui donne l'historique de crédit du client.
	Rechercher un rapport de crédit One View par ID de demande	Fournit le rapport PDF de l'historique de crédit pour le client.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, reportez-vous à la section [Configurer le Equifax spoke](#).

### Configurer le Equifax spoke

Intégrez l'instance et Equifax le spoke à l'aide de l'authentification ServiceNow de base ou OAuth 2.0 pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez Equifax.
- Modules d'extension dépendants installés.
- Rôle requis : administrateur

### S'inscrire Equifax en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application pour vous inscrire Equifax en tant que fournisseur OAuth. L'inscription du fournisseur OAuth permet à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

- Rôle requis : administrateur
- ID client et secret client générés à partir de la configuration de l'application tierce Equifax

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.  
Le système affiche le message suivant : Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez : Equifax OAuth
ID client	<ID client> créé lors de la configuration du Equifax compte.
Secret client	< Secret client > créé lors de la configuration du Equifax compte.
URL d'autorisation	Point de terminaison du flux de code d'autorisation du serveur OAuth. Requis uniquement pour le type d'accord de code d'autorisation.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Par exemple, xxx.equifax.com.
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do
Script de l'API OAuth	Script pour personnaliser la demande et la réponse.
URL du logo	URL contenant une image à utiliser comme logo de l'application.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Renseignez le champ <b>Informations d'identification du client</b> .
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 1 430 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.  <b>Remarque :</b> Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
Activer l'authentification réciproque	Option permettant d'utiliser l'authentification réciproque pour la demande et la révocation de jeton. Il est nécessaire de spécifier un profil d'authentification réciproque pour utiliser cette option.

Champ	Description
Envoyer les informations d'identification	Option permettant d'envoyer ou non des informations d'authentification identifiant l'application et ses utilisateurs autorisés au serveur OAuth. Sélectionnez <b>Dans le corps de la demande</b> .

5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Soumettre**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification OAuth 2.0 pour le Equifax spoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'application OAuth personnalisée que vous avez créée pendant la Equifax configuration du compte Equifax . Les Equifax alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions dans Equifax l'application.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Sélectionnez **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

La fenêtre contextuelle affiche un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide.

4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez les informations d'identification de l'API OAuth2.0 d'Equifax.
Actif	Activer
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil OAuth que vous avez créé lors de l'enregistrement de l'application personnalisée <i>Equifax</i> en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>Equifax Profil OAuth par défaut</b> .
Concerne	Sélectionnez les MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers</b> .
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Sélectionnez **Soumettre**.

6. Pour générer le jeton OAuth, sélectionnez le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth** .

### Créer un enregistrement de connexion pour le Equifax spoke

Créez un enregistrement de connexion pour votre Equifax application avec les alias d'informations d'identification fournis. Vous devez sélectionner l'enregistrement des informations d'identification de l'application OAuth personnalisée que vous avez créée pendant Equifax la Equifax configuration du compte.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias, par exemple, *Equifax*.
3. Dans l'onglet **Connexions**, sélectionnez **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

**Formulaire Connexion**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, <i>Equifax Connexion</i> .
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification pour l'authentification de base ou OAuth 2.0 créé pour <i>Equifax</i> . Par exemple, <i>Equifax Informations d'identification de l'API OAuth2.0</i> .
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion. Par exemple, <code>sn_equifax_spoke</code> . Equifax (en anglais seulement)
URL de connexion	URL de base pour se connecter <i>Equifax</i> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

5. Sélectionnez **Soumettre**.

**Obtenir Equifax le jeton OAuth**

Générez le jeton d'accès Equifax .

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification Equifax OAuth du spoke.

**Exemple**Par exemple, sélectionnez **Informations d'identification OAuth2.0 d'Equifax**.

3. Dans Liens connexes, sélectionnez **Obtenir un jeton OAuth**.

**F5 BIG-IP Spoke**

Gérez les serveurs et les pools dans le système F5 BIG-IP.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Version prise en charge

BIG-IP 13.1.0.

## Version de spoke

Spoke F5 BIG-IPV. 1.1.2 est la dernière version.

## Flux de spoke

Le Spoke F5 BIG-IP fournit des exemples de flux à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation des tâches F5. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Gestion du trafic local à l'aide de F5 Big-IP	Crée un serveur virtuel, l'associe à un pool et ajoute un membre de pool dans le système BIG-IP à partir d'une ServiceNow demande de Service Catalog.

## Flux secondaires du spoke

Fournit Spoke F5 BIG-IP des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches F5. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Serveur F5 : gestion des pools	Crée un pool dans le système BIG-IP et le gère.

## Actions du spoke

Fournit Spoke F5 BIG-IP des actions permettant d'automatiser les tâches F5 lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des pool	Créer un pool	Crée un pool dans le système BIG-IP.
	Ajouter un membre de pool	Crée un membre de pool dans le système BIG-IP.
	Vérifier le pool F5	Vérifie l'intégrité du pool dans le système BIG-IP. Renvoie si le pool est disponible, indisponible, hors ligne ou si l'état est inconnu.
	Supprimer un pool	Supprime un pool du système BIG-IP.
	Désactiver le membre du pool	Désactive un membre du pool dans le système BIG-IP.
	Activer le membre du pool	Active un membre d'un pool spécifié du système BIG-IP.
	Obtenir les membres du pool	Récupère une liste de membres d'un pool spécifié à partir du système BIG-IP.
	Supprimer un membre du pool	Supprime un membre du pool du système BIG-IP.
Gestion des serveurs	Ajouter un profil au serveur virtuel	Ajoute un profil à un serveur virtuel dans le système BIG-IP. Les profils vous permettent de contrôler le trafic réseau. Par exemple, vous pouvez activer les connexions HTTP vers le serveur virtuel.
	Créer un serveur virtuel	Crée un serveur virtuel dans le système BIG-IP.
	Supprimer un serveur virtuel	Supprime un serveur virtuel du système BIG-IP.
	Mettre à jour le serveur virtuel	Met à jour les attributs du serveur virtuel dans le système BIG-IP.

Traduction automatique

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise cet enregistrement d'alias pour autoriser des actions.

Alias de connexion et d'informations d'identification	Description	Exigences relatives à l'alias de connexion
F5_BIG_IP	Connexion au système F5 BIG-IP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de connexion : HTTP</li> <li>URL de connexion : URL de la machine hôte sur laquelle le serveur F5 est installé.</li> </ul>

Pour utiliser l'alias de connexion de spoke, créez un enregistrement de connexion associé et un enregistrement d'informations d'identification associé. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer une connexion pour le Spoke F5 BIG-IP](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur un Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias F5 BIG-IP pour configurer l'emplacement d'exécution des actions ainsi que les Serveur MID attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

### Configurer une connexion pour le Spoke F5 BIG-IP

Intégrez l'instance et F5 à l'aide de l'authentification ServiceNow de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer Spoke F5 BIG-IP
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias de connexion **F5\_BIG\_IP** et cliquez sur **Afficher les détails**.
4. Cliquez sur **Modifier**.
5. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias de connexion F5 BIG-IP.
URL de connexion	URL de la machine hôte sur laquelle le serveur F5 BIG-IP est installé.
Nom d'utilisateur	Votre nom d'utilisateur F5 BIG-IP.
Mot de passe	Votre nom d'utilisateur F5 BIG-IP.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

## Spoke First Advantage

Gérez et suivez les vérifications d'antécédents des candidats à partir First Advantage de votre ServiceNow instance. Gérez les utilisateurs, les comptes, les candidats, les invitations et les commandes à First Advantage partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Centre d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

First AdvantageSpoke v1.5.5 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour First Advantage la version v1.1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- First Advantage compte
- Clé API

### **i** Remarque :

Contactez l'équipe First Advantage pour obtenir la clé API.

- ID du compte

### **i** Remarque :

Contactez l'équipe First Advantage pour obtenir l'ID de compte.

## Flux de spoke

Le First AdvantageSpoke fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des First Advantage tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
First Advantage - Vérification des antécédents des candidats à l'aide de l'invitation	Lance la vérification des antécédents du candidat à l'aide de l'invitation. Envoie une demande au candidat pour compléter une candidature. Pour en savoir plus sur la création d'un ticket, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un ticket à First Advantage partir de ServiceNow</a> .

Flux	Description
First Advantage - Vérification des antécédents du candidat à l'aide de la commande	Lance la vérification des antécédents du candidat à l'aide de la commande. Un enregistrement de commande est créé et une demande de fournir des détails essentiels est envoyée au candidat. Pour en savoir plus sur la création d'un ticket, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un ticket à First Advantage partir de ServiceNow</a> .
First Advantage - (Commander en tant que) Vérification des antécédents du candidat à l'aide de la commande	Lance la vérification des antécédents du candidat à l'aide de la commande et passe la commande au nom de l'utilisateur requis.
First Advantage - (Commander en tant que) Vérification des antécédents du candidat à l'aide de l'invitation	Lance la vérification des antécédents du candidat à l'aide de l'invitation et passe la commande au nom de l'utilisateur requis.

### Flux secondaires du spoke

Fournit First AdvantageSpoke un exemple de flux secondaire pour illustrer l'automatisation des First Advantage tâches. Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. L'exemple de flux secondaire disponible est Obtenir des packages. Le flux secondaire récupère les packages et First Advantage stocke les détails dans la table Packages .

### Actions du spoke

Le First AdvantageSpoke fournit des actions permettant de gérer les comptes, les candidats, les invitations, les commandes et les utilisateurs lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Obtenir les détails du compte	Récupère les détails du First Advantage compte.
	Obtenir des packages de compte	Récupère les détails de tous les packages d'un compte.
	Obtenir des profils de compte	Récupère les détails de tous les profils dans un compte.
	Obtenir les utilisateurs du compte	Récupère les détails de tous les utilisateurs dans un compte.
Gestion des candidats	Créer un candidat	Crée un profil de candidat pour la vérification des antécédents.
	Obtenir un candidat par ID de candidat	Récupère les détails du candidat requis.
	Obtenir des documents pour un candidat spécifique	Récupère les documents associés au candidat requis.
	Obtenir les détails du produit Surveillance d'un candidat spécifique	Récupère les détails du produit de surveillance pour le candidat requis.
	Mettre à jour les détails du candidat	Met à jour les détails d'un profil de candidat.
Gestion des invitations	Créer une invitation	Créez une invitation pour que le candidat remplisse la candidature.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir le statut d'invitation par l'ID du candidat	Récupère le dernier état de l'invitation pour le candidat requis.
	Obtenir le lien de la vue d'invitation par ID d'application	Récupère un lien sécurisé pour accéder au profil que le candidat doit compléter.
Gestion des commandes	Créer un ordre	Crée une First Advantage commande de dépistage.
	Obtenir le rapport de commande par ID de commande	Récupère le rapport de commande rempli pour la commande requise.
	Obtenir l'état de la commande par ID de commande	Récupère le dernier état de commande pour la commande requise.
Gestion des utilisateurs	Activer l'utilisateur	Active l'utilisateur requis.
	Créer un utilisateur	Crée un profil d'utilisateur.
	Désactiver l'utilisateur	Désactive l'utilisateur requis.
	Mettre à jour le mot de passe de l'utilisateur	Met à jour le mot de passe de l'utilisateur requis.
	Mettre à jour le profil d'utilisateur	Met à jour les informations du profil de l'utilisateur requis.

## Module de spoke

Le First AdvantageSpoke ajoute un First AdvantageSpoke module à votre ServiceNow instance. Le First AdvantageSpoke synchronise et stocke des informations sur First Advantage les tickets, les tâches, les tâches des employés, les tâches de commande et les packages.

Il First AdvantageSpoke comprend les modules suivants :

Module	Description
Comptes	Permet d'afficher les détails de tous les comptes disponibles dans First Advantage. Pour afficher les détails du compte, vous devez configurer le spoke et synchroniser les comptes.
Détails du client Webhook FADV	Vous permet de configurer First Advantage le webhook en fournissant une clé pour le First Advantage client webhook.
Créer un nouveau ticket First Advantage	Vous permet de lancer la vérification des antécédents du candidat requis à l'aide de l'invitation ou de l'ordre à partir de ServiceNow.
Tickets First Advantage	Vous permet d'afficher la liste de tous les tickets créés à l'aide de l'invitation First Advantage et de l'ordre.
Packages	Permet d'afficher les détails de tous les packages disponibles dans First Advantage. Pour afficher les détails du package, vous devez configurer le spoke et synchroniser les packages.
Tâches de commande	Vous permet d'afficher la liste de tous les First Advantage enregistrements de commande.
Tâches de l'employé	Vous permet d'afficher la liste de tous les First Advantage tickets créés à l'aide de l'invitation.

Le First AdvantageSpoke comprend les tables suivantes :

- Tâche First Advantage [sn\_fadv\_spoke\_first\_advantage\_task]
- Tâche de l'employé dans First Advantage [sn\_fadv\_spoke\_first\_advantage\_employee\_task\_table]
- Paquets [sn\_fadv\_spoke\_packages]
- Détails du client Webhook FADV [sn\_fadv\_spoke\_webhook\_client\_details]

Table	Description
Tâche First Advantage	Détails de tous les First Advantage enregistrements de commandes.
Tâche de l'employé dans First Advantage	Détails de tous les enregistrements d'invitation First Advantage .
Packages	First Advantage Packages synchronisés avec ServiceNow®.
Détails du client Webhook FADV	Détails du client pour configurer le First Advantage webhook.

### Rôles d'utilisateur de spoke

- Administrateur First Advantage
- Utilisateur First Advantage

Seuls les utilisateurs disposant du rôle administrateur First Advantage peuvent afficher le module **Détails du client Webhook FADV** .

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le First AdvantageSpoke](#).

### Configurer le First AdvantageSpoke

Intégrez l'instance à votre ServiceNowFirst Advantage compte à l'aide d'une clé API pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option First AdvantageSpoke
- Rôle requis : administrateur

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le First AdvantageSpoke


Créez des enregistrements d'informations d'identification dans le First AdvantageSpoke . Les First AdvantageSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification de clé API**.  
Un formulaire vide d'informations d'identification de clé API s'affiche.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez Informations d'identification FADV.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Clé API	Clé API générée pour votre First Advantage instance.   <b>Remarque :</b> Contactez l'équipe First Advantage pour obtenir la clé API.
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

## Créer un enregistrement de connexion pour le First AdvantageSpoke

Créez un enregistrement de connexion à l'API First Advantage . Les First AdvantageSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans First Advantage.

### Avant de commencer


Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour First **Advantage**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion FADV.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour First Advantage. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification FADV</b> .
URL de connexion	First Advantage URL de connexion. Saisissez https://rest-ua.fadv.com.

5. Dans l'onglet **Attributs** , entrez ces valeurs.

Champ	Description
E-mail de distribution	E-mail de distribution de votre organisation.
u_version	v1.1   <b>Remarque :</b> Si vous utilisez une autre version de , spécifiez le numéro de First Advantageversion.


6. Cliquez sur **Envoyer**.

7. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

8. Ouvrir pour l'enregistrement pour First **Advantage**.

9. Cliquez sur l'onglet **Attributs de connexion** .

10. Modifiez les valeurs par défaut des enregistrements d'attributs de connexion selon vos besoins.

Enregistrement des attributs de connexion	Valeur par défaut
E-mail de distribution	E-mail de distribution de votre organisation.
Version	v1.1   <b>Remarque :</b> Si vous utilisez une autre version de , spécifiez le numéro de First Advantageversion.

### Créer des First Advantage états dans votre ServiceNow instance

Créez des First Advantage états à afficher dans la liste **État** de votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin

#### Créer les états Brouillon, Prêt et En cours

Créez les états Brouillon, Prêt et En cours dans la table Tâche [task].

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Dans le navigateur de filtre, saisissez `sys_choice.list`.  
Les enregistrements de la table Choix [`sys_choice`] s'affichent.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire et créez trois enregistrements pour l'état Brouillon.

**Enregistrement 1 : état de brouillon**

Champ	Valeur
Table	Tâche [task]
Élément	État
Étiquette	Brouillon
Valeur	137

**Remarque :**

- Assurez-vous de fournir les nombres exacts dans le champ **Valeur** , comme indiqué ici. Les flux de spoke ne sont pas déclenchés en cas de changement de ces nombres.
- Assurez-vous que l'enregistrement est créé dans l'application **Global** .

4. Cliquez sur **Envoyer**.
5. De même, créez des enregistrements pour les états Prêt et En cours.

**Enregistrement 2 : état Prêt**

Champ	Valeur
Table	Tâche [task]
Élément	État
Étiquette	Prêt
Valeur	173

**Enregistrement 3 : état En cours**

Champ	Valeur
Table	Tâche [task]
Élément	État
Étiquette	En cours

Champ	Valeur
Valeur	181

### **i** Remarque :

- Assurez-vous de fournir les nombres exacts dans le champ **Valeur** , comme indiqué ici. Les flux de spoke ne sont pas déclenchés en cas de changement de ces nombres.
- Assurez-vous que l'enregistrement est créé dans l'application **Global** .

## Résultats

Les états Brouillon, Prêt et En cours sont créés dans la table Tâche [task]

### Créer les états Terminé et Annulé

Créez les états Terminé et Annulé dans la table Tâche First Advantage [sn\_fadv\_spoke\_first\_advantage\_task].

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke First Advantage > Tâches de commande**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.

### **i** Remarque :

Assurez-vous que l'enregistrement est créé dans l'application **First Advantage** .

3. Cliquez avec le bouton droit sur **État** , puis cliquez sur **Configurer les choix**.
4. Procédez comme suit pour créer l'état Annulé :

- a. Saisissez Annulé dans le **texte du nouvel élément**.
- b. Entrez 149 dans **Valeur numérique**.

### **i** Remarque :

Assurez-vous de fournir les nombres exacts dans le champ **Valeur numérique** , comme indiqué ici. Les flux de spoke ne sont pas déclenchés en cas de changement de ces nombres.

- c. Cliquez sur **Ajouter**.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Effectuez les étapes suivantes pour créer l'état Terminé :
    - a. Saisissez Terminé dans le **texte du nouvel élément**.
    - b. Entrez 127 en **valeur numérique**.

### **i** Remarque :

Assurez-vous de fournir les nombres exacts dans le champ **Valeur numérique** , comme indiqué ici. Les flux de spoke ne sont pas déclenchés en cas de changement de ces nombres.

c. Cliquez sur **Ajouter**.

d. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Résultats

Les états Terminé et Annulé sont créés dans la table Tâche First Advantage [sn\_fadv\_spoke\_first\_advantage\_task].

## Créez les états Terminé - Réussite et Terminé - Accord brisé

Créez les états Terminé - Réussite et Terminé - Rupture de l'accord dans la table Tâche de l'employé [sn\_fadv\_spoke\_first\_advantage\_employee\_task\_table] First Advantage.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke First Advantage > Tâche de l'employé**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

### Remarque :

Assurez-vous que l'enregistrement est créé dans l'application **First Advantage** .

3. Cliquez avec le bouton droit sur **État** , puis cliquez sur **Configurer les choix**.

4. Procédez comme suit pour créer l'état Annulé :

a. Entrez Terminé – Réussite dans le **texte du nouvel élément**.

b. Entrez 161 en **valeur numérique**.

### Remarque :

Assurez-vous de fournir les nombres exacts dans le champ **Valeur numérique** , comme indiqué ici. Les flux de spoke ne sont pas déclenchés en cas de changement de ces nombres.

c. Cliquez sur **Ajouter**.

d. Cliquez sur **Enregistrer**.

5. Effectuez les étapes suivantes pour créer l'état Terminé :

a. Entrez Terminé : rupture de l'accord dans le **texte du nouvel élément**.

b. Entrez 117 en **valeur numérique**.

### Remarque :

Assurez-vous de fournir les nombres exacts dans le champ **Valeur numérique** , comme indiqué ici. Les flux de spoke ne sont pas déclenchés en cas de changement de ces nombres.

c. Cliquez sur **Ajouter**.

d. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Résultats

Les états Terminé - Réussite et Terminé - Accord rompu sont créés dans la table Tâche de l'employé First Advantage [sn\_fadv\_spoke\_first\_advantage\_employee\_task\_table].

## Configurer First Advantage des webhooks

Recevez, invitez et commandez des mises à jour d'événements sur votre ServiceNow instance en configurant les webhooks.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin

### Fournissez la clé dans votre ServiceNow instance

Configurez le First Advantage webhook en fournissant une clé pour le client webhook First Advantage .

### Avant de commencer

- Générez une clé sécurisée selon vos besoins et enregistrez la valeur. Par exemple, une clé codée base64.
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke First Advantage > Détails du client Webhook FADV**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique.
Clé d'autorisation	Clé que vous avez générée selon vos besoins.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Points de terminaison d'API d'accès

Accédez au point de terminaison de l'API pour les événements d'invitation et de commande et partagez les détails requis pour First Advantage configurer les webhooks.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Services web du système > API REST basées sur un script**.
2. Ouvrez l'enregistrement du First AdvantageSpoke **webhook**, par exemple, First Advantage.
3. Dans l'onglet **Ressources** :

- a. Ouvrez l'enregistrement de l'événement d'invitation, par exemple, **État de l'invitation**.
- b. Copiez et enregistrez le chemin d'accès fourni dans **Chemin d'accès de la ressource**, par exemple, /api/sn\_fadv\_spoke/fadv/invite\_status.
- c. Ouvrez l'enregistrement de l'événement de commande, par exemple, État de la **commande**.
- d. Copiez et enregistrez le chemin d'accès fourni dans **Chemin d'accès de la ressource**, par exemple, /api/sn\_fadv\_spoke/fadv/order\_status.

### Que faire ensuite

Contact First Advantage pour configurer des webhooks pour votre ServiceNow instance. Pour cela, partagez ces détails avec First Advantage:

- En-tête personnalisé au format suivant : fadvKey <authorization-key>.

#### **i** Remarque :

- Assurez-vous que l'en-tête personnalisé est dans ce format uniquement. Les flux de spoke ne sont pas déclenchés en cas de changement.
  - Fournissez la même clé que celle que vous avez fournie précédemment dans **Spoke First Advantage > Détails du client Webhook FADV**.
  - Utilisez le même cas que celui mentionné ici : fadvKey.
- Point de terminaison d'API pour les événements d'invitation au format suivant : < ServiceNow-instance-URL >/api/sn\_fadv\_spoke/fadv/invite\_status
  - Point de terminaison d'API pour les événements de commande au format suivant : < ServiceNow-instance-URL >/api/sn\_fadv\_spoke/fadv/order\_status

### Synchroniser les comptes et les First Advantage packages avec ServiceNow

Stockez les détails des comptes et des First Advantage packages en synchronisant First Advantage les comptes et les packages avec ServiceNow.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur First Advantage

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke First Advantage > Comptes**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les valeurs du formulaire.

#### Formulaire de compte

Champ	Description
Compte principal	Option permettant de spécifier que le compte est un compte primaire. Cochez la case.
ID du compte	ID du compte principal.
Nom du compte	Nom du compte principal.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

Le compte principal est créé et l'enregistrement s'affiche.

5. Accédez à la **Spoke First Advantage > Comptes**.
6. Cliquez sur la liste connexe **Obtenir des comptes**.
7. Accédez à la **Spoke First Advantage > Packages**.
8. Cliquez sur le lien connexe **Obtenir des packages**.

## Résultats

Les First Advantage détails du compte et du package sont récupérés.

### Remarque :

Seuls les utilisateurs disposant du rôle administrateur FADV peuvent synchroniser les détails du compte et du package. Les utilisateurs disposant du rôle d'utilisateur FADV ne peuvent afficher que les détails récupérés.

## Créer un ticket à First Advantage partir de ServiceNow

Lancez la vérification des antécédents du candidat requis à l'aide de l'invitation ou commandez à partir de ServiceNow.

### Avant de commencer

- [Configurer le First AdvantageSpoke](#)
- [Synchroniser les comptes et les First Advantage packages avec ServiceNow](#)
- Créez des utilisateurs dans la table Utilisateur [sys\_user]. La vérification des antécédents ne peut être effectuée que pour ces utilisateurs.
- Rôle requis : administrateur First Advantage ou utilisateur First Advantage

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke First Advantage > Créer un nouveau ticket First Advantage**.  
Le formulaire permettant de fournir les détails du ticket s'affiche First Advantage.
2. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Utiliser l'e-mail de distribution pour obtenir l'e-mail d'invitation à First Advantage	Option permettant d'envoyer un e-mail d'invitation à tous les utilisateurs dans l'e-mail de distribution.
Sélectionner l'utilisateur	Utilisateur dans la table Utilisateur [sys_user].
Prénom	Prénom de l'utilisateur sélectionné. La valeur est renseignée automatiquement en fonction de l'utilisateur sélectionné dans <b>Sélectionner un utilisateur</b> .
Nom	Le nom de famille de l'utilisateur sélectionné. La valeur est renseignée automatiquement en fonction de l'utilisateur sélectionné dans <b>Sélectionner un utilisateur</b> .
E-mail	Adresse e-mail de l'utilisateur sélectionné. La valeur est renseignée automatiquement en fonction de l'utilisateur sélectionné dans <b>Sélectionner un utilisateur</b> .
Sélectionner un compte	First Advantage compte pour effectuer la vérification des antécédents.
Sélectionner un package	First Advantage Package permettant de vérifier les antécédents.

Champ	Description
Description brève	Brève description de la vérification des antécédents.
Nom de l'agent	Agent chargé d'effectuer la vérification des antécédents.
Envoyer un lien d'invitation	<p>Option permettant d'envoyer un e-mail d'invitation. Une fois la candidature sélectionnée, une demande de candidature est envoyée au candidat par le biais d'un e-mail d'invitation.</p> <p>Si cette option n'est pas sélectionnée, un e-mail de commande est envoyé à l'utilisateur. Un enregistrement de commande est créé et une demande de fournir des détails essentiels est envoyée au candidat.</p> <p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lorsque l'option <b>Envoyer un lien d'invitation</b> est sélectionnée, une commande n'est créée qu'une fois que le candidat a rempli le formulaire de candidature.</li> <li>○ Lorsque l'option <b>Envoyer un lien d'invitation</b> n'est pas sélectionnée, une commande est immédiatement créée.</li> </ul> <p>Les mises à jour des événements sont accessibles dans votre ServiceNow instance .</p>
Utiliser « Commander en tant que »	Option permettant de passer une commande au nom de l'utilisateur requis.
E-mail (Commander en tant que)	ID d'e-mail de l'utilisateur requis. Ce champ n'est disponible que lorsque la case <b>Utiliser « Commander en tant que »</b> est cochée.
ID de compte (Commander en tant que)	ID de compte de l'utilisateur requis. Ce champ n'est disponible que lorsque la case <b>Utiliser « Commander en tant que »</b> est cochée.
ID d'utilisateur (Commander en tant que)	ID de l'utilisateur requis. Ce champ n'est disponible que lorsque la case <b>Utiliser « Commander en tant que »</b> est cochée.

### 3. Cliquez sur **Envoyer**.

Une First Advantage tâche est créée dans votre ServiceNow instance avec **l'étatBrouillon**. Le ticket peut être consulté en accédant à **Spoke First Advantage > Tickets First Advantage**.

## Lancer la vérification des antécédents à First Advantage partir de l'utilisation de ServiceNow l'invitation

Lancez la vérification des antécédents du candidat requis en envoyant une demande de traitement d'une candidature par le biais d'un e-mail d'invitation.

### Avant de commencer

- [Créer un ticket à First Advantage partir de ServiceNow](#)

#### **i Remarque :**

Assurez-vous que l'option **Envoyer un lien d'invitation** est sélectionnée et que l'option « **Commander en tant que** » n'est pas sélectionnée.

- Rôle requis : administrateur First Advantage ou utilisateur First Advantage

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke First Advantage > Tickets First Advantage**.
2. Recherchez la tâche requise.
3. Assurez-vous que l'option **Envoyer un lien d'invitation** est sélectionnée et que l'option « **Commander en tant que** » n'est pas sélectionnée.
4. Changez l'état de la tâche de **Brouillon** à **Prêt**.
  - Le premier avantage : la vérification des antécédents des candidats à l'aide du flux d'invitation est déclenché.
  - L'état passe à **En cours**.
  - Dans l'onglet **Tâches de l'employé** , un enregistrement est créé et ses détails, tels que **le numéro**, **l'ID d'invitation** , etc., sont renseignés. Ouvrez l'enregistrement pour accéder à des détails tels que **l'URL d'invitation**, **l'ID du candidat**, et ainsi de suite. De plus, des mises à jour en temps réel sont affichées ici.

### Remarque :

L'onglet **Tâches de l'employé** affiche tous les enregistrements d'invitation créés pour l'utilisateur.

- Dans l'onglet **Historique des commandes** , un enregistrement est créé et ses détails, tels que **le numéro**, la **description brève** , etc., sont renseignés.

### Remarque :

L'onglet **Historique des commandes** affiche tous les enregistrements de commande créés pour l'utilisateur.

- Les mises à jour en temps réel et les événements de l'administrateur système sont affichés dans l'onglet Détails de la **commande** .

### Remarque :

**L'ID de commande** n'est renseigné qu'une fois l'invitation exécutée avec succès. Par exemple, **l'ID de commande** n'est pas renseigné si le candidat a refusé de remplir le formulaire de candidature.

- Un e-mail d'invitation est envoyé au candidat.

## Résultats

Après avoir accédé à l'e-mail d'invitation, le candidat peut remplir le formulaire de candidature ou le refuser. Si le candidat remplit et soumet le formulaire de candidature, First Advantage approuve, annule ou rejette la tâche après avoir effectué la vérification des antécédents.

- L'état et tous les autres détails sont accessibles en temps réel en naviguant vers **Spoke First Advantage > Tâches de l'employé**.
- Les événements invités sont affichés dans l'enregistrement de tâche de l'employé First Advantage respectif.

**i Remarque :**

- Vous devez configurer les webhooks pour recevoir les mises à jour relatives à l'événement invité. Pour plus d'informations sur la configuration des webhooks, consultez la rubrique [Configurer First Advantage des webhooks](#)
- Si le candidat a refusé la demande de vérification des antécédents, l'enregistrement de commande n'est pas créé pour la tâche.

**Lancer la vérification des antécédents dans First Advantage à partir de l'utilisation de ServiceNow la commande**

Lancez la vérification des antécédents du candidat requis en envoyant un e-mail demandant les informations essentielles.

**Avant de commencer**

- [Créer un ticket à First Advantage partir de ServiceNow](#)

**i Remarque :**

Assurez-vous que les options **Envoyer un lien d'invitation** et **Utiliser « Commander en tant que »** ne sont pas sélectionnées.

- Rôle requis : administrateur First Advantage ou utilisateur First Advantage

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Une commande est lancée lorsqu'elle First Advantage contient toutes les informations de base sur le candidat et ne nécessite que certaines informations sensibles essentielles.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Spoke First Advantage > Tickets First Advantage**.
2. Recherchez la tâche requise.
3. Assurez-vous que les options **Envoyer un lien d'invitation** et **Utiliser « Commander en tant que »** ne sont pas sélectionnées.
4. Changez l'état de la tâche de **Brouillon** à **Prêt**.
  - Le premier avantage : vérification des antécédents des candidats à l'aide du flux de commande est déclenché.
  - L'état passe à **En cours**.
  - Dans l'onglet **Historique des commandes** , un enregistrement est créé et ses détails tels que **l'ID de commande**, le **numéro**, le **la description courte** , etc., sont renseignés.
  - Les mises à jour en temps réel et les événements de l'administrateur système sont affichés dans l'onglet Détails de la **commande** .

**i Remarque :**

L'onglet **Historique des commandes** affiche tous les enregistrements de commande créés pour l'utilisateur.

- Un e-mail de commande est envoyé au candidat.

**Résultats**

Un e-mail est envoyé au candidat pour lui demander uniquement les informations sensibles. Les mises à jour en temps réel et les événements invités sont affichés dans l'onglet Détails de la **commande** . First Advantage Approuve, annule ou rejette la tâche après avoir effectué la vérification des antécédents.

**i Remarque :**

Vous devez configurer les webhooks pour recevoir les mises à jour relatives à l'événement invité. Pour plus d'informations sur la configuration des webhooks, consultez la rubrique [Configurer First Advantage des webhooks](#)

**Lancer la vérification des antécédents dans First Advantage à partir de l'utilisation de ServiceNow l'invitation pour le compte d'un autre utilisateur**

Lancez la vérification des antécédents du candidat requis en envoyant une demande au nom d'un autre utilisateur pour compléter une candidature via un e-mail d'invitation.

**Avant de commencer**

- [Créer un ticket à First Advantage partir de ServiceNow](#)

**i Remarque :**

Assurez-vous que les options **Envoyer un lien d'invitation** et **Utiliser « Commander en tant que »** sont sélectionnées.

- Rôle requis : First Advantage admin ou First Advantage user

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Spoke First Advantage > Tickets First Advantage**.
2. Recherchez la tâche requise.
3. Assurez-vous que les options **Envoyer un lien d'invitation** et **Utiliser « Commander en tant que »** sont sélectionnées.
4. Changez l'état de la tâche de **Brouillon** à **Prêt**.
  - Le premier avantage : la vérification des antécédents des candidats à l'aide du flux d'invitation est déclenché.
  - **L'état** passe à **En cours**.
  - Dans l'onglet **Tâches de l'employé**, un enregistrement est créé et ses détails, tels que **le numéro**, **l'ID d'invitation**, etc., sont renseignés. Ouvrez l'enregistrement pour accéder à des détails tels que **l'URL d'invitation**, **l'ID du candidat**, et ainsi de suite. De plus, des mises à jour en temps réel sont affichées ici.

**i Remarque :**

L'onglet **Tâches de l'employé** affiche tous les enregistrements d'invitation créés pour l'utilisateur.

- Dans l'onglet **Historique des commandes**, un enregistrement est créé et ses détails, tels que **le numéro**, la **description brève**, etc., sont renseignés.

**i Remarque :**

L'onglet **Historique des commandes** affiche tous les enregistrements de commande créés pour l'utilisateur.

- Les mises à jour en temps réel et les événements de l'administrateur système sont affichés dans l'onglet Détails de la **commande**.

**i Remarque :**

**L'ID de commande** n'est renseigné qu'une fois l'invitation exécutée avec succès. Par exemple, **l'ID de commande** n'est pas renseigné si le candidat a refusé de remplir le formulaire de candidature.

- Un e-mail d'invitation est envoyé au candidat.

**Résultats**

Après avoir accédé à l'e-mail d'invitation, le candidat peut remplir le formulaire de candidature ou le refuser. Si le candidat remplit et soumet le formulaire de candidature, First Advantage approuve, annule ou rejette la tâche après avoir effectué la vérification des antécédents.

- L'état et tous les autres détails sont accessibles en temps réel en naviguant vers **Spoke First Advantage > Tâches de l'employé**.
- Les événements invités sont affichés dans l'enregistrement de tâche de l'employé First Advantage respectif.

**i Remarque :**

- Vous devez configurer les webhooks pour recevoir les mises à jour relatives à l'événement invité. Pour plus d'informations sur la configuration des webhooks, consultez la rubrique [Configurer First Advantage des webhooks](#)
- Si le candidat a refusé la demande de vérification des antécédents, l'enregistrement de commande n'est pas créé pour la tâche.

**Lancer la vérification des antécédents dans First Advantage à partir de l'utilisation de ServiceNow la commande**

Lancez la vérification des antécédents du candidat requis en envoyant un e-mail demandant les informations essentielles au nom de l'utilisateur requis.

**Avant de commencer**

- [Créer un ticket à First Advantage partir de ServiceNow](#)

**i Remarque :**

Assurez-vous que l'option **Envoyer un lien d'invitation** n'est pas sélectionnée et que l'option « **Commander en tant que** » est sélectionnée.

- Rôle requis : administrateur First Advantage ou utilisateur First Advantage

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Une commande est lancée lorsqu'elle First Advantage contient toutes les informations de base sur le candidat et ne nécessite que certaines informations sensibles essentielles.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Spoke First Advantage > Tickets First Advantage**.
2. Recherchez la tâche requise.
3. Assurez-vous que l'option **Envoyer un lien d'invitation** n'est pas sélectionnée et que l'option « **Commander en tant que** » est sélectionnée.
4. Changez l'état de la tâche de **Brouillon à Prêt**.

- Le premier avantage : vérification des antécédents des candidats à l'aide du flux de commande est déclenché.
- **L'état** passe à **En cours**.
- Dans l'onglet **Historique des commandes** , un enregistrement est créé et ses détails tels que **l'ID de commande**, le **numéro**, le **la description courte** , etc., sont renseignés.
- Les mises à jour en temps réel et les événements de l'administrateur système sont affichés dans l'onglet Détails de la **commande** .

### **i** Remarque :

L'onglet **Historique des commandes** affiche tous les enregistrements de commande créés pour l'utilisateur.

- Un e-mail de commande est envoyé au candidat.

## Résultats

Un e-mail est envoyé au candidat pour lui demander uniquement les informations sensibles. Les mises à jour en temps réel et les événements invités sont affichés dans l'onglet Détails de la **commande** . First Advantage Approuve, annule ou rejette la tâche après avoir effectué la vérification des antécédents.

### **i** Remarque :

Vous devez configurer les webhooks pour recevoir les mises à jour relatives à l'événement invité. Pour plus d'informations sur la configuration des webhooks, consultez la rubrique [Configurer First Advantage des webhooks](#)

## FRISS Rayon

Intégrez une ServiceNow instance à votre FRISS compte pour exploiter les fonctionnalités de détection des fraudes pour les réclamations et pour détecter les fraudes dès le début du processus de réclamation.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v 2.0 de l'API FRISS, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Fonctionnalités principales

FRISS Un spoke permet à un concepteur de flux d'effectuer les opérations suivantes :

- Intégrez l'API FRISS pour les réclamations afin d'enregistrer les scores renvoyés par FRISS dans l'objet de données de réclamation pertinent.
- Détectez la fraude lorsque vous gérez vos tickets de réclamations.

- Obtenez les scores en temps réel des données de vos réclamations à différentes étapes du processus de réclamations.
- Utilisez l'interface utilisateur pour la surveillance de portefeuille.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

- Certains de ces modules d'extension peuvent nécessiter la gestion des licences appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.
- Le paramètre d'entrée Actions de flux est fourni pour que vous puissiez l'utiliser. Pour plus d'informations sur l'exemple de structure de données d'entrée et les types de données utilisés dans un tableau et un objet, consultez [Données complexes](#) .

## Actions du spoke

Le FRISS spoke fournit des actions qui déclenchent FRISS l'automatisation de confiance en réponse à des événements qui se produisent au sein de votre ServiceNow instance. Ces actions sont classées dans la catégorie Gestion des fraudes liées aux réclamations. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Rechercher le flux d'historique par ID de sinistre	Récupère tous les résultats de filtrage par ID de réclamation.
Rechercher le score de l'indicateur de fraude par ID de filtrage	Récupère le score de fraude, qui a été calculé par FRISS, pour une réclamation qui a été identifiée par un ID de filtrage.
Rechercher un ID de filtrage	Envoie une demande pour calculer le score d'une FRISS réclamation et renvoie un ID unique appelé ID de filtrage.
Supprimer l'historique par ID de sinistre	Supprime le filtrage associé à un ID de réclamation.
Supprimer l'historique par ID de filtrage	Supprime le filtrage par l'identificateur d'un filtrage par FRISS.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour plus d'informations sur la configuration du spoke FRISS, reportez-vous à la section [Configurer le FRISS spoke](#).

## Configurer le FRISS spoke

Vous pouvez intégrer une instance et FRISS un ServiceNow compte à l'aide de la clé API et de l'ID de locataire pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke FRISS.
- Contactez l'équipe d'assistance FRISS et obtenez l'URL de connexion pour vous connecter à votre compte FRISS.
- Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le FRISS spoke dans votre ServiceNow instance :

- Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
- Sélectionnez **Nouveau**.  
Le système affiche le message **Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
- Sélectionnez **Informations d'identification de clé API**.  
Un formulaire d'informations d'identification de clé API vide s'affiche.
- Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification de clé API

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement. Par exemple, saisissez les informations d'identification du spoke FRISS.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Clé API	Jeton FRISS au format suivant : <valeur de l'ID + clé >.
Concerne	Option qui ne s'applique pas à ce spoke.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

- Sélectionnez **Soumettre**.

2. Créez un enregistrement de connexion pour le FRISS spoke dans votre ServiceNow instance :

- Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- Ouvrez l'enregistrement FRISS .
- Dans l'onglet **Connexions** , sélectionnez **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.

d. Renseignez ces champs du formulaire.

### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez FRISS.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour FRISS. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification du spoke FRISS</b> .
URL de connexion	URL de connexion pour se connecter au compte FRISS.
Attributs	<p>Appels ultérieurs que vous pouvez autoriser à l'API FRISS. Pour autoriser les appels, utilisez les deux paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>tenant_id</b> : identificateur du locataire, tel que défini dans l'identité FRISS. Cet identifiant vous est fourni par FRISS.</li> <li>▪ <b>api_version</b> : clé de version de l'API qui a été récupérée à partir de FRISS Identity par la demande précédente.</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Cette clé de version de l'API a une durée de vie courte, c'est pourquoi vous devez en générer une nouvelle à chaque fois qu'elle expire.</p>

e. Sélectionnez **Soumettre**.

### GitHub Rayon

Gérez le contrôle de version distribué et le code source dans GitHub à partir de votre instance ServiceNow. Créez des flux dans ServiceNow afin de gérer les fonctionnalités collaboratives telles que le suivi des bogues, les demandes de fonctionnalités ou les tâches pour les projets dans GitHub. Visualisez et analysez des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels GitHub Enterprise Cloud et GitHub Enterprise Server afin de récupérer les licences qui ont expiré.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

GitHubSpoke v3.0.0 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour GitHub la version 3de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- GitHub compte
- Utilisateur avec les informations d'identification d'administrateur
- Jeton d'authentification de l'instance ServiceNow

Voir le [GitHub interne](#) pour obtenir des instructions sur la création d'un compte et la GitHub génération d'un jeton.

## GitHub Module Webhooks

Des webhooks bidirectionnels peuvent être configurés pour être informé des événements requis. La politique d'acheminement définit les conditions qui doivent être remplies pour notifier l'application ServiceNow . Ces conditions sont basées sur les événements pour GitHub lesquels vous souhaitez être informé. Lorsque les conditions sont remplies, la politique d'acheminement déclenche le flux secondaire associé, qui à son tour automatise les GitHub tâches.

Les webhooks bidirectionnels nécessitent une configuration distincte et peuvent être utilisés indépendamment sans utiliser les actions de spoke. Par défaut, l'application GitHub Webhooks est disponible dans et `GitHubSpoke` comprend les modules suivants :

- GitHub Registres Webhook
- GitHub Politiques d'acheminement de WebHook

Utilisez le GitHub module Registres Webhook pour affecter un jeton et fournir le chemin d'accès de l'API. Vous devez générer une URL de rappel [ici](#) et fournir cette URL dans GitHub. Une politique d'acheminement par défaut est fournie dans le module Politiques d'acheminement WebHook GitHub . La politique d'acheminement par défaut prend en charge les champs suivants GitHub :

Champs pris en charge GitHub		
Action	Créateur de carte de projet	Réf
Référence de base	Note de carte de projet	Type de réf.
Valider le corps du commentaire	Carte de projet Note précédente	Actifs de mise en production
Commentaire de validation Heure de création	Carte de projet mise à jour à	Auteur de la mise en production
Chemin d'accès du commentaire de validation	Colonne de projet créée à	Corps de la mise en production
Commentaire de validation Heure de mise à jour	Nom de la colonne de projet	Version créée à
Valider l'utilisateur de commentaire	Nom précédent de colonne de projet	Brouillon de mise en production

Champs pris en charge GitHub		
Forcer la transmission Push	Colonne de projet mise à jour à	Nom de mise en production
URL de l'instance GitHub	Projet créé à	Version publiée le
Problème affecté à	Nom du projet	Nom de la balise de mise en production
Destinataires des problèmes	Corps précédent du projet	Validations des cibles de mise en production
Corps du problème	Nom précédent du projet	Référentiel archivé
Problème fermé à	État du projet	Référentiel créé à
Commentaire sur le problème	Projet mis à jour à	Description du référentiel
Nombre de commentaires sur le problème	Demande d'extraction affectée à	Référentiel inactif
Commentaire sur le problème Heure de création	Destinataires de la demande d'extraction	Nom complet du référentiel
Commentaire sur le problème Heure de mise à jour	Corps de la demande d'extraction	Le référentiel a des problèmes
Problème créé à	Demande d'extraction fermée à	Le référentiel a des projets
Problème étiqueté vers	Nombre de commentaires sur la demande d'extraction	État d'importation du référentiel
Étiquettes des problèmes	Demande d'extraction créée à	Licence du référentiel
Problème verrouillé	Brouillon de demande d'extraction	Nombre de problèmes ouverts dans le référentiel
Jalon du problème	Demande d'extraction étiquetée vers	Propriétaire du référentiel
Problème : corps précédent	Étiquettes des demandes d'extraction	Référentiel privé
Problème : commentaire précédent	Demande d'extraction verrouillée	Référentiel transmis par push à
Jalon précédent du problème	Demande d'extraction fusionnable	Référentiel marqué d'une étoile à
Problème : titre précédent	Demande d'extraction fusionnée	Référentiel mis à jour à
Problème précédemment affecté à	Demande d'extraction fusionnée à	Plage affectée d'alerte de vulnérabilité du référentiel
Problème précédemment étiqueté vers	Jalon de la demande d'extraction	Identificateur externe d'alerte de vulnérabilité du référentiel
État d'émission	Corps précédent de la demande d'extraction	Alerte de vulnérabilité du référentiel corrigée dans
Titre du problème	Demande d'extraction Titre précédent	Alerte de vulnérabilité du référentiel Nom de package
Problème mis à jour à	Demande d'extraction précédemment affectée à	Description de l'avis de sécurité

Champs pris en charge GitHub		
Utilisateur problématique	Demande d'extraction précédemment étiquetée vers	ID consultatif de sécurité
Jalon fermé à	Demande d'extraction rebasable	Avis de sécurité publié le
Jalon créé à	Corps de la revue de la demande d'extraction	Gravité de l'avis de sécurité
Créateur de jalon	Commentaire sur l'examen de la demande d'extraction	Résumé de l'avis de sécurité
Description du jalon	Examen de la demande d'extraction Nombre de commentaires	Avis de sécurité mis à jour à
Jalon à échéance le	Commentaire sur l'examen de la demande d'extraction Heure de création	Avis de sécurité retiré à
État du jalon	Commentaire d'examen de la demande d'extraction Chemin d'accès au fichier	Connexion de l'expéditeur
Titre du jalon	Demande d'extraction Commentaire d'examen Commentaire précédent	Message de validation d'état
Jalon mis à jour à	Commentaire d'examen de la demande d'extraction Heure de mise à jour	Contexte de l'état
Description de l'organisation	Examen de la demande d'extraction Corps précédent	État créé à
Connexion de l'organisation	État de révision de la demande d'extraction	Description de l'état
Version préliminaire	État de la demande d'extraction	Nom du statut
Corps du projet	Titre de la demande d'extraction	État de l'état
Carte de projet archivée	Demande d'extraction mise à jour à	État mis à jour à
Carte de projet Heure de création	Utilisateur de la demande d'extraction	Événement de webhook

Pour utiliser d'autres conditions dans la politique d'acheminement, créez une politique d'acheminement dans le module Politiques d'acheminement GitHub WebHook et spécifiez les conditions en fonction de vos besoins. Consultez la rubrique [Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke GitHub](#) pour en savoir plus sur l'installation et la configuration des webhooks.

## Déclencheurs de spoke

ServiceNow prend en charge des événements spécifiques qui GitHub créent des déclencheurs. Vous devez d'abord configurer un flux avec une définition de déclencheur prise en charge. Lorsqu'un événement, par exemple une demande push, se produit sur le GitHub, il envoie la charge utile à l'instance ServiceNow via un webhook. Ensuite, le flux que vous avez configuré est déclenché au niveau de l'instance ServiceNow pour automatiser un workflow. Les événements pris en charge sont les suivants :

Catégorie	Déclencheur	Description
Gestion des succursales	Branche créée	Le flux est déclenché lorsque vous créez une branche sur GitHub.

Catégorie	Déclencheur	Description
Gestion des référentiels	Demande d'extraction ouverte	Le flux est déclenché lorsque vous lancez une nouvelle demande de tirage sur GitHub.
	Demande d'extraction modifiée	Le flux est déclenché lorsque vous mettez à jour une demande de tirage sur GitHub.
	Demande d'extraction fermée	Le flux est déclenché lorsque vous fermez une demande de tirage le GitHub.
	Demande d'extraction affectée	Le flux est déclenché lorsque vous affectez une demande de tirage à un utilisateur sur GitHub.
	Demande d'extraction rouverte	Le flux est déclenché lorsque vous rouvrez une demande de tirage sur GitHub.
	Fork du référentiel	Le flux est déclenché lorsque vous dupliquez un référentiel sur GitHub.
	Transmission de référentiel par push	Le flux est déclenché lorsque vous effectuez une opération push vers un référentiel sur GitHub.
Gestion des mises en production	Mise en production créée	Le flux est déclenché lorsque les détails d'une mise en production sont créés le GitHub.
	Version modifiée	Le flux est déclenché lorsque les détails d'une mise en production sont mis à jour le GitHub.
	Mise en production supprimée	Le flux est déclenché lorsqu'une mise en production est supprimée le GitHub.
	Mise en production Mise en production	Le flux est déclenché lorsqu'une mise en production est mise en production le GitHub.

Pour en savoir plus sur la configuration des déclencheurs du spoke, reportez-vous à la GitHub section [Activer la définition du déclencheur sur ServiceNow l'instance](#). Pour en savoir plus sur l'intégration entrante, reportez-vous à la section [Intégration entrante conditionnelle et pilotée par les événements](#).

### Flux secondaires du spoke

Fournit GitHubSpoke un exemple de flux secondaire pour gérer divers GitHub événements webhook. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

**Flux secondaires du spoke**

Flux secondaire	Description	Événement pris en charge GitHub
Traiter les événements de webhook de branche et de balise GitHub	Gère les événements de webhook de branche et de balise.	Branche et balise
Traiter les événements de webhook de validation GitHub	Gère les événements de webhook de validation.	Valider
Traiter les événements de webhook de problème GitHub	Gère les événements de webhook du problème.	Problème
Traiter les événements de webhook de jalon GitHub	Gère les événements de webhook de jalons.	Jalon
Traiter les événements de webhook du projet GitHub	Gère les événements de webhook du projet.	Projet
Traiter les événements de webhook de demande d'extraction GitHub	Gère les événements de webhook de demande d'extraction.	Demande d'extraction
Traiter les événements de webhook push GitHub	Gère les événements de webhook de demande push.	Demande de transmission
Traiter les événements de webhook de la version GitHub	Gère les événements de webhook de mise en production.	Version
Traiter les événements de webhook du référentiel GitHub	Gère les événements de webhook du référentiel.	Référentiel
Traiter les événements de webhook de sécurité GitHub	Gère les événements de webhook de sécurité.	Sécurité

## Flux secondaires du spoke (suite)

Flux secondaire	Description	Événement pris en charge GitHub
Traiter les événements de webhook GitHub	Gère tous les GitHub événements webhook.	<p><b>i Remarque :</b></p> <p>Ce flux secondaire gère tous les GitHub événements. Vous pouvez personnaliser ce flux secondaire pour gérer d'autres événements webhook GitHub qui ne sont pas pris en charge par défaut.</p>

Pour créer des flux secondaires afin de gérer d'autres événements de GitHub webhook ou de gérer différemment les événements de webhook pris en charge GitHub, personnalisez le flux secondaire Traiter les événements de webhook GitHub. Pour cela, vous devez créer une copie du flux secondaire, analyser la charge utile et personnaliser le flux secondaire en fonction de vos besoins. La charge utile est l'une des entrées du flux secondaire.

Lors de la personnalisation des flux secondaires, vous devez vérifier que les flux secondaires sont configurés pour éviter les boucles infinies.

**i Remarque :**

- Vous devez configurer les webhooks pour utiliser le flux secondaire du spoke. Consultez la rubrique [Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke GitHub](#) pour en savoir plus sur l'installation et la configuration du webhook.
- Les exemples de flux secondaires s'exécutent en tant qu'utilisateur par défaut. Il peut être configuré pour fonctionner en tant que système.
- GitHubSpoke Prend en charge la charge utile de l'application/JSON. Configurez le GitHub webhook en conséquence. Voir le [GitHub Développeur](#) documentation pour des instructions sur la création et la configuration d'un webhook.

## Actions du spoke

Il GitHubSpoke fournit des actions pour gérer les branches, les problèmes, les référentiels et le code source lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des succursales	Créer une branche	Crée une branche en fonction d'un SHA GitHub de validation spécifique.
	Supprimer une branche	Supprime une branche du GitHub référentiel.
	Obtenir une branche	Récupère les détails d'une branche dans le GitHub référentiel.
	Obtenir la protection des succursales	Récupère les détails de la restriction de la branche requise.
	Répertorier les branches	Récupère la liste de toutes les branches dans un référentiel.
	Supprimer la protection des branches	Supprime la protection sur la branche requise.
	Mettre à jour la protection de branche	Met à jour la protection sur la branche requise.

Catégorie	Action	Description
Gestion des problèmes	Créer un commentaire sur le problème	Crée un commentaire sur un problème requis.
	Créer un problème	Crée un problème pour le référentiel requis.
	Supprimer un commentaire sur le problème	Supprime un commentaire sur une question requise.
	Problème de verrouillage	Verrouille le problème requis. Cela limite la conversation aux collaborateurs uniquement.
	Rechercher des commentaires sur le problème	Récupère la liste des commentaires sur un problème.
	Rechercher les problèmes	Récupère la liste des problèmes pour un référentiel.
	Déverrouiller le problème	Débloque le problème requis. Cela ouvre la conversation à tous les utilisateurs.
	Mettre à jour un commentaire sur le problème	Met à jour un commentaire sur un problème.
	Mettre à jour le problème	Met à jour les détails du problème requis.
Récupération des métadonnées	Rechercher des champs par action	Récupère la liste des champs d'un filtre d'action dans la GitHub table Champs.
	Rechercher les métadonnées des branches	Récupère les métadonnées des branches.
	Rechercher les métadonnées des problèmes	Récupère les métadonnées des problèmes.
	Rechercher des métadonnées de jalons	Récupère les métadonnées des jalons.
	Rechercher les métadonnées des demandes d'extraction	Récupère les métadonnées des demandes d'extraction.
Gestion des organisations	Obtenir le plan d'organisation	Récupère le nom du plan d'une organisation.
	Liste des membres de l'organisation	Récupère la liste de tous les membres d'une organisation.
	Répertorier les référentiels de l'organisation	Récupère la liste de tous les référentiels au sein d'une organisation.
	Supprimer un membre de l'organisation	Supprime un utilisateur d'une organisation.
	Rechercher le flux d'événements de l'organisation	Récupère la liste des événements dans une organisation en fonction de la date de rétrospective fournie.
	Rechercher le flux de collaborateurs extérieurs de l'organisation	Récupère la liste de tous les collaborateurs externes au sein d'une organisation.
	Supprimer le collaborateur externe de l'organisation	Supprime un collaborateur externe d'une organisation.
	Rechercher le flux de collaborateurs externes en attente de l'organisation	Récupère une liste de collaborateurs en attente dans un référentiel.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher le flux d'invitations de l'organisation	Récupère une liste d'invitations au sein d'une organisation.
Gestion des référentiels	Ajouter un collaborateur	Ajoute un collaborateur au référentiel requis.
	Créer un commentaire sur la demande d'extraction	Créez des commentaires de révision sur une demande de tirage.
	Créer un jalon	Crée un jalon pour le référentiel requis.
	Créer une demande d'extraction	Crée une demande d'extraction pour un référentiel.
	Créer une réponse à la demande d'extraction Commentaire d'examen	Crée une réponse à un commentaire de révision pour une demande de tirage.
	Créer un référentiel	Crée un référentiel dans GitHub.
	Supprimer un commentaire sur la demande d'extraction	Supprime le commentaire de révision sur une demande de tirage.
	Supprimer le jalon	Supprime le jalon du référentiel requis.
	Répertorier les commentaires sur la demande d'extraction	Récupère la liste de tous les commentaires de révision sur une demande d'extraction.
	Répertorier les jalons	Récupère la liste de tous les jalons dans un référentiel.
	Répertorier les événements du référentiel	Récupère la liste des événements dans un référentiel.
	Rechercher des demandes d'extraction	Récupère les détails des demandes d'extraction pour un référentiel.
	Rechercher des référentiels	Récupère les détails des référentiels en fonction d'un utilisateur ou d'une organisation spécifique.
	Fusionner la demande d'extraction	Fusionne la demande d'extraction dans un référentiel.
	Retirer un collaborateur	Supprime un collaborateur d'un référentiel.
	Mettre à jour un commentaire sur la demande d'extraction	Met à jour les commentaires de révision fournis pour une demande de tirage.
Mettre à jour le jalon	Met à jour les détails d'un jalon dans un référentiel.	
Mettre à jour la demande d'extraction	Met à jour les détails d'une demande d'extraction dans un référentiel.	
Mettre à jour le référentiel	Met à jour les détails d'un référentiel dans GitHub.	
Gestion du code source	Créer un commentaire lors de la validation	Crée un commentaire pour la validation requise à l'aide de son SHA.
	Créer ou mettre à jour un fichier	Crée un fichier ou met à jour un fichier existant dans un référentiel.
	Obtenir des commentaires par ID de validation	Récupère les commentaires fournis pour une validation unique.
	Obtenir des informations sur la validation par ID	Récupère le contenu de la référence de validation requise.
	Obtenir le contenu du fichier	Récupère le contenu d'un fichier dans un référentiel.

Catégorie	Action	Description
		<b>i Remarque :</b> Cette action prend en charge les fichiers d'une taille maximale de 1 Mo.
	Répertorier les validations sur un référentiel	Récupère les détails de toutes les validations effectuées sur un référentiel.
Gestion des utilisateurs	Obtenir tous les utilisateurs pour le serveur Enterprise	Récupère la liste de tous les utilisateurs de Serveur GitHub Enterprise.
	Répertorier les organisations pour l'utilisateur authentifié	Récupère la liste des organisations dont l'utilisateur connecté est membre.
	Suspendre un utilisateur	Suspend un GitHub compte utilisateur.
	Rechercher un utilisateur authentifié	Récupère les informations sur l'utilisateur authentifié.

## Modules de spokes

Le GitHub spoke ajoute ces modules à votre ServiceNow instance.

Module	Description
GitHub Propriétaire	Affiche les enregistrements de GitHub propriétaire que vous avez créés.
GitHub Dépôts	Affiche les détails des GitHub référentiels associés aux GitHub propriétaires.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le GitHub spoke](#).

### Configurer le GitHub spoke

Intégrez votre ServiceNow instance au serveur d'entreprise GitHub et GitHub pour automatiser les flux et effectuer des actions sur GitHub le GitHub serveur d'entreprise. Par exemple, créez un flux qui crée une branche et GitHub récupère ses détails.

[https://player.vimeo.com/video/958553772?badge=0&autoplay=0&player\\_id=0&app\\_id=58479](https://player.vimeo.com/video/958553772?badge=0&autoplay=0&player_id=0&app_id=58479)

### Avant de commencer

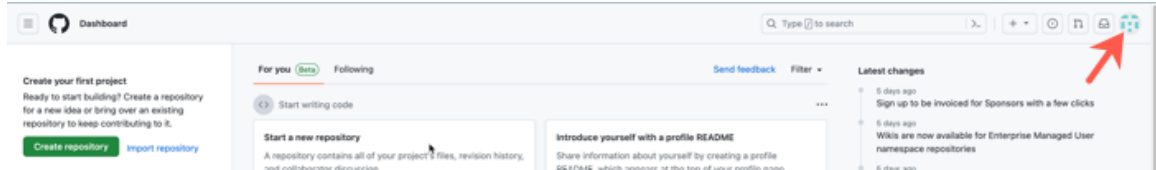
- Un compte avec GitHub pour créer des jetons d'accès personnels.
- Si vous utilisez GitHub un serveur Enterprise, un compte pour créer des jetons d'accès personnels.
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Générez un jeton d'accès personnel dans le GitHub compte.

a. Connectez-vous à <https://github.com/> .

b. Dans le tableau de bord, sélectionnez l'icône de votre profil.



c. Sélectionnez **Paramètres**.

d. Sur la page Paramètres, sur le panneau de gauche, sélectionnez **Paramètres du développeur**.

e. Sur la page Paramètres développeur, sur le panneau de gauche, accédez à **Jetons d'accès personnels** > **Jetons (classique)**.

f. Sélectionner **Générer un nouveau jeton** > **Générer un nouveau jeton (classique)**.

g. Dans **Note**, saisissez une description ou un objectif du jeton d'accès personnel.

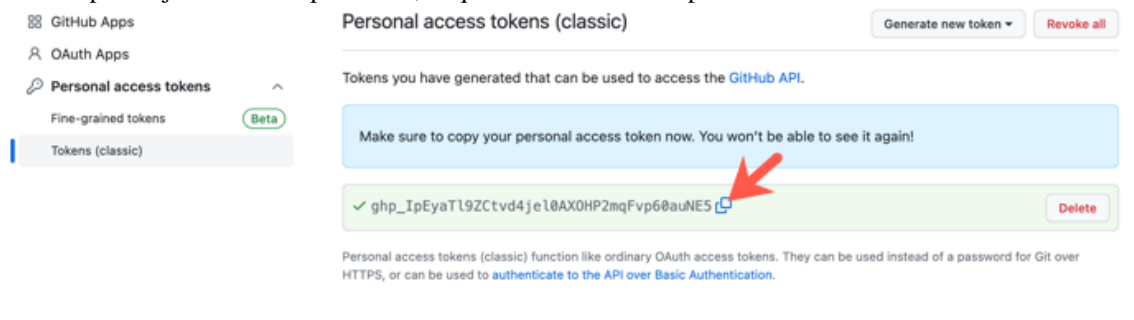
h. Dans **Expiration**, définissez la période d'expiration du jeton ou sélectionnez Aucune expiration.

i. Sous l'en-tête **Sélectionner les champs d'application**, sélectionnez les champs d'application qui définissent l'accès au jeton d'accès personnel que vous générez.

j. Sélectionnez **Générer un jeton**.

Le jeton d'accès personnel est généré.

k. Pour copier le jeton d'accès personnel, cliquez sur le bouton Copier.





### **i** Important :

Conservez le jeton d'accès personnel dans un endroit sûr. Vous en aurez besoin lorsque vous créez un enregistrement de connexion pour GitHub.

2. Configurez l'enregistrement de connexion qui connecte votre instance à GitHub.ServiceNow

- a. Connectez-vous à votre ServiceNowfichier .
- b. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
- c. Sélectionnez l'onglet **Connexions** .
- d. Localisez l'alias de connexion **GitHub** et cliquez sur **Afficher les détails**.  
Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.
- e. Renseignez les champs du formulaire.


**Formulaire Configurer la connexion**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion.  <b>i Remarque :</b> Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est <b>GitHub</b> .
URL de connexion	URL pour se connecter à GitHub. Entrez <a href="https://api.github.com">https://api.github.com</a>  .
Utiliser MID Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entrez 1 si votre ServiceNow instance a besoin d'un Serveur MID pour se connecter à GitHub.</li> <li>▪ Entrez 0 si votre ServiceNow instance n'a pas besoin d'un Serveur MID pour se connecter à GitHub.</li> </ul> <b>i Important :</b> Pour activer cette option, un Serveur MID doit déjà être configuré sur votre instance. Consultez <a href="#">MID Server</a>  les instructions détaillées.
Clé API	Jeton d'accès personnel que vous avez généré sur GitHub.

- f. Sélectionnez **Créer une connexion**.  
L'enregistrement de connexion GitHub est créé.

**3.** Si vous utilisez le serveur GitHub Enterprise, configurez la connexion **au serveur GitHub** .

**i Important :**  
Générez un jeton d'accès personnel sur le GitHub serveur Enterprise.

Pour en savoir plus sur la génération d'un jeton d'accès personnel sur le serveur Enterprise, reportez-vous à la GitHub section [Integrate with GitHub Enterprise Server](#)  .

- a. Sélectionnez la carte de connexion du GitHub serveur.
- b. Sélectionnez **Afficher les détails**.
- c. Remplissez le formulaire.

### Formulaire Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	<p>Nom de la connexion.</p> <p><b>i Remarque :</b> Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est Serveur GitHub. Pour créer une connexion avec votre nom personnalisé, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b> et remplissez le formulaire.</p>
URL de connexion	URL de votre instance GitHub.
Utiliser MID Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Saisissez 1 si votre ServiceNow instance nécessite un MID Server pour se connecter au GitHub serveur Enterprise.</li> <li>▪ Entrez 0 si votre ServiceNow instance n'a pas besoin d'un Serveur MID pour se connecter au GitHub Serveur Enterprise.</li> </ul> <p><b>i Important :</b> Pour activer cette option, un Serveur MID doit déjà être configuré sur votre instance. Consultez <a href="#">MID Server</a> les instructions détaillées.</p>
Clé API	Jeton d'accès personnel que vous avez généré sur GitHub Enterprise Server.

- d. Sélectionnez **Créer une connexion**.  
L'enregistrement de connexion au serveur GitHub Enterprise est configuré.

### Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke GitHub

Configurez le webhook auquel vous abonner avec GitHub une ServiceNow URL de rappel.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option GitHubSpoke
- Rôle requis : administrateur

## Créer un secret pour le GitHubSpoke

Créer un secret à incorporer dans l'URL Webhook GitHub .

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Scripts - Arrière-plan**.
2. Entrez cette commande dans le champ de **texte Exécuter le script (JavaScript exécuté sur le serveur)** :  
`gs.info(GlideSecureRandomUtil.getSecureRandomString(16));`
3. Cliquez sur **Exécuter le script**.
4. Copiez et enregistrez la clé secrète générée pour une utilisation ultérieure.

## Enregistrer un GitHub webhook dans ServiceNow

Enregistrez un GitHub in ServiceNow pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans GitHub.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > GitHub Webhooks > Registres Webhook GitHub**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire du registre de webhook GitHub

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier l'enregistrement. Par exemple, le webhook GitHub.
Description	Description de l'enregistrement.
Clé secrète	Secret que vous avez généré à l'aide du module Scripts - Arrière-plan.
Chemin d'accès	GitHub Chemin d'accès du webhook. Par défaut, il est défini sur <code>api/sn_github_spoke/github_webhook_callbacks/wh_entry</code> .

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **URL de rappel**.  
Le système affiche l'URL de rappel Webhook et le secret.
6. Copiez et enregistrez l'URL de rappel Webhook et le secret.

### Résultats

Le GitHub webhook est enregistré dans votre ServiceNow instance.

## Ajouter une URL de rappel dans GitHub

Fournissez une URL de rappel Webhook dans le GitHub compte pour créer un webhook.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à votre compte GitHub.
2. Créez un webhook dans votre compte Atlassian.
3. Entrez l'URL de rappel Webhook dans **l'URL de la charge utile** et le secret dans **le secret**.

Voir le [GitHub Développeur](#) documentation pour des instructions sur la création et la configuration d'un webhook.

#### Remarque :

GitHubSpoke Prend en charge la charge utile de l'application/JSON. Configurez le GitHub webhook en conséquence. Voir le [GitHub Développeur](#) documentation pour des instructions sur la création et la configuration d'un webhook.

### Résultats

L'URL de rappel est ajoutée au GitHub compte. Vous pouvez créer des politiques d'acheminement et des flux secondaires selon vos besoins. Pour plus d'informations sur la création de nouvelles politiques d'acheminement et de nouveaux flux secondaires, reportez-vous à la section [Personnaliser un webhook bidirectionnel](#)

### Personnaliser le webhook bidirectionnel dans le GitHubSpoke

Créez une politique d'acheminement de webhook et un flux secondaire selon vos besoins dans . GitHubSpoke

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La politique de routage par défaut dans les modules Politiques de routage de WebHook GitHub déclenche le flux secondaire pertinent GitHub et notifie l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans GitHub. Reportez-vous à la rubrique [GitHub Rayon](#) pour en savoir plus sur les GitHub champs pris en charge par la politique d'acheminement par défaut et les GitHub événements pris en charge par les flux secondaires. Pour utiliser d'autres champs dans votre flux secondaire personnalisé et personnaliser les conditions de la politique d'acheminement, effectuez les étapes suivantes.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Cliquez sur **Flux secondaires**.
3. Créez une copie du flux secondaire requis.
4. Personnalisez le flux secondaire requis selon vos besoins et publiez-le.  
Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation de flux secondaires, consultez [Création de flux secondaires](#) et [GitHub Rayon](#) sur les GitHub champs pris en charge par la politique d'acheminement par défaut et les GitHub événements pris en charge par les flux secondaires.
5. Accédez à la **GitHub Webhooks > Politiques d'acheminement de WebHook GitHub**.
6. Cliquez sur **Nouveau**.
7. Renseignez les champs du formulaire.

## Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies. <b>a.</b> Cliquez sur l'icône Rechercher. <b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste <b>Document</b> : .  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux [sys_hub_flow].
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans GitHub. Consultez la rubrique <a href="#">GitHub Rayon</a> pour en savoir plus sur les champs pris en charge.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.

**8.** Cliquez sur **Envoyer**.

### **i** Remarque :

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

## Résultats

La politique d'acheminement et le flux secondaire sont créés.

### Configurer des déclencheurs pour le spoke GitHub

Configurez le déclencheur pour générer le secret et l'URL de rappel sur votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin

#### Activer la définition du déclencheur sur ServiceNow l'instance

Activez la définition du déclencheur pour générer le secret et l'URL de rappel sur votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : pack Enterprise de concentrateur d'intégration.

Vérifiez que vous avez installé le module d'extension de spoke requis.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

GitHub utilise le secret et l'URL de rappel pour envoyer la charge utile à l'instance ServiceNow en toute sécurité. L'instance ServiceNow vérifie le secret que GitHub envoie et accepte la charge utile.

## Procédure

**1.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.

**2.** Sélectionnez l'onglet **Intégrations**.

3. Activez/désactivez l'onglet **Entrant**.
4. Localisez la carte de spoke GitHub et sélectionnez **Afficher les détails**.
5. Sélectionnez **Configurer**.
6. Dans le champ Utilisateur, sélectionnez le nom de l'utilisateur au nom duquel la session ou le flux entrant est déclenché.
7. Sélectionnez **Générer une clé secrète** pour générer la clé secrète.  
Le secret est utilisé pour signer la charge utile du webhook. Vous devez configurer le secret sur GitHub.  
Le secret est généré dans le champ Secret.
8. Sélectionnez **Activer**.  
L'URL de rappel est générée dans le champ URL.

### Configure endpoint: GitHub External Trigger

*(i) The endpoint is active. You must click the Copy icon to copy the URL. If you use any other method to copy the URL, an incorrect URL is copied. Paste the copied URL in the third-party application dashboard.*

\* User

\* Secret  [Generate new secret](#)

URL

**Deactivate** **Cancel** **Update**

9. Fermer la fenêtre.

### Que faire ensuite

[Configurer le secret et l'URL de rappel sur GitHub](#)

### Configurer le secret et l'URL de rappel sur GitHub

Définissez le secret et l'URL de rappel pour envoyer GitHub des webhooks en toute sécurité à votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin

## Procédure

1. Connectez-vous à GitHub.
2. Accédez au référentiel requis.
3. Sélectionnez **Paramètres**.
4. Dans le panneau de gauche, sélectionnez **Webhooks**.
5. Sélectionnez **Ajouter un webhook**.
6. Remplissez le formulaire.

### Déclencheur webhook

Champ	Description
URL de charge utile*	<p>Option permettant de fournir à GitHub l'URL de la charge utile que GitHub utilise pour envoyer la charge utile via le webhook.</p> <p>Entrez l'URL que vous avez générée lors de l'activation du déclencheur. Consultez <a href="#">Activer la définition du déclencheur sur ServiceNow l'instance</a>.</p>
Type de contenu *	<p>Option permettant de sélectionner le format de contenu de la charge utile.</p> <p>Sélectionnez <b>application/json</b>.</p>
Clé secrète	<p>Option permettant de fournir le secret que le ServiceNow vérifie lorsqu'il reçoit le webhook de GitHub.</p> <p>Saisissez le secret que vous avez généré lors de l'activation du déclencheur. Consultez <a href="#">Activer la définition du déclencheur sur ServiceNow l'instance</a>.</p>
Quels événements souhaitez-vous déclencher ce webhook ?	<p>Option permettant de spécifier l'événement qui déclenche le webhook. Choisissez parmi les options suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uniquement l'événement push : déclenche le webhook lorsqu'il y a un événement push sur GitHub.</li> <li>○ Tout m'envoyer : déclenche des webhooks chaque fois qu'un événement se produit.</li> <li>○ Permettez-moi de sélectionner des événements individuels : Déclenche le webhook lorsque vous spécifiez un événement.</li> </ul>

7. Sélectionnez **Ajouter un webhook**.

## GitLab Spoke

Gérez le cycle de vie DevOps dans GitLab à partir de votre instance ServiceNow. Créez des flux dans ServiceNow pour gérer les branches, les groupes, les problèmes, les demandes de fusion, les projets et le code source dans GitLab.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

GitLabSpoke v2.1.3 est la dernière version.

## Versions compatibles

Ce spoke a été conçu pour GitLab la version v4 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- GitLab compte
- Une application est GitLab configurée pour s'intégrer à ServiceNow
- **ID** et **secret** de l'application GitLab

Consultez la documentation pour obtenir des instructions sur la création et la [https://docs.gitlab.com/ee/integration/oauth\\_provider.html](https://docs.gitlab.com/ee/integration/oauth_provider.html) configuration d'applications.

## Actions du spoke

Fournit GitLabSpoke des actions pour automatiser les tâches lorsque des GitLab événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des succursales	Comparer les branches, les balises ou les validations	Compare des branches, des balises ou des validations.
	Créer une branche	Crée une branche dans le projet requis.
	Supprimer une branche	Supprime la branche requise d'un projet.
	Supprimer les succursales fusionnées	Supprime la branche fusionnée requise d'un projet.
	Rechercher une branche	Récupère les détails de la branche requise.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un flux de branches	Récupère une liste de branches et les détails de branches dans un projet.
	Protéger la branche	Protège une succursale dans un projet avec des niveaux d'accès.
	Annuler la protection de la branche	Déprotège une branche d'un projet avec des niveaux d'accès.
Gestion des groupes	Ajouter un utilisateur à un groupe	Ajoute un utilisateur à un GitLab groupe.
	Retirer l'utilisateur d'un groupe	Supprime l'utilisateur d'un GitLab groupe.
Gestion des problèmes	Créer un problème	Crée un problème dans le projet requis.
	Créer une note de problème	Crée une note de problème pour le problème requis.
	Supprimer la note sur le problème	Supprime une note de problème pour le problème requis.
	Rechercher le flux de notes de problème	Récupère toutes les notes de problème dans un problème.
	Rechercher le flux de problèmes	Récupère une liste des problèmes et des détails de problème.
	Mettre à jour le problème	Met à jour les détails du problème requis.
	Mettre à jour la note du problème	Met à jour une note de problème dans un projet.
Gestion des demandes de fusion	Accepter la demande de fusion	Approuve une demande de fusion dans GitLab.
	Créer une demande de fusion	Crée une demande de fusion dans GitLab.
	Créer une note de demande de fusion	Crée une note pour la demande de fusion requise.
	Supprimer la note de demande de fusion	Supprime une note pour la demande de fusion requise.
	Rechercher le flux de toutes les demandes de fusion	Récupère la liste des demandes de fusion dans un projet.
	Rechercher les notes de demande de fusion	Récupère la liste des notes de demande de fusion dans un projet.
	Mettre à jour la demande de fusion	Met à jour les détails de la demande de fusion requise.
	Mettre à jour la note de demande de fusion	Met à jour les détails de la note de demande de fusion requise.
Gestion des packages	Supprimer le fichier de package	Supprime un fichier de package du registre de package de projet.
	Supprimer le package de projet	Supprime un package du registre du package de projet.
	Supprimer un référentiel du registre	Supprime un référentiel de registre d'un projet.
	Supprimer les balises du référentiel du registre	Supprime les balises de référentiel de registre d'un lot à partir d'un projet.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les détails d'un registre	Récupère les détails d'un référentiel de registre pour un projet spécifié.
	Rechercher le flux de fichiers de package	Récupère la liste des fichiers de package d'un package unique.
	Rechercher des packages dans le flux de groupe	Récupère une liste de packages de projet et des détails de package au niveau du groupe.
	Rechercher des packages dans le flux de projet	Récupère une liste de packages de projet et des détails de package.
	Rechercher un package de projet	Récupère les détails du package spécifié pour un projet spécifié.
	Rechercher des référentiels du Registre	Récupère une liste des référentiels de registre pour un projet spécifié.
Gestion des pipelines	Rechercher un pipeline de projet par ID	Récupère les détails d'un pipeline spécifié pour un projet spécifié.
	Rechercher le flux des tâches de pipeline de projets	Récupère la liste des tâches dans un pipeline de projet.
	Rechercher un rapport de test de pipeline de projet	Récupère le rapport de test du pipeline spécifié pour le projet spécifié.
	Rechercher un flux de pipelines de projets	Récupère la liste des pipelines dans un projet.
Gestion des hook de projet	Créer un hook de projet	Crée une accroche à un projet.
	Supprimer le hook du projet	Supprime un hook d'un projet.
	Rechercher une accroche de projet	Récupère les détails d'un hook spécifié dans un projet.
	Rechercher des accroches de projet	Récupère les détails de tous les hooks d'un projet.
	Mettre à jour une accroche de projet	Met à jour les détails d'un hook pour un projet spécifié.
Gestion des projets	Ajouter un utilisateur à un projet	Ajoute un utilisateur à un projet dans GitLab.
	Archiver le projet	Archive un projet en GitLab.
	Créer un jalon	Crée un jalon dans un GitLab projet.
	Créer un projet	Crée un projet dans GitLab.
	Supprimer le jalon	Supprime un jalon dans un GitLab projet.
	Supprimer le projet	Supprime un projet dans GitLab.
	Rechercher un flux de jalons	Récupère les détails des jalons GitLab.
	Rechercher un projet	Récupère les détails du projet spécifié.
	Rechercher le flux de tâches du projet	Récupère les détails des tâches du projet.
	Rechercher un flux de projets	Récupère les détails des projets.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer l'utilisateur d'un projet	Supprime l'utilisateur d'un projet dans GitLab.
	Partager le projet avec le groupe	Partage un projet avec un groupe dans GitLab.
	Désarchiver le projet	Désarchive un projet dans GitLab.
	Ne plus partager le projet avec le groupe	Annule le partage d'un projet avec un groupe dans GitLab.
	Mettre à jour le jalon	Met à jour les détails d'un jalon dans un projet.
	Mettre à jour un projet	Met à jour les détails d'un projet.
Gestion du code source	Obtenir une validation	Récupère les détails d'une validation dans GitLab.
	Ajouter un nouveau fichier au référentiel	Ajoute un fichier à un référentiel au format GitLab.
Gestion des jetons	Rechercher des jetons d'accès personnels	Récupère une liste des jetons d'accès personnels.
	Révoquer le jeton d'accès personnel	Révoque un jeton d'accès personnel.

## Flux de spoke

Le GitLab spoke fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des GitLab tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application.

Flux	Description
Archiver les projets de plus de 6 mois	Archive les projets inactifs depuis six mois.

## Flux secondaires du spoke

Le GitLab spoke fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des GitLab tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaires	Description
Traiter les événements de webhook de déploiement GitLab	Traite les webhooks de déploiement dans GitLab.
Traiter les événements de webhook de tâche GitLab	Traite les événements de webhook de tâche dans GitLab.
Traiter les événements de Webhook de demande de fusion GitLab	Les processus fusionnent les événements de webhook de demande dans GitLab.
Traiter les événements de webhook de pipeline GitLab	Traite les événements de webhook de pipeline dans GitLab.
Traiter les événements de webhook push GitLab	Traite les événements de webhook push dans GitLab.

## Webhooks de spoke

Des webhooks bidirectionnels peuvent être configurés pour être informé des événements requis. La politique d'acheminement définit les conditions qui doivent être remplies pour notifier l'application ServiceNow . Ces conditions sont basées sur les événements GitLab pour lesquels vous souhaitez être notifié. Lorsque les conditions sont remplies, la politique d'acheminement déclenche le flux secondaire associé, qui automatise à son tour les GitLab tâches.

Les webhooks bidirectionnels nécessitent une configuration distincte et peuvent être utilisés indépendamment sans utiliser les actions de spoke. Par défaut, l'application GitLab Webhooks est disponible dans le GitLab spoke et comprend les modules suivants :

Webhook	Description
Registres Webhook GitLab	Affiche la liste des registres webhook disponibles.
Politiques d'acheminement des webhooks GitLab	Affiche la liste des politiques d'acheminement de webhook disponibles.

## Module de spoke

Ils GitLabSpoke fournissent l'application Gitlab Token Management qui inclut le module Gitlab Token Managements. Vous devez enregistrer ici pour authentifier les demandes à partir de votre ServiceNow instance.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le GitLab spoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur un Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement GitLab d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

## Configurer le GitLab spoke

Intégrez votre ServiceNow instance et le GitLab en créant une application OAuth personnalisée dans le GitLab.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le module d'extension GitLab de spoke
- Créez un compte avec GitLab at [https://gitlab.com/users/sign\\_in](https://gitlab.com/users/sign_in)
- Rôle requis : administrateur

## Ajouter un jeton GitLab

Ajoutez GitLab un jeton pour authentifier les demandes provenant de votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Gestion des jetons GitLab > Gestions des jetons GitLab**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire de gestion des jetons Gitlab

Champ	Description
Clé secrète	Clé secrète créée lors de la configuration de l'application GitLab .
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription GitLabSpoke en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>Profil GitLab OAuth</b> .

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **Générer un jeton sécurisé**.  
La valeur du jeton de sécurité généré s'affiche.
6. Copiez et enregistrez la valeur du jeton de sécurité pour une utilisation ultérieure.
7. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Créer une application OAuth dans le GitLab compte

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre GitLab compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le GitLabSpoke .

### Avant de commencer

- GitLab compte
- Rôle requis : admin GitLab.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre GitLab compte. Voir le [GitLab !\[\]\(7a55e0a69fb7d1cc72b7ab44bb76c703\_img.jpg\)](#) Documentation pour des instructions sur la création et la configuration d'applications.

### Procédure

1. À partir de votre GitLab compte, créez une application.
2. Entrez ServiceNow l'URL d'instance dans **l'URI de redirection**.  
Le format de l'URL de redirection est le suivant : `https://<instance-name>.service-now.com/api/sn_gitlab_spoke/gitlab_oauth_redirect/oauth?secureToken=<Secure-Token>`.

Remplacez **<Instance-Name>** par le nom de votre ServiceNow instance et remplacez **<Secure-Token >** par le jeton de sécurité que vous avez généré dans l'instance ServiceNow.

- Copiez et enregistrez l'ID et le **secret d'application** pour une utilisation ultérieure.  
Ces détails sont nécessaires pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.

## Résultats

L'application OAuth personnalisée de votre GitLab compte est créée et peut être intégrée à l'instance ServiceNow .

## Configurer une connexion pour le spoke GitLab

Ajoutez et configurez une connexion GitLab pour authentifier les demandes ServiceNow dans le spoke GitLab.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

- Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
- Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
- Localisez l'alias de connexion **GitLab** et cliquez sur **Afficher les détails**.
- Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer (Configurer)**.
- Renseignez les champs du formulaire **Connexion** .

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion de façon unique.
URL de connexion	Saisissez <code>https://gitlab.com/api</code> .  <b>Remarque :</b> Si vous avez effectué l'installation GitLab sur un serveur sur site, entrez l'URL au format suivant : <code>https://&lt;gitlab-hosted-instance&gt;.com/api</code>
Nom de l'entité OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'entité OAuth.
ID client OAuth	ID d'application créé lors de la configuration de l'application GitLab .
Secret client OAuth	Clé secrète créée lors de la configuration de l'application GitLab .
URL de redirection OAuth	Point de terminaison de rappel OAuth. Le format de l'URL de redirection est le suivant : <code>https://&lt;instance-name&gt;.service-now.com/api/sn_gitlab_spoke/gitlab_oauth_redirect/oauth?secureToken=&lt;Secure-Token&gt;</code> .  Remplacez <b>&lt;Instance-Name&gt;</b> par le nom de votre ServiceNow instance et remplacez

Champ	Description
	<b>&lt;Secure-Token &gt;</b> par le jeton de sécurité que vous avez généré dans l'instance ServiceNow.

## 6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

### Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke GitLab

Configurez un webhook pour vous abonner à GitLab avec une URL de rappel ServiceNow.

#### Avant de commencer

- Demander un abonnement au Centre d'intégration
- Activer le spoke GitLab
- Rôle requis : administrateur

### Enregistrer le webhook GitLab dans l'instance ServiceNow

Enregistrez GitLab dans ServiceNow pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans GitLab.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > GitLab Webhooks > Registres Webhook GitLab**.
2. Pour récupérer le compte de webhooks GitLab existant, cliquez sur **Obtenir tous les webhooks**.
3. Pour créer un webhook, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champs	Description
Nom	Nom du Webhook. Par exemple, Webhook de la tâche.
Description	Description de l'enregistrement.
ID de projet	Identificateur unique du projet pour lequel le webhook doit être créé.
Déclencheur et SSL	Événements des projets auxquels vous souhaitez vous abonner. Lorsque l'un de ces événements se produit, le webhook est déclenché.

## 5. Cliquez sur le lien connexe **Générer un jeton secret**.

Le jeton secret est généré et affiché. En outre, la date d'expiration du secret est renseignée dans **Expiration du secret**.

#### **i** Remarque :

La clé secrète est régénérée et mise à jour tous les 30 jours. Ce secret est également mis à jour dans GitLab.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

7. Cliquez sur **Créer un webhook**.

Le webhook est créé dans GitLab et son ID est renseigné dans **l'ID du Webhook**

### Que faire ensuite

Pour mettre à jour les détails des webhooks ou modifier les événements abonnés, cliquez sur **Mettre à jour le webhook**.

### Personnaliser un webhook bidirectionnel dans le spoke GitLab

Créez une politique d'acheminement de webhook et un flux secondaire selon vos besoins dans le spoke GitLab.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La politique de routage par défaut dans les modules GitLab WebHook Routing Policies déclenche le flux secondaire GitLab pertinent et notifie l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans GitLab. Pour utiliser d'autres champs dans votre flux secondaire personnalisé et personnaliser les conditions de la politique d'acheminement, effectuez les étapes suivantes.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Cliquez sur **Flux secondaires**.
3. Créez une copie du flux secondaire requis.
4. Personnalisez le flux secondaire requis selon vos besoins et publiez-le.  
Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation de flux secondaires, consultez [Création de flux secondaires](#) et [GitLab spoke](#) pour plus d'informations sur les champs GitLab pris en charge par la politique de routage par défaut et les événements GitLab pris en charge par les flux secondaires.
5. Accédez à la **Tout > GitLab Webhooks > Politiques d'acheminement des webhooks GitLab**.  
Cinq politiques d'acheminement sont disponibles avec le spoke. Vous pouvez les configurer selon vos besoins ou créer une politique d'acheminement.
6. Pour créer une politique d'acheminement, cliquez sur **Nouveau**.
7. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.

Champ	Description
	<p><b>a.</b> Cliquez sur l'icône Rechercher.</p> <p><b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste <b>Document</b> :</p> <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux [sys_hub_flow].</p>
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans GitLab.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.

**8.** Cliquez sur **Envoyer**.

**i** **Remarque :**

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

### Résultats

La politique d'acheminement et le flux secondaire sont créés.

### Gmail Spoke

Configurez une intégration sortante entre l'instance ServiceNow et les Google API.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versions prises en charge

Version d'API v1.

### Version de spoke

Spoke Gmail v1.3.2 est la dernière version.

### Flux secondaires du spoke

Le Spoke Gmail fournit des exemples de flux secondaires à l'état de brouillon pour illustrer l'automatisation des Gmail tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Déplacer une pièce jointe ServiceNow vers Gmail	Copie une pièce jointe de ServiceNow vers .Gmail

## Actions du spoke

Fournit Spoke Gmail des actions pour automatiser les tâches lorsque des Gmail événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des étiquettes	Ajouter une étiquette à l'e-mail	Ajouter une étiquette à un e-mail.
	Créer une étiquette	Créer une étiquette dans votre Gmail compte.
	Rechercher un ID d'étiquette de recherche par nom	Récupère les détails d'un ID d'étiquette spécifié.
	Supprimer l'étiquette de l'e-mail	Supprimer l'étiquette spécifiée d'un e-mail.
Gestion des e-mails	Ajouter une pièce jointe à l'enregistrement ServiceNow	Ajouter une pièce jointe à partir d'un e-mail de votre Gmail compte à un ServiceNow enregistrement.
	Obtenir les détails de l'e-mail	Récupère les détails d'un e-mail spécifié.
	Rechercher des e-mails	Récupérer les détails des e-mails spécifiés.
	Répondre à l'e-mail	Envoyer une réponse à un e-mail.
	Envoyer un e-mail	Envoyer un e-mail à partir de votre Gmail compte vers les destinataires spécifiés.
	Supprimer l'e-mail	Supprimer l'e-mail spécifié.
	Annuler la suppression de l'e-mail	Récupérer l'e-mail spécifié dans la corbeille.

## Exigences relatives au compte de spoke Gmail

L'application Spoke Gmail nécessite une application personnalisée que vous créez dans Google Developers Console.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Gmail](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Gmail d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

## Configurer le spoke Gmail

Configurez une intégration sortante entre l'instance ServiceNow et les Google API.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Installez le module d'extension de spoke Gmail sur l'instance ServiceNow .
- Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour établir une intégration sortante, vous devez effectuer les étapes suivantes.

- [Configurer un ID client OAuth 2.0](#)
- [Configurer une connexion pour le spoke Gmail](#)

### Configurer un ID client OAuth 2.0

Créez une application OAuth personnalisée pour activer l'authentification ServiceNow OAuth 2.0 par les Google API.

### Avant de commencer

Google Tasks Conditions d'intégration requises :

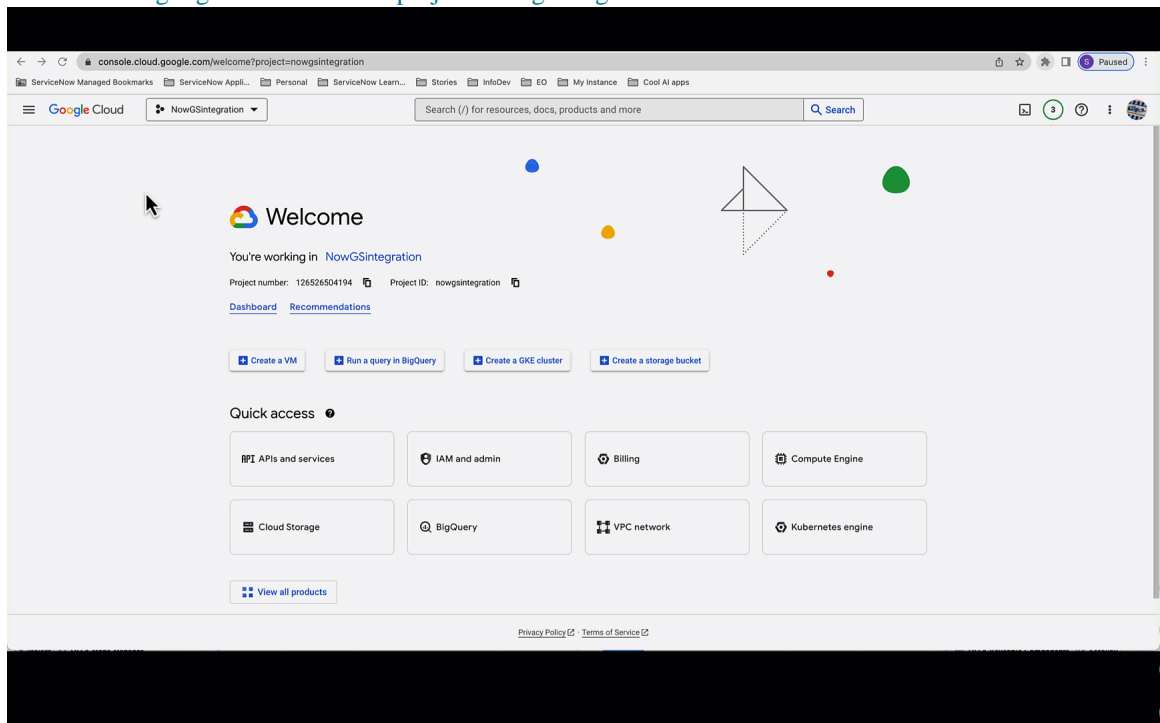
- Un domaine et une adresse e-mail associés au domaine. Par exemple, [www.mydomain.com](http://www.mydomain.com) et [jane-admin@mydomain.com](mailto:jane-admin@mydomain.com). Vous ne pouvez enregistrer qu'une seule adresse e-mail par domaine dans G Suite.
- Une suite Google G Suite ou Gmail un identifiant créé avec le domaine.

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à <https://console.developers.google.com> , créez un projet à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur G Suite, puis ouvrez-le.
2. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
3. Entrez le nom de l'application et spécifiez le `service-now.com` Domaine autorisé.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**, puis **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
6. Sélectionnez le type d'application **Application Web**.
7. Entrez l'URI de redirection autorisée suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et sélectionnez **Créer**.
8. Copiez l'ID client et le secret client dans un fichier texte.

L'animation montre la configuration de l'ID client OAuth. Vous devez activer l'API Gmail sur <https://console.cloud.google.com/welcome?project=nowgsintegration> avant de créer un ID client



OAuth.

### 💡 Conseil :

Enregistrez le fichier JSON contenant les détails du client OAuth pour référence ultérieure.

## Configurer une connexion pour le spoke Gmail

Configurez l'enregistrement de connexion Gmail pour établir une connexion entre l'instance ServiceNow et les Google API.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La connexion et les informations d'identification contiennent les détails tels que l'ID client, le secret client et l'URL de redirection qui Google Workspace doivent authentifier l'instance ServiceNow .

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
3. Localisez l'alias de connexion **Gmail** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke Gmail, cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke Gmail, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.
4. Remplissez le formulaire avec les détails indiqués dans le tableau.

## Configurer le formulaire de connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion entre l'instance et l'utilisateur Google WorkspaceServiceNow .  <b>i Remarque :</b> Le nom par défaut est Gmail et il est en lecture seule. Toutefois, vous pouvez fournir des noms personnalisés lorsque vous configurez d'autres enregistrements de connexion et d'informations d'identification après cet enregistrement.
URL de connexion	Saisir l'URL <a href="https://www.googleapis.com">https://www.googleapis.com</a>  <b>i Remarque :</b> Veuillez à ne pas inclure d'espaces avant ou après cette URL. S'il existe des espaces, la connexion échoue.
Nom de l'entité OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'entité OAuth.
ID client OAuth	ID client OAuth généré lors de la création de l'ID client OAuth.
Secret client OAuth	Secret client OAuth généré lors de la création de l'ID client OAuth.
URL de redirection OAuth	URL de redirection OAuth. Il doit être au format suivant : <a href="https://&lt;nom-instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do">https://&lt;nom-instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</a> .

### 5. Sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth**.

#### Google Spoke Calendrier

Utilisez ServiceNow pour créer et mettre à jour des événements et des participants dans Google Agenda.

#### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

#### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Spoke Google Agenda La version 2.4.5 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Version d'API v1.

## Actions du spoke

Le Spoke Google Agenda fournit des actions pour exécuter Google Agenda des tâches lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des participants	Ajouter des participants à l'événement	Met à jour un événement en l'ajoutant à la liste des participants. Les valeurs que vous spécifiez remplacent les valeurs existantes. Les champs que vous ne spécifiez pas dans la demande ne sont pas modifiés.
	Supprimer des participants de l'événement	Met à jour un événement en supprimant des participants spécifiés. Les valeurs que vous spécifiez remplacent les valeurs existantes. Les champs que vous ne spécifiez pas dans la demande ne sont pas modifiés.
Gestion des événements	Créer un événement	Crée un événement sur le calendrier spécifié.
	Mettre à jour l'événement	Modifiez les informations sur l'événement. Les valeurs que vous spécifiez remplacent les valeurs existantes. Les champs que vous ne spécifiez pas dans la demande ne sont pas modifiés.
	Rechercher un événement par ID	Récupère les détails de l'événement spécifié.
	Supprimer l'événement	Supprime un événement spécifié d'un calendrier.
	Rechercher le flux d'événements	Récupère les événements d'un calendrier spécifié en fonction de l'heure de début, de l'heure de fin ou des termes de recherche.
	Rechercher des événements par ID de calendrier	Récupère les événements sur le calendrier spécifié.
	Rechercher des calendriers libres ou occupés	Récupère les informations de disponibilité pour l'ensemble de calendriers spécifié.
	Déplacer l'événement	Déplace l'événement spécifié vers un autre calendrier.
Gestion des listes de contrôles d'accès	Créer une liste de contrôle d'accès	Crée une règle de contrôle d'accès.
	Supprimer la liste de contrôle d'accès	Supprime la règle de contrôle d'accès spécifiée.
	Rechercher la liste de contrôle d'accès par ID de calendrier	Récupère les détails de la règle de contrôle d'accès requise.
	Rechercher un flux de liste de contrôle d'accès	Récupère les règles de la liste de contrôle d'accès pour le calendrier.

Catégorie	Action	Description
	Mette à jour la liste de contrôle d'accès	Met à jour les détails de la règle de contrôle d'accès requise.
Liste de gestion des calendriers	Ajouter un calendrier à la liste de calendriers	Insère un calendrier existant dans la liste de calendriers de l'utilisateur.
	Supprimer un calendrier de la liste de calendriers	Supprime un calendrier de la liste de calendriers de l'utilisateur.
	Recherche d'un calendrier à partir de la liste de calendriers par ID	Récupère le calendrier de la liste de calendriers de l'utilisateur.
	Recherche de calendriers à partir du flux de la liste de calendriers	Récupère les calendriers de la liste de calendriers de l'utilisateur.
	Mettre à jour un calendrier de la liste de calendrier	Met à jour un calendrier existant dans la liste de calendrier de l'utilisateur.

## Module de spoke

Ajoute Spoke Google Agenda un module Google Agendas à votre ServiceNow instance. Le module Google Agendas affiche les détails des listes de calendriers.

## Conditions requises pour un compte Google Agenda Online

Le Spoke Google Agenda nécessite une application personnalisée que vous créez dans [Google G Suite](#) .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer un Google spoke Calendrier](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Google Agenda d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

## Configurer un Google spoke Calendrier

Configurez une intégration sortante entre votre ServiceNow instance et les interfaces de programmation (API) de l'application Google de calendrier en configurant un enregistrement de connexion et d'informations d'identification.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le module d'extension Google du spoke Calendar.
- Assurez-vous d'avoir un Google Workspace compte
- Assurez-vous que vous disposez d'un domaine et d'une adresse e-mail associés au domaine. Par exemple, [www.mydomain.com](http://www.mydomain.com) et [jane-admin@mydomain.com](mailto:jane-admin@mydomain.com).

#### Remarque :

Vous ne pouvez enregistrer qu'une seule adresse e-mail par domaine dans Google Workspace.

- Rôle requis : administrateur

### Créer une application OAuth sur Google le calendrier

Créez une application OAuth sur le Google calendrier qui authentifie les demandes d'accès aux API de calendrier Google à partir de votre ServiceNow instance. Une fois l'authentification réussie, vous pouvez générer un jeton OAuth que vous ServiceNow pouvez utiliser pour accéder aux API de Google calendrier.


### Avant de commencer

Google Conditions requises pour l'intégration du spoke Calendar :

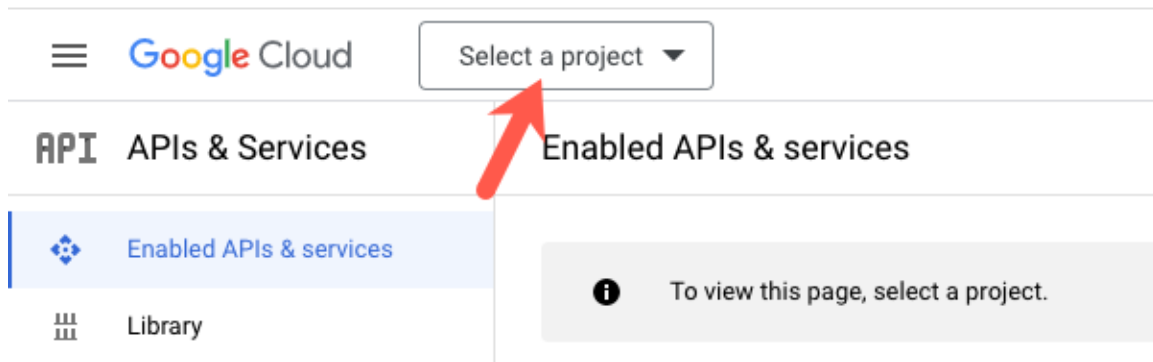
- Un domaine et une adresse e-mail associés au domaine. Par exemple, [www.mydomain.com](http://www.mydomain.com) et [jane-admin@mydomain.com](mailto:jane-admin@mydomain.com). Notez que vous ne pouvez enregistrer qu'une seule adresse e-mail par domaine dans Google Workspace.
- Google Workspace Informations d'identification de connexion créées avec le même domaine.

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Connectez-vous avec vos Google Workspace informations d'identification <https://console.developers.google.com> .
2. Créez un projet sur Google Workspace.  
Le projet fournit l'application OAuth et les autorisations nécessaires pour accéder aux Google API de calendrier à partir de votre ServiceNow instance.

a. Cliquez sur le bouton.



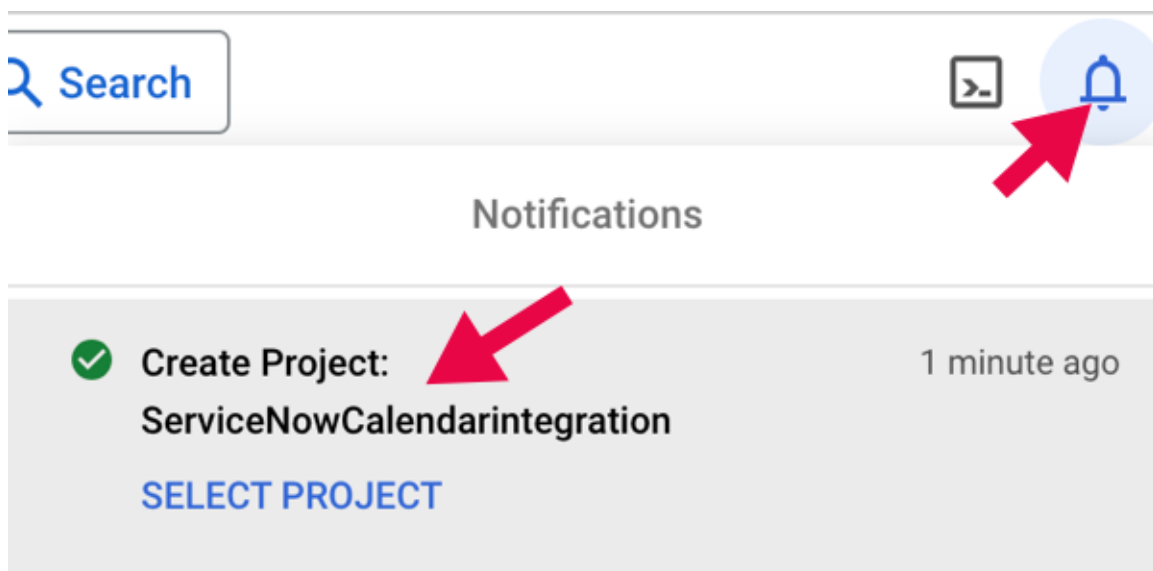
b. Dans la fenêtre Sélectionner un projet, sélectionnez **NOUVEAU PROJET**.

c. Dans le champ Nom du projet, saisissez un nom unique pour le projet.

d. Dans le champ Emplacement, sélectionnez PARCOURIR pour sélectionner une organisation.

e. Sélectionnez **CRÉER**.

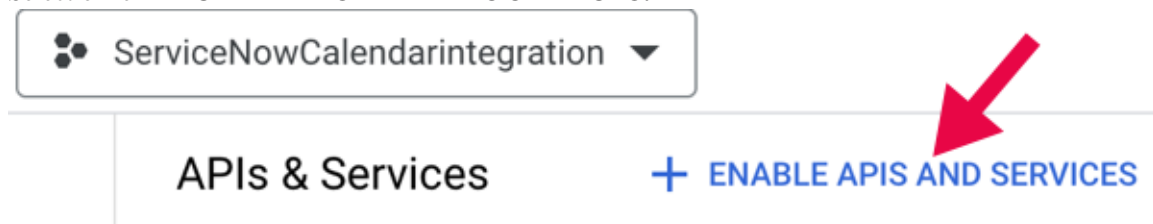
La fenêtre Notifications confirme que le projet est créé.



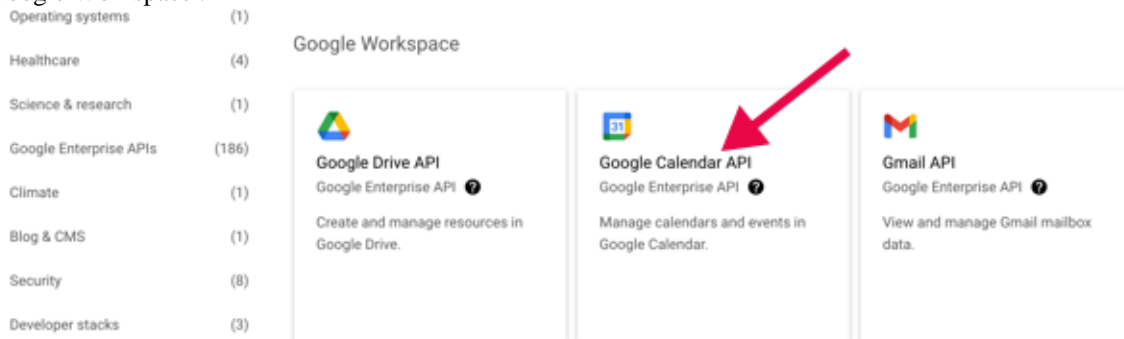
f. Sélectionnez **SÉLECTIONNER UN PROJET**.

3. Activez les autorisations de l'API Google de calendrier.

a. Sélectionnez **+ ACTIVER LES API ET LES SERVICES**.



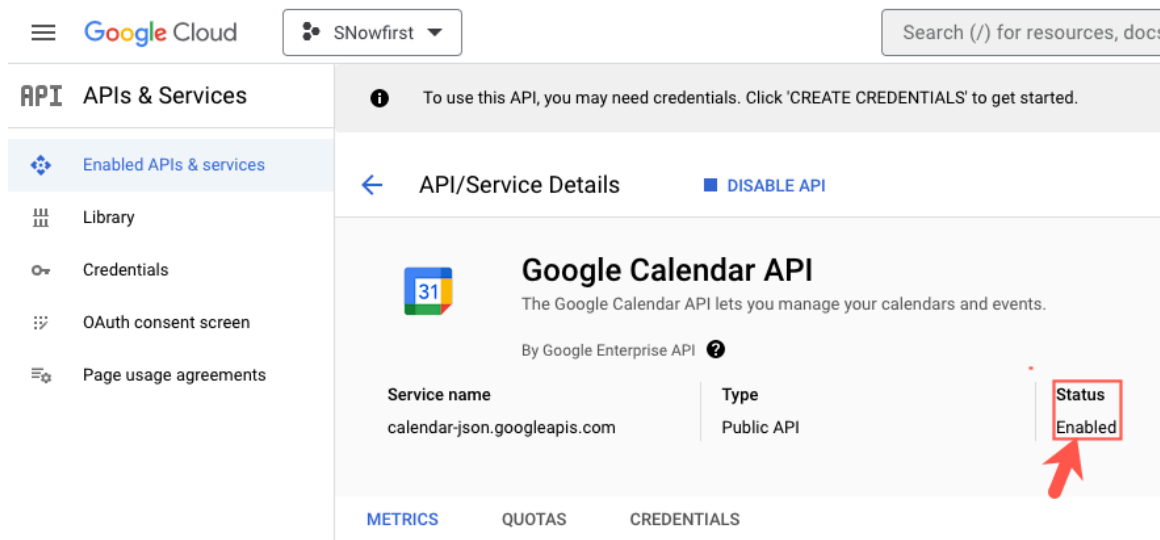
b. Sur la page Bienvenue dans la bibliothèque d'API, accédez à la carte d'API Google Agenda sous l'en-tête Google Workspace .



c. Sélectionnez l'API Google Agenda.

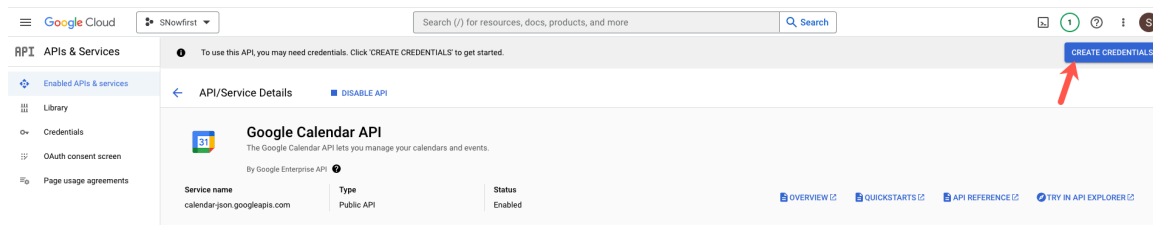
d. Sélectionnez **ACTIVER**.

L'API Google Agenda est activée sur votre projet.



4. Créez les informations d'identification que le formulaire de connexion et d'informations d'identification stockera.

a. Sélectionnez **CRÉER DES INFORMATIONS D'IDENTIFICATION**.



b. Remplissez le formulaire.

### Informations d'identification de l'API Google Agenda

Sélectionner une API	Nom de l'API à laquelle votre ServiceNow instance accède.  <b>Remarque :</b> Assurez-vous que l'option API Google Agenda est choisie.
À quelles données accéderez-vous ? *	Type de données auxquelles votre ServiceNow instance accède à partir de l'application Google Calendar.  <b>Conseil :</b> Pour créer une application OAuth, sélectionnez Données utilisateur.

c. Sélectionnez **SUIVANT**.

d. Dans la section Écran de consentement OAuth, renseignez le formulaire.

#### Formulaire Écran de consentement OAuth

Champ	Description	Obligatoire?
Nom de l'application	Nom personnalisé de l'application OAuth.	Oui
E-mail d'assistance utilisateur	Les utilisateurs de l'application OAuth peuvent envoyer leurs requêtes avec leur consentement à cet e-mail.	Oui
Logo de l'application	Logo de l'application OAuth,	Non
Informations de contact du développeur	Google utilise cet identifiant de messagerie pour vous informer de tout changement apporté au projet.	Oui

e. Sélectionnez **ENREGISTRER ET CONTINUER**.

**5. Facultatif :** Spécifiez les autorisations d'accès à une API Google Agenda spécifique.

a. Sous l'en-tête CHAMPS D'APPLICATION, sélectionnez **AJOUTER OU SUPPRIMER DES CHAMPS D'APPLICATION**.

b. Dans la fenêtre Mettre à jour les périmètres sélectionnés, saisissez Google Agenda dans le champ Saisir le nom ou la valeur de la propriété.

✕ Update selected scopes

**i** Only scopes for enabled APIs are listed below. To add a new API, click **Enter Google Calendar** and enable the API in the [Google API Library](#) or use the Pasted Scopes text box below. Refresh the page to see any new APIs you enable from the Library.

**Filter** Enter property name or value ?

c. Dans la liste, sélectionnez API Google Agenda.

d. Sélectionnez les API requises dans la liste.

**Filter** Google Calendar API ✕ Enter property name or value ?

<input type="checkbox"/>	API ↑	Scope	User-facing description
<input type="checkbox"/>	Google Calendar API	.../auth/calendar	See, edit, share and permanently delete all the calendars that you can access using Google Calendar
<input type="checkbox"/>	Google Calendar API	.../auth/calendar.acs	See and change the sharing permissions of Google Calendars that you own
<input type="checkbox"/>	Google Calendar API	.../auth/calendar.acs .readonly	See the sharing permissions of Google Calendars that you own

e. Sélectionnez **METTRE À JOUR**.

6. Générez l’ID client OAuth et les détails connexes.

Vous devez saisir l’ID client OAuth et les détails connexes dans le formulaire de connexion et d’informations d’identification.

a. Dans le champ Type d’application, sélectionnez Application Web.

b. Dans le champ Nom, saisissez un nom personnalisé pour l’application.

c. Pour ajouter une URL de redirection, sous l’en-tête URI de redirection autorisés, sélectionnez **+ AJOUTER UN URI**.

d. Entrez l’URL de votre ServiceNow instance.

**e. Sélectionnez CRÉER.**

Les informations d'identification de l'application OAuth sont créées, comme illustré dans

### Download your credentials

Download this credential information in JSON format. This is always available for you on the [credentials page](#).

Client ID  
765919624258-h94i86fuef9d5u5vs9kh7113k286u4u8.apps.googleusercontent.com

↓ DOWNLOAD

Your OAuth consent screen has been configured and your app has a publishing status of "Testing". This means it can be used by a limited set of test users, which you can set up or

If you want to make it available to all users, you will need to set the publishing status to "Production". You also need to [submit your app](#) for verification, depending on which OAuth

l'image.

**Download the JSON file that contains the details for the**

**Copy and store the Client ID at a secure place**

Traduction automatique

**7. Sélectionnez TERMINÉ.**

### Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour le Google spoke Calendar

Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification qui permet à votre ServiceNow instance de s'intégrer à l'interface de programmation d'application Google (API) de calendrier.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

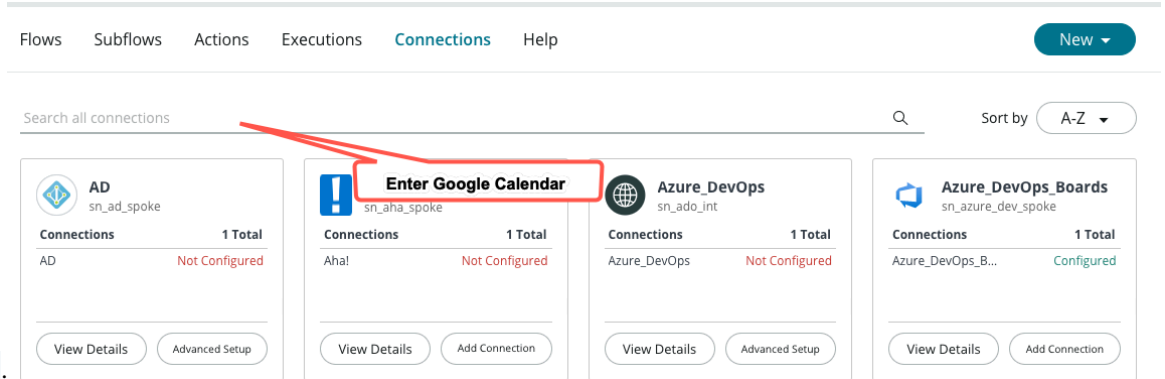
L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification inclut les détails que vous avez configurés lors de la création de l'application OAuth. Reportez-vous à la section [Créer une application OAuth sur Google le calendrier](#).

#### Procédure

**1. Accédez à la Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**

**2. Sélectionnez Connexions.**

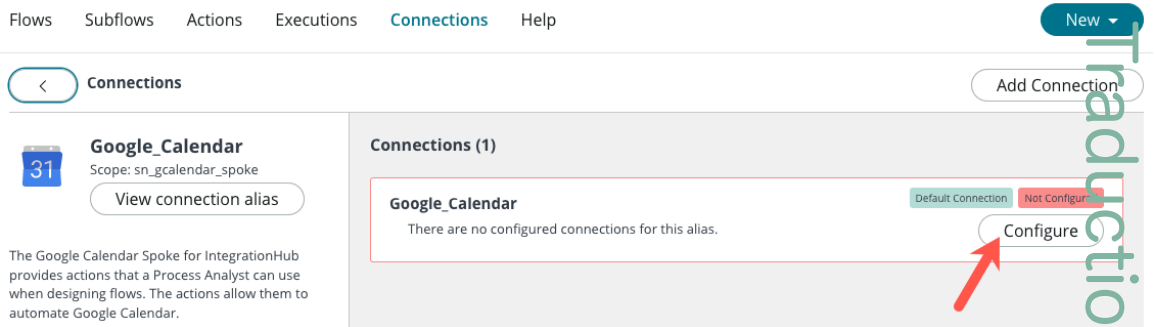
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez Google



Agenda.

4. Sur la fiche Google\_Calendar, cliquez sur **Afficher les détails**.

5. Cliquez sur







Configurer.

6. Renseignez les détails dans le formulaire.

**Formulaire de connexion et d'informations d'identification Google Agenda**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion avec l'API Google de calendrier.  <b>Remarque :</b> Le nom de la première connexion, et celui par défaut, est Google_Calendar qui est en lecture seule. Pour fournir un nom personnalisé à la connexion, créez une connexion en sélectionnant <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	URL vers les API de Google calendrier.  Saisissez https://googleapis.com.
Version de l'API	Version des API de Google calendrier auxquelles votre ServiceNow instance accède.  C'est là qu'intervient V3.
ID client OAuth	ID du client qui accède à l'application OAuth que vous avez créée.

Traduction automatique

Champ	Description
	<p> <b>Conseil :</b> Vous pouvez trouver l'ID client OAuth dans le fichier JSON que vous avez téléchargé lors de la création de l'application OAuth. Reportez-vous à la section <a href="#">Créer une application OAuth sur Google le calendrier</a>.</p>
Secret client OAuth	<p>Clé secrète que votre ServiceNow instance utilise pour prouver son identité à l'application OAuth.</p> <p> <b>Conseil :</b> Vous pouvez trouver le secret client OAuth dans le fichier JSON que vous avez téléchargé lors de la création de l'application OAuth. Reportez-vous à la section <a href="#">Créer une application OAuth sur Google le calendrier</a>.</p>
URL de redirection OAuth	<p>URL de redirection vers l'application une fois que l'application OAuth a authentifié la demande à partir de votre ServiceNow instance.</p> <p> <b>Conseil :</b> Vous pouvez trouver l'URL de redirection OAuth dans le fichier JSON que vous avez téléchargé lors de la création de l'application OAuth. Reportez-vous à la section <a href="#">Créer une application OAuth sur Google le calendrier</a>.</p>
URL d'autorisation OAuth	<p>URL fournie par le fournisseur de service OAuth que votre ServiceNow instance peut utiliser pour lancer le processus d'autorisation OAuth.</p> <p> <b>Conseil :</b> Vous pouvez trouver l'URL d'autorisation OAuth dans le fichier JSON que vous avez téléchargé lors de la création de l'application OAuth.</p>
URL du jeton OAuth	<p>URL fournie par un fournisseur de service OAuth que votre ServiceNow instance peut utiliser pour échanger un code d'autorisation contre un jeton d'accès.</p> <p> <b>Conseil :</b> Vous pouvez trouver l'URL d'autorisation OAuth dans le fichier JSON que vous avez téléchargé lors de la création de l'application OAuth.</p>

## 7. Sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth**.

8. Connectez-vous et Google Workspace obtenez le jeton OAuth.  
L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé.

## Google Chat Spoke

Gérez la communication au sein de vos espaces Google Chat directement depuis votre instance ServiceNow à l'aide du spoke Google Chat. Créez des flux dans votre instance ServiceNow pour gérer les médias, les membres, les messages et les espaces dans Google Chat.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Google Chat v1.0.1 est la dernière version du spoke.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour l'API Google Chat v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Accès à l'API Google Chat
- Accès à la console Google Cloud

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Google Chat fournit des actions pour automatiser les tâches Google Chat lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description	Champs d'application requis (au moins un périmètre est requis)
Gestion des médias	Télécharger le média	Télécharge les médias chargés à partir de Google Chat et les joint à l'enregistrement d'incident spécifié. Cette action ne télécharge pas les médias importés sur Google Drive.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages.readonly">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages.readonly</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages</a></li> </ul>
Gestion des membres	Ajouter l'application actuelle à l'espace	Ajoute l'application appelante actuelle à l'espace spécifié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships.app">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships.app</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships</a></li> </ul>
	Ajouter un membre à l'espace	Ajoute le membre spécifié à l'espace spécifié.	<a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships</a>
	Rechercher un membre de l'espace	Récupère les détails du membre spécifié pour l'espace spécifié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships.readonly">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships.readonly</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships</a></li> </ul>
	Rechercher le flux des membres de l'espace	Récupère les membres de l'espace spécifié auquel vous avez accès.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships.readonly">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships.readonly</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships</a></li> </ul>
	Supprimer l'application actuelle de l'espace	Supprime l'application appelante actuelle de l'espace spécifié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships.app">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships.app</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships</a></li> </ul>

Catégorie	Action	Description	Champs d'application requis (au moins un périmètre est requis)
	Supprimer le membre de l'espace	Supprime le membre spécifié de l'espace spécifié.	<a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships">https://www.googleapis.com/auth/chat.memberships</a>
Gestion des messages	Créer un thread de message	Crée un thread de message dans l'espace spécifié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages.create">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages.create</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages</a></li> </ul>
	Supprimer le message	Supprime le message spécifié à partir de l'espace spécifié. Toutes les réponses du message sont également supprimées.	<a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages</a>
	Rechercher un message	Récupère les détails du message spécifié à partir de l'espace spécifié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages.readonly">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages.readonly</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages</a></li> </ul>
	Rechercher le flux de messages	Récupère les messages de l'espace spécifié dont vous êtes membre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages.readonly">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages.readonly</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages</a></li> </ul>
	Envoyer un message au thread	Crée un message dans le thread spécifié de l'espace spécifié.	<a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.messages">https://www.googleapis.com/auth/chat.messages</a>
Gestion des espaces	Créer un espace	Crée un espace nommé dans Google Chat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces.create">https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces.create</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces">https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces</a></li> </ul>
	Supprimer l'espace	Supprime l'espace de messagerie instantanée Google spécifié.	<a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.delete">https://www.googleapis.com/auth/chat.delete</a>

Catégorie	Action	Description	Champs d'application requis (au moins un périmètre est requis)
	Rechercher un espace	Récupère des informations sur l'espace de messagerie instantanée Google spécifié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces.readonly">https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces.readonly</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces">https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces</a></li> </ul>
	Rechercher le flux d'espaces	Récupère un flux d'espaces Google Chat dont vous êtes membre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces.readonly">https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces.readonly</a></li> <li>• <a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces">https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces</a></li> </ul>
	Mettre à jour l'espace	Met à jour l'espace de messagerie instantanée Google spécifié.	<a href="https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces">https://www.googleapis.com/auth/chat.spaces</a>

### Configurer le spoke Google Chat

Intégrez l'instance et Google Chat en créant une application OAuth personnalisée dans GoogleServiceNow Cloud Console pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Google Chat.
- Rôle requis : administrateur

#### Créer des informations d'identification OAuth dans la console Google Cloud pour spoke Google Chat

Créez des informations d'identification dans le compte Google Cloud Console pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke Google Chat.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de la [console Google Cloud](#) .

#### Avant de commencer

- Créez une application Google Chat. Pour plus d'informations, consultez les rubriques [Développement d'applications Google Chat](#) et [Démarrage rapide de l'application Google Apps Script Chat](#) .
- Rôle requis : aucun

#### Procédure

1. Dans la console Google Cloud, accédez à **Menu principal > IAM et administrateur > Créer un projet**.

Vous pouvez également accéder directement à <https://console.cloud.google.com/projectcreate> .

2. Entrez un nom descriptif pour votre projet dans le champ **Nom du projet** .

**i Remarque :**

L'ID de projet ne peut pas être modifié une fois le projet créé. Choisissez donc un ID qui répond à vos besoins pour la durée de vie du projet.

3. Après avoir créé une application Google Chat, récupérez l'ID de déploiement de l'application et enregistrez-le.

Vous devez fournir l'ID de déploiement pour la configuration de la connexion. Pour plus d'informations, consultez [Rechercher un ID de déploiement](#) .

4. Accédez à la **Menu de navigation > API et services > Services et API activés**.

5. Sélectionnez l'**API Google Chat** dans la liste.

The screenshot shows the Google Cloud Platform interface for 'APIs & Services'. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: 'Enabled APIs & services' (selected), 'Library', 'Credentials', 'OAuth consent screen', and 'Page usage agreements'. The main content area shows a list of APIs with columns for 'Name', 'Requests', and 'Err'. The 'Google Chat API' is highlighted with a red box. The list includes: BigQuery API, BigQuery Storage API, Cloud Datastore API, Cloud Logging API, Cloud Monitoring API, Cloud SQL, Cloud Storage, Cloud Storage API, Cloud Trace API, Google Chat API, Google Cloud APIs, Google Cloud Storage JSON API, Service Management API, and Service Usage API. The page title is 'APIs & Services' and there is a '+ ENABLE APIS AND SERVICES' button.

6. Cliquez sur l'onglet **INFORMATIONS D'IDENTIFICATION** .

7. Cliquez sur **+ CRÉER DES INFORMATIONS D'IDENTIFICATION** et sélectionnez **ID client OAuth**.

Service name chat.googleapis.com	Type Public API	Status Enabled	Documentation <a href="#">LEARN MORE</a>	Explore <a href="#">TRY IN API EXPLORER</a>
-------------------------------------	--------------------	-------------------	---	--

METRICS    QUOTAS & SYSTEM LIMITS    **CREDENTIALS**    CONFIGURATION

[+ CREATE CREDENTIALS](#)

**Credentials compatible with this API**  
To view all credentials visit [Credentials in APIs & Services](#)

**8. Renseignez les champs du formulaire **Créer un ID client OAuth** .**

Champ	Description
Application	Sélectionnez Application Web dans la liste.
Nom	Entrez un nom unique pour identifier le client OAuth 2.0.
URI d'origines JavaScript autorisées	Entrez l'URI de votre instance ServiceNow. Par exemple, <code>https://&lt;nom-votre-instance&gt;.servicen-now.com</code>
URI de redirection autorisées	Entrez l'URI de redirection de votre instance ServiceNow. Par exemple, <code>https://&lt;nom-votre-instance&gt;.servicen-now.com/oauth_redirect.do</code>

## ← Create OAuth client ID

A client ID is used to identify a single app to Google's OAuth servers. If your app runs on multiple platforms, each will need its own client ID. See [Setting up OAuth 2.0](#) for more information. [Learn more](#) about OAuth client types.

**Application type \***  
Web application

**Name \***  
Web client 4

The name of your OAuth 2.0 client. This name is only used to identify the client in the console and will not be shown to end users.

**i** The domains of the URIs you add below will be automatically added to your [OAuth consent screen](#) as [authorized domains](#).

### Authorized JavaScript origins **?**

For use with requests from a browser

**URIs 1 \***  
https://<your-instance-name>.service-now.com

**+ ADD URI**

### Authorized redirect URIs **?**

For use with requests from a web server

**URIs 1 \***  
https://<your-instance-name>.service-now.com/oauth\_redirect.do **🗑**

**9.** Cliquez sur **CRÉER**.

Un client OAuth est créé avec l'ID et le secret client. Enregistrez l'ID client et le secret client.

**10.** Cliquez sur l'onglet **CONFIGURATION** et remplissez les champs.

Champ	Description
Nom de l'application	Attribuez un nom à votre application.
URL de l'avatar	Spécifiez une URL HTTPS pour l'image de l'avatar de votre application.
Description	Saisissez une description pour votre application.

11. Dans **Paramètres de connexion**, spécifiez l'ID de déploiement de l'application Google Chat à partir de l'étape 4 dans le champ **ID de déploiement**.

**Remarque :**

Si vous avez créé des commandes à barre oblique lors de la création de l'application, spécifiez-les.

### Connection settings

App URL  
 Apps Script project  
 Cloud Pub/Sub  
 Dialogflow

Deployment ID \*

### Slash commands

Users can issue slash commands to the Chat app that invoke specific actions. [Learn more about slash commands](#)

▼ /help (id = 1)	
▼ /blockDayOut (id = 2)	
▼ /cancelAllMeetings (id = 3)	
▼ /setAutoReply (id = 4)	

12. Enregistrez la configuration de votre application dans la console Google Cloud.

**Configurer une connexion pour le spoke Google Chat**

Ajoutez et configurez une connexion Docker pour authentifier les demandes ServiceNow dans le spoke Docker.

**Avant de commencer**

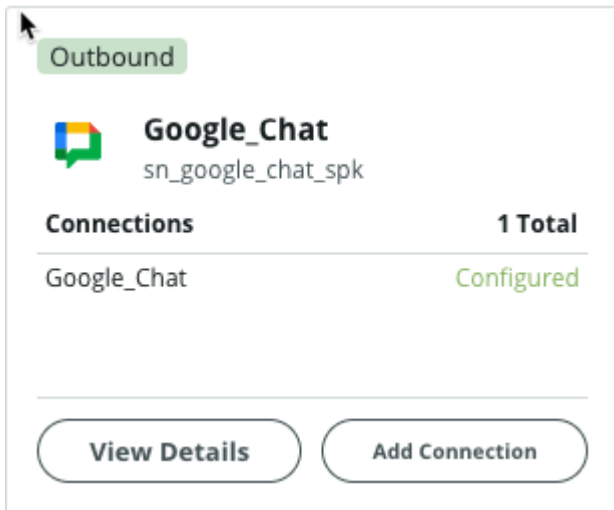
Rôle requis : administrateur

**Procédure**

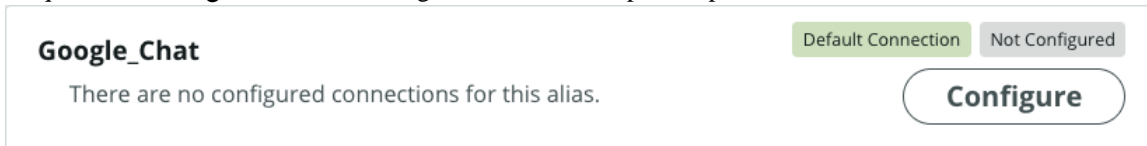
1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias **de Google\_Chat** et cliquez sur **Afficher les détails.**

**Remarque :**

Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion.**



4. Cliquez sur **Configurer** si vous configurez la connexion pour la première fois.



5. Renseignez les champs du formulaire **Configurer la connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL des API Google Chat. Entrer <a href="https://chat.googleapis.com">https://chat.googleapis.com</a>
Version de l'API	Version de l'API Google Chat. Entrez v1.
ID client OAuth	ID du client OAuth de l'application Google Chat dans la console Google Cloud.
Secret client OAuth	Secret du client OAuth de l'application Google Chat dans la console Google Cloud.
URL de redirection OAuth	URL de redirection OAuth de votre instance ServiceNow. Entrez au format <a href="https://&lt;nom-de-votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;nom-de-votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a>

6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth.**

Vous serez redirigé vers la page de connexion aux comptes Google.

7. Saisissez vos informations d'identification de l'API Google Chat.

## Résultats

Un jeton OAuth est généré et configuré pour le spoke Google Chat.

## Google Cloud Datastore Spoke

Gérez les services de base de données NoSQL dans Google Cloud Datastore à partir de votre instance ServiceNow.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Google Cloud Datastore v1.0.2 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Google Cloud Datastore v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Compte Google Cloud Datastore.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

Centre d'intégration (com.glide.hub.integrations)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Google Cloud Datastore fournit des actions pour automatiser les tâches Google Cloud Datastore lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des entités	Exportation d'entité	Exporte une copie de l'ensemble ou d'un sous-ensemble d'entités de Google Cloud Datastore vers un autre système de stockage.
	Importer une entité	Importe les entités dans la banque de données Google Cloud.
Gestion des index	Créer un index	Crée l'index spécifié.
	Supprimer l'index	Supprime un index existant.
	Obtenir l'index	Obtient un index.
	Rechercher un index	Récupère la liste des index qui correspondent aux filtres spécifiés.
Gestion des opérations	Annuler l'opération	Démarre l'annulation asynchrone sur une opération de longue durée.
	Supprimer l'opération	Supprime une opération de longue durée.
	Obtenir une opération	Obtient l'état le plus récent d'une opération de longue durée.
	Rechercher une opération	Récupère la liste des opérations qui correspondent aux filtres spécifiés dans la demande.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Google Cloud Datastore](#).

### Configurer le spoke Google Cloud Datastore

Intégrez l'instance ServiceNow et le spoke Google Cloud Datastore à l'aide des informations d'identification Google Cloud Platform pour authentifier les demandes ServiceNow.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activer le spoke Google Cloud Datastore.
- Rôle requis : administrateur

#### Créer une application personnalisée

Créez une application OAuth personnalisée dans votre Google Cloud Platform compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke Google Cloud Datastore.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de [Google Cloud Platform](#) . Consultez la documentation du produit [Google Cloud Platform](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée en accédant à <https://console.cloud.google.com/> .
2. Créez un projet avec vos informations d'identification d'administrateur, puis ouvrez-le.
3. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**, entrez le nom de l'application et spécifiez le domaine autorisé service-now.com.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**, puis **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
6. Sélectionnez le type **d'application ID client OAuth**.
7. **Entrez l'URI de redirection autorisée** suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et cliquez sur **Créer**.  
La fenêtre du client OAuth affiche votre ID client et votre clé secrète.
8. Copiez ces deux valeurs dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous [Enregistrer Google Cloud Datastore en tant que fournisseur OAuth](#).  
L'ID client et le secret sont toujours accessibles dans l'interface API et services Google. Cliquez sur **Informations d'identification** et sélectionnez le nom de l'ID client OAuth 2.0.

### Enregistrer Google Cloud Datastore en tant que fournisseur OAuth

Enregistrez G Suite en tant que fournisseur OAuth afin que l'instance ServiceNow puisse demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez pour mémoire, **Google Cloud Datastore**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID client de l'application Google Cloud Datastore.
Secret client	Secret client de l'application Google Cloud Datastore.
Script de l'API OAuth	<b>OAuthGoogleDatastoreUtils</b> est sélectionné par défaut.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth : <code>https://accounts.google.com/o/oauth2/auth</code> .
URL de jeton	Point de terminaison du jeton du serveur OAuth : <code>https://oauth2.googleapis.com/token</code> .

Champ	Description
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</code> . Si ce champ est vide, l'instance génère automatiquement l'URL.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Google Cloud Datastore

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'application personnalisée Google Cloud Datastore. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Google Cloud Datastore utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **GoogleCloudDatastore**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Cloud Datastore Cred.
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth par défaut, <b>Google Cloud Datastore default_profile</b> .
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement. L'enregistrement d'alias par défaut, <b>sn_gcp_cds_spoke.GoogleCloudDatastore</b> est sélectionné.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

## DNS Google Cloud Rayon

Gérez les zones publiques et les zones DNS privées gérées à l'aide DNS Google Cloud du compte de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour DNS Google Cloud la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Version de spoke

Spoke Google Cloud DNS La version est 1.0.2.

## Exigences relatives au spoke

Le DNS Google Cloud spoke nécessite une application personnalisée que vous créez au format Google Cloud Platform.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- [Google Spoke Réseau virtuel dans le cloud](#)
- [Google Identity and Access Spoke](#)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Google Cloud DNS fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des changements	Créer un changement	Met à jour la collecte de l'ensemble d'enregistrements de ressources.
	Obtenir un changement	Récupère les détails d'un changement existant.
	Rechercher des changements	Récupère une liste de changements à une collection d'ensembles d'enregistrements de ressources disponibles pour la zone spécifiée.
Gestion des clés DNS	Obtenir la clé DNS	Récupère les détails d'une clé DNS existante.
	Rechercher des clés DNS	Récupère une liste de clés DNS sur une collection d'ensembles d'enregistrements de ressources disponibles pour la zone gérée spécifiée.
Gestion des zones gérées	Créer une zone gérée pour le privé	Crée une zone privée gérée avec des enregistrements DNS privés.
	Créer une zone gérée pour le public	Crée une zone publique gérée.
	Supprimer une zone gérée	Supprime la zone gérée existante spécifiée.
	Obtenir la zone gérée	Récupère les détails de la zone gérée spécifiée.
	Rechercher des zones gérées	Récupère une liste de zones gérées disponibles pour le projet spécifié.
	Mettre à jour la zone gérée pour le privé	Met à jour les détails de la zone gérée spécifiée.
	Mettre à jour une zone gérée pour le public	Met à jour les détails de la zone gérée spécifiée.
Gestion des opérations	Obtenir une opération	Récupère les détails d'une opération existante.
	Rechercher des opérations	Récupère une liste d'opération disponibles dans la zone gérée spécifiée.
Gestion des politiques	Créer une politique	Crée une politique.
	Supprimer la politique	Supprime la politique spécifiée.
	Obtenir la politique	Récupère les détails de la politique spécifiée.
	Rechercher des politiques	Récupère une liste de politiques disponibles pour le projet spécifié.
	Mettre à jour la politique	Met à jour les détails de la politique spécifiée.
Gestion des projets	Obtenir un projet	Récupère les détails du projet spécifié.
Gestion de l'ensemble d'enregistrements de ressources	Rechercher des ensembles	Récupère une liste de collections d'ensembles d'enregistrements de ressources disponibles pour la zone spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	d'enregistrements de ressources	

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le DNS Google Cloud spoke](#).

### Configurer le DNS Google Cloud spoke

Intégrez l'instance et DNS Google Cloud le ServiceNow compte en créant une application OAuth personnalisée pour Google Cloud Platform authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Google Cloud DNS.
- Rôle requis : administrateur

#### Créer une application personnalisée

Créez une application OAuth personnalisée dans votre Google Cloud Platform compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le DNS Google Cloud spoke.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de [Google Cloud Platform](#). Consultez la documentation du produit [Google Cloud Platform](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

#### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée en accédant à <https://console.cloud.google.com/>.
2. Créez un projet avec vos informations d'identification d'administrateur, puis ouvrez-le.
3. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**, entrez le nom de l'application et spécifiez le domaine autorisé service-now.com.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**, puis **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification**.
6. Sélectionnez le type **d'application ID client OAuth**.
7. **Entrez l'URI de redirection autorisée** suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et cliquez sur **Créer**.  
La fenêtre du client OAuth affiche votre ID client et votre clé secrète.

- Copiez ces deux valeurs dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous [S'inscrire DNS Google Cloud en tant que fournisseur OAuth](#).

L'ID client et le secret sont toujours accessibles dans l'interface API et services Google. Cliquez sur **Informations d'identification** et sélectionnez le nom de l'ID client OAuth 2.0.

### S'inscrire DNS Google Cloud en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application DNS Google Cloud pour vous enregistrer DNS Google Cloud en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

- Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.
- Ouvrez pour l'enregistrement **Google Cloud DNS**.
- Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID client de l'application DNS Google Cloud.
Secret client	Secret client de l'application DNS Google Cloud.
Script de l'API OAuth	<b>OAuthGoogleCloudDNSUtils</b> est sélectionné par défaut.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth : <a href="https://accounts.google.com/o/oauth2/auth">https://accounts.google.com/o/oauth2/auth</a> .
URL de jeton	Point de terminaison du jeton du serveur OAuth : <a href="https://oauth2.googleapis.com/token">https://oauth2.googleapis.com/token</a> .
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <a href="https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do">https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</a> . Si ce champ est vide, l'instance génère automatiquement l'URL.

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Google Cloud DNS

Créez un enregistrement d'informations d'identification par défaut pour l'application Google Cloud DNS. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Google Cloud DNS utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

- Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification**.
- Ouvrez l'enregistrement, **GoogleCloudDNS**.
- Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.

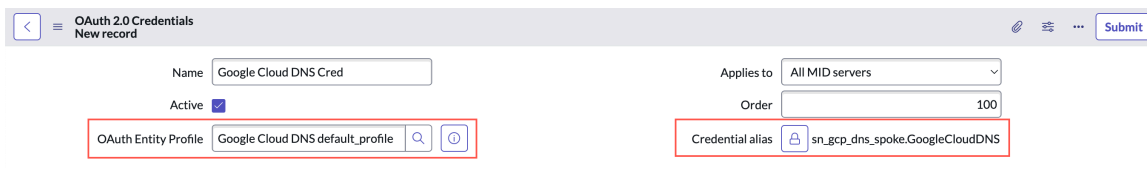
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

**4. Sélectionnez Informations d'identification OAuth 2.0.**

**5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.**

**Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Cloud DNS Cred.
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth par défaut, <b>Google Cloud DNS default_profile</b> .
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement. L'enregistrement d'alias par défaut, <b>sn_gcp_dns_spoke.GoogleCloudDNS</b> est sélectionné.



**6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur Enregistrer.**

**7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe Obtenir le jeton OAuth.**

**Google Fonctions dans le cloud Rayon**

Gérez les fonctions associées aux événements, à l'aide de votre Google Fonctions dans le cloud compte de l'instance ServiceNow .

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

**Version de spoke**

Google Fonctions dans le cloud v1.0.1 est la dernière version.

**Versions prises en charge**

Ce spoke a été conçu pour la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les Google Fonctions dans le cloud versions ultérieures.

## Google Fonctions dans le cloud Exigences relatives au spoke

Le Google Fonctions dans le cloud spoke nécessite une application personnalisée que vous créez au format Google Cloud Platform.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- [Google Identity and Access Spoke](#)
- [Google Accès VPC dans le cloud Rayon](#)
- [Spoke de stockage Google Cloud](#)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

#### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

### Actions du spoke

Le Google Fonctions dans le cloud spoke fournit des actions pour automatiser les Google Fonctions dans le cloud tâches lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des fonctions	Créer une fonction pour l'événement	Crée une fonction pour un événement.
	Créer une fonction pour HTTP	Créez une fonction pour traiter une requête HTTP.
	Supprimer la fonction	Supprime la fonction spécifiée.
	Générer une URL de téléchargement	Récupère les détails d'une URL signée pour télécharger le code source de la fonction déployée.
	Générer une URL de chargement	Récupère les détails d'une URL signée pour le chargement du code source de la fonction déployée.
	Obtenir la fonction	Récupère des informations sur la fonction spécifiée.
	Obtenir une politique IAM	Récupère les détails de la politique de contrôle d'accès IAM pour une fonction.
	Rechercher des fonctions	Récupère une liste des fonctions disponibles dans l'emplacement spécifié.
	Définir une politique IAM	Définit la politique de contrôle d'accès IAM pour la fonction spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour la fonction	Met à jour les détails de la fonction spécifiée.
Gestion d'emplacement	Rechercher des emplacements	Récupère une liste d'emplacements disponibles dans le projet spécifié.
Gestion des opérations	Obtenir une opération	Récupère les détails de l'opération spécifiée.
	Rechercher des opérations	Récupère la liste des opérations disponibles dans le projet spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google Fonctions dans le cloud spoke](#).

### Configurer le Google Fonctions dans le cloud spoke

Intégrez l'instance et Google Fonctions dans le cloud le ServiceNow compte en créant une application OAuth personnalisée pour Google Cloud Platform authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activer Google Fonctions dans le cloud le spoke.
- Rôle requis : administrateur

### Configurer l'application Google Cloud Fonctions

Créez une application OAuth personnalisée dans votre Google Cloud Platform compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Google Fonctions dans le cloud spoke.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de [Google Cloud Platform](#). Consultez la documentation du produit [Google Cloud Platform](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

#### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée en accédant à un projet et en <https://console.cloud.google.com/> le créant avec vos informations d'identification d'administrateur.
2. Ouvrez votre nouveau projet et, dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
3. Saisissez le nom de l'application, spécifiez le service-now.com Domaine autorisé, puis sélectionnez **Enregistrer**.
4. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**, puis **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification**.
5. Sélectionnez le type **d'application ID client OAuth**.

6. Entrez l'URI de redirection autorisée suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et sélectionnez **Créer**.

7. Copiez votre ID client et votre clé secrète client de la fenêtre client OAuth dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous **S'inscrire Google Fonctions dans le cloud en tant que fournisseur OAuth**. L'ID client et le secret sont accessibles dans l'interface API et services Google. Sélectionnez **Informations d'identification** et sélectionnez le nom de l'ID client OAuth 2.0.

### S'inscrire Google Fonctions dans le cloud en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application Google Fonctions dans le cloud pour vous enregistrer Google Fonctions dans le cloud en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez pour mémoire **Google Cloud Functions**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID client de l'application Google Cloud Functions.
Secret client	Secret client de l'application Google Cloud Functions.
Script de l'API OAuth	<b>OAuthGoogleCloudFunctionsUtils</b> est sélectionné par défaut.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth : <code>https://accounts.google.com/o/oauth2/auth</code> .
URL de jeton	Point de terminaison du jeton du serveur OAuth : <code>https://oauth2.googleapis.com/token</code> .
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> . Si ce champ est vide, l'instance génère automatiquement l'URL.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

#### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Google Fonctions dans le cloud spoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'application Google Fonctions dans le cloud . Les Google Fonctions dans le cloud alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **GoogleCloudFunctions**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Cloud Functions Cred.
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth par défaut, <b>Google Cloud Functions default_profile</b> .
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement. L'enregistrement d'alias par défaut, <b>sn_gcp_cf_spoke.GoogleCloudFunctions</b> est sélectionné.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Spoke de l'équilibreur de charge Google Cloud

Gérez l'équilibrage de charge de votre réseau VPC (Virtual Private Cloud) externe ou interne à partir de l'instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Google Cloud Load Balancer v1.0.1 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour l'équilibreur de charge Google Cloud v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Compte Google Cloud Platform (GCP) avec accès à Google Compute Engine et au réseau privé virtuel de Google.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Spoke Google Compute Engine (sn\_gcompute\_spoke)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Google Cloud Load Balancer fournit des flux secondaires pour automatiser les tâches Google Cloud Load Balancer lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les flux secondaires disponibles sont les suivants :

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'équilibreur de charge HTTPS	Créer un équilibreur de charge HTTPS pour un nouveau service back-end	Crée un équilibreur de charge HTTPS pour un nouveau service back-end dans le projet spécifié.
	Créer un équilibreur de charge HTTPS pour un service back-end existant	Crée un équilibreur de charge HTTPS pour un service back-end existant dans le projet spécifié.
	Supprimer l'équilibreur de charge HTTPS	Supprime les composants de l'équilibreur de charge spécifié.
	Rechercher des composants de l'équilibreur de charge HTTPS	Récupère une liste des noms de tous les composants associés à un équilibreur de charge HTTPS.
Gestion de l'équilibreur de charge HTTP	Créer un équilibreur de charge HTTP pour un nouveau service back-end	Crée un équilibreur de charge HTTP pour un nouveau service back-end dans le projet spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Créer un équilibreur de charge HTTP pour un service back-end existant	Crée un équilibreur de charge HTTP pour un service back-end existant dans le projet spécifié.
	Supprimer l'équilibreur de charge HTTP	Supprime les composants d'un équilibreur de charge HTTP.
	Rechercher des composants de l'équilibreur de charge HTTP	Récupère une liste de noms de tous les composants associés à un équilibreur de charge HTTP.

## Actions du spoke

Le spoke Google Cloud Load Balancer fournit des actions pour automatiser les tâches Google Cloud Load Balancer lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

### Actions du spoke

Catégorie	Action	Description
Gestion des services back-end	Créer un service back-end	Crée un service back-end.
	Supprimer le service back-end	Supprime le service back-end spécifié
	Obtenir un service back-end	Récupère les détails du service back-end spécifié.
	Obtenir l'intégrité du service back-end	Récupère les détails d'intégrité du service back-end spécifié.
	Rechercher des services back-end	Récupère une liste de tous les services back-end.
	Mettre à jour le service back-end	Met à jour les détails du service back-end spécifié.
Gestion globale des adresses	Crée une adresse globale	Crée une adresse globale.
	Supprimer une adresse globale	Supprime l'adresse globale spécifiée.
	Obtenir l'adresse globale	Récupère les détails de toutes les adresses globales.
	Rechercher des adresses globales	Récupère une liste de toutes les adresses globales.
Gestion des règles de transfert globales	Créer une règle de transfert globale	Crée une règle de transfert globale.
	Supprimer la règle de transfert globale	Supprime la règle de transfert globale spécifiée.
	Obtenir la règle de transfert globale	Récupère les détails d'une règle de transfert globale.
	Rechercher des règles de transfert globales	Récupère une liste de toutes les règles de transfert globales.

**Actions du spoke (suite)**

Catégorie	Action	Description
	Définir la cible de la règle de transfert globale	Affecte les informations cibles à la règle de transfert globale spécifiée.
Gestion de la vérification de l'intégrité HTTP	Créer une vérification de l'intégrité HTTP	Crée une vérification de l'intégrité HTTP.
	Supprimer une vérification de l'intégrité HTTP	Supprime la vérification de l'intégrité HTTP spécifiée.
	Obtenir une vérification de l'intégrité HTTP	Récupère les détails de la vérification d'intégrité HTTP indiquée.
	Rechercher les vérifications de l'intégrité HTTP	Récupère la liste de toutes les vérifications d'intégrité HTTP.
	Mettre à jour une vérification de l'intégrité HTTP	Met à jour les détails de la vérification d'intégrité HTTP spécifiée.
Gestion de l'équilibreur de charge HTTP	Obtenir le nom de la ressource	Récupère le nom de la ressource à partir de l'URL d'une ressource.
Gestion de la vérification de l'intégrité HTTPS	Créer une vérification de l'intégrité HTTPS	Crée une vérification de l'intégrité HTTPS.
	Supprimer une vérification de l'intégrité HTTPS	Supprime la vérification de l'intégrité HTTPS spécifiée.
	Obtenir une vérification de l'intégrité HTTPS	Récupère les détails de la vérification d'intégrité HTTPS indiquée.
	Rechercher une vérification de l'intégrité HTTPS	Récupère une liste des vérifications d'intégrité HTTPS.
	Mettre à jour une vérification de l'intégrité HTTPS	Met à jour les détails de la vérification d'intégrité HTTPS spécifiée.
Gestion du gestionnaire de groupe d'instances	Créer un gestionnaire de groupe d'instances	Crée un gestionnaire de groupe d'instances.
	Créer une instance dans le groupe de gestionnaires d'instances	Crée une instance dans le gestionnaire de groupe d'instances spécifié.
	Supprimer un gestionnaire de groupe d'instances	Supprime le gestionnaire de groupe d'instances spécifié.
	Obtenir un gestionnaire de groupe d'instances	Récupère les détails d'un gestionnaire de groupe d'instances spécifié.
	Rechercher des gestionnaires de groupe d'instances	Récupère une liste des groupes d'instances gérés.
	Rechercher les instances gérées dans un gestionnaire de groupe d'instances	Récupère une liste des instances gérées dans un groupe d'instances géré spécifié.

**Actions du spoke (suite)**

Catégorie	Action	Description
	Redimensionner un gestionnaire de groupe d'instances	Redimensionne le nombre d'instances dans un gestionnaire de groupes d'instances spécifié.
	Mettre à jour le modèle d'instance d'un gestionnaire de groupe d'instances	Affecte les détails du modèle d'instance au gestionnaire de groupe d'instances spécifié.
Gestion de proxy HTTP cible	Créer un proxy HTTP cible	Crée un proxy HTTP cible.
	Supprimer le proxy HTTP cible	Supprime le proxy HTTP cible spécifié.
	Obtenir le proxy HTTP cible	Récupère les détails du proxy HTTP cible indiqué.
	Rechercher les proxys HTTP cibles	Récupère une liste de tous les proxys HTTP cibles.
	Mettre à jour la carte URL du proxy HTTP cible	Affecte les informations de carte d'URL au proxy HTTP cible spécifié.
Gestion de proxy HTTPS cible	Créer un proxy HTTPS cible	Crée un proxy HTTPS cible.
	Supprimer le proxy HTTPS cible	Supprime le proxy HTTPS cible spécifié.
	Obtenir le proxy HTTPS cible	Récupère les détails du proxy HTTPS cible spécifié.
	Rechercher les proxys HTTPS cibles	Récupère une liste des proxys HTTPS cibles.
	Définir les certificats SSL sur le proxy HTTPS cible	Affecte des certificats SSL au proxy HTTPS cible spécifié.
	Définir la carte URL du proxy HTTPS cible	Affecte des informations de carte d'URL au proxy HTTPS cible spécifié.
Gestion des cartes d'URL	Crée une carte d'URL	Crée une carte d'URL.
	Supprimer la carte d'URL	Supprime la carte d'URL spécifiée.
	Obtenir la carte URL	Récupère les détails de la carte d'URL spécifiée.
	Rechercher des cartes URL	Récupère les détails de toutes les cartes d'URL.
	Mettre à jour la carte URL	Met à jour les détails de la carte d'URL.

Traduction automatique

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas

nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke de l'équilibreur de charge Google Cloud](#).

## Configurer le spoke de l'équilibreur de charge Google Cloud

Intégrez l'instance et l'équilibreur ServiceNow de charge Google Cloud en créant une application OAuth personnalisée dans Google Cloud Storage pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke de l'équilibreur de charge Google Cloud.
- Rôle requis : administrateur

### Créer une application personnalisée

Créez une application OAuth personnalisée dans votre Google Cloud Platform compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke de l'équilibreur de charge Google Cloud.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de [Google Cloud Platform](#) . Consultez la documentation du produit [Google Cloud Platform](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée en accédant à <https://console.cloud.google.com/> .
2. Créez un projet avec vos informations d'identification d'administrateur, puis ouvrez-le.
3. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**, entrez le nom de l'application et spécifiez le domaine autorisé service-now.com.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**, puis **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
6. Sélectionnez le type **d'application ID client OAuth**.
7. **Entrez l'URI de redirection autorisée** suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et cliquez sur **Créer**.  
La fenêtre du client OAuth affiche votre ID client et votre clé secrète.
8. Copiez ces deux valeurs dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous [Enregistrer l'équilibreur de charge Google Cloud en tant que fournisseur OAuth](#).  
L'ID client et le secret sont toujours accessibles dans l'interface API et services Google. Cliquez sur **Informations d'identification** et sélectionnez le nom de l'ID client OAuth 2.0.

### Enregistrer l'équilibreur de charge Google Cloud en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application Google Cloud Storage pour enregistrer l'équilibreur de charge Google Cloud en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrir pour mémoire, **l'équilibreur de charge Google Cloud**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire des registres d'application**

Champ	Description
ID client	ID client de l'application d'équilibreur de charge Google Cloud.
Secret client	Secret client de l'application d'équilibreur de charge Google Cloud.
Script de l'API OAuth	<b>OAuthGoogleCloudLoadBalancerUtil</b> est sélectionné par défaut.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth : <a href="https://accounts.google.com/o/oauth2/auth">https://accounts.google.com/o/oauth2/auth</a> .
URL de jeton	Point de terminaison du jeton du serveur OAuth : <a href="https://oauth2.googleapis.com/token">https://oauth2.googleapis.com/token</a> .
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <a href="https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do">https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</a> . Si ce champ est vide, l'instance génère automatiquement l'URL.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

**Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke de l'équilibreur de charge Google Cloud**

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'application personnalisée de l'équilibreur de charge Google Cloud. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke de l'équilibreur de charge Google Cloud utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **GoogleCloudLoadBalancer**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

## Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Cloud Load Balancer Cred.
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth par défaut, <b>default_profile de l'équilibreur de charge Google Cloud</b> .
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement. L'enregistrement d'alias par défaut, <b>sn_gcp_lb_spoke</b> . <b>GoogleCloudLoadBalancer</b> est sélectionné.

OAuth 2.0 Credentials  
New record

Name: Google Cloud Load Balancer Cred

Active:

Applies to: All MID servers

Order: 100

OAuth Entity Profile: Google Cloud Load Balancer default\_profil

Credential alias: sn\_gcp\_lb\_spoke.GoogleCloudLoadBalancer

Submit

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Google Cloud Pub Sub Spoke

Gérez le service de messagerie Google Cloud Pub/Sub à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Google Cloud Pub Sub v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Versión de spoke

Spoke Google Cloud Pub Sub v1.0.4 est la dernière version.

### Exigences relatives au spoke

Compte Google Cloud.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Spoke Google Identity and Access (sn\_gcp\_id\_acc\_spk)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Google Cloud Pub Sub fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches Google Cloud Pub/Sub . Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Messages Google Pub/ Sub	Reçoit des messages d'une sous-rubrique et affiche les messages dans les journaux.

## Actions du spoke

Le spoke Google Cloud Pub Sub fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des instantanés	Créer un instantané	Crée un instantané à partir de l'abonnement demandé.
	Supprimer l'instantané	Supprime l'instantané existant spécifié.
	Obtenir une politique IAM d'instantané	Récupère la politique IAM de l'instantané.
	Rechercher des instantanés	Récupère une liste des instantanés existants.
	Définir une politique IAM d'instantané	Affecte la politique de contrôle d'accès à l'instantané spécifié.
	Mettre à jour l'instantané	Met à jour un instantané existant.
Gestion des abonnements	Authentifier	Reconnaît les messages associés aux ID de confirmation dans la demande de confirmation.
	Confirmer l'échéance	Met à jour l'échéance de confirmation, en secondes, d'un message spécifique.

Catégorie	Action	Description
	Créer un abonnement d'extraction	Crée un abonnement d'extraction à la rubrique spécifiée.
	Créer un abonnement Push	Crée un abonnement push à la rubrique spécifiée.
	Supprimer un abonnement.	Supprime un abonnement existant pour le projet spécifié.
	Obtenir un abonnement	Récupère les détails de la configuration de l'abonnement spécifié.
	Obtenir la politique IAM d'abonnement	Récupère la politique de contrôle d'accès pour l'abonnement spécifié.
	Rechercher des abonnements	Récupère une liste des abonnements.
	Messages d'extraction	Extrait le message de façon asynchrone pour le projet spécifié.
	Rechercher un abonnement	Recherche un abonnement existant à un moment donné ou à un instantané spécifié.
	Définir la politique IAM d'abonnement	Affecte la politique de contrôle d'accès à l'abonnement spécifié.
	Mettre à jour une configuration push	Met à jour la configuration push pour l'abonnement spécifié.
	Mettre à jour un abonnement	Met à jour l'abonnement existant spécifié.
Gestion des rubriques	Créer une rubrique	Crée une rubrique avec le nom spécifié.
	Supprimer la rubrique	Supprime la rubrique spécifiée.
	Obtenir une politique IAM	Récupère la politique de contrôle d'accès spécifiée d'une ressource.
	Obtenir une rubrique	Récupère les détails de la configuration de la rubrique spécifiée.
	Rechercher des rubriques	Récupère une liste de rubriques.
	Publier des messages	Ajoute un ou plusieurs message(s) à la rubrique spécifiée.
	Définir une politique IAM	Affecte la politique de contrôle d'accès à la ressource spécifiée.
	Mettre à jour la rubrique	Met à jour la rubrique spécifiée.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Google Cloud Pub Sub](#).

## Configurer le spoke Google Cloud Pub Sub

Intégrez l'instance et Google Cloud Pub Sub en créant une application OAuth personnalisée dans le ServiceNow compte Google Cloud pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez Google Cloud Pub Sub Spoke.
- Rôle requis : administrateur

### Créer une application personnalisée

Créez une application OAuth personnalisée dans votre Google Cloud Platform compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke Google Cloud Pub Sub.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée en accédant à <https://console.cloud.google.com/>.
2. Créez un projet avec vos informations d'identification d'administrateur, puis ouvrez-le.
3. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**, entrez le nom de l'application et spécifiez le domaine autorisé service-now.com.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.
5. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**, puis **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification**.
6. Sélectionnez le type **d'application ID client OAuth**.
7. **Entrez l'URI de redirection autorisée** suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et cliquez sur **Créer**.  
La fenêtre du client OAuth affiche votre ID client et votre clé secrète.
8. Copiez ces deux valeurs dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous [Enregistrer Google Cloud Pub Sub en tant que fournisseur OAuth](#).  
L'ID client et le secret sont toujours accessibles dans l'interface API et services Google. Cliquez sur **Informations d'identification** et sélectionnez le nom de l'ID client OAuth 2.0.

### Enregistrer Google Cloud Pub Sub en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application Google Cloud Pub Sub pour enregistrer Google Cloud en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.
2. Pour mémoire, **Google Cloud Pub Sub**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID client de l'application Google Cloud Pub Sub.
Secret client	Secret client de l'application Google Cloud Pub Sub.
Script de l'API OAuth	<b>OauthGooglePubSubUtils</b> est sélectionné par défaut.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth : <a href="https://accounts.google.com/o/oauth2/auth">https://accounts.google.com/o/oauth2/auth</a> .
URL de jeton	Point de terminaison du jeton du serveur OAuth : <a href="https://oauth2.googleapis.com/token">https://oauth2.googleapis.com/token</a> .
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <a href="https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do">https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</a> . Si ce champ est vide, l'instance génère automatiquement l'URL.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

#### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Google Cloud Pub Sub

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le compte Google Cloud. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Google Cloud Pub Sub utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **GoogleCloudPubSub**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Cloud Pub Sub Cred.
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth par défaut, <b>Google Cloud Pub Sub default_profile</b> .
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement. L'enregistrement d'alias par défaut, <b>sn_gc_pubsub_spoke</b> . <b>GoogleCloudPubSub</b> est sélectionné.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

## Google Cloud SQL Spoke

Gérez la mise en service de MySQL et PostgreSQL dans Google Cloud SQL à partir de votre instance ServiceNow.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Google Cloud SQL v1.0.1 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Google Cloud SQL v1beta4, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Compte Google Cloud Platform
- Spoke Google Identity and Access (sn\_gcplcloudsql\_spk)

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Google Cloud SQL fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description	Autorisation requise
Gestion de l'exécution de sauvegarde :	Créer une copie de sauvegarde	Crée une sauvegarde.	cloudsql.backupRuns.create
	Supprimer l'exécution de la copie de sauvegarde	Supprime une sauvegarde.	cloudsql.backupRuns.delete
	Obtenir une exécution de copie de sauvegarde	Récupère les détails de la copie de sauvegarde.	cloudsql.backupRuns.get
	Rechercher des exécutions de copie de sauvegarde	Récupère une liste des exécutions de la copie de sauvegarde.	cloudsql.backupRuns.list
Gestion de la base de données	Créer une base de données	Crée une base de données.	cloudsql.databases.create
	Supprimer une base de données	Supprime une base de données.	cloudsql.databases.delete
	Obtenir une base de données	Récupère les détails de l'instance.	cloudsql.databases.get
	Rechercher des bases de données	Récupère une liste des bases de données.	cloudsql.databases.list
	Mettre à jour une base de données	Met à jour une base de données.	cloudsql.databases.update
Gestion de l'instance	Cloner l'instance	Clone une instance.	cloudsql.instances.clone
	Créer une instance	Crée une instance.	cloudsql.instances.create
	Supprimer l'instance	Supprime une instance.	cloudsql.instances.delete
	Obtenir l'instance	Récupère les détails de l'instance.	cloudsql.instances.get
	Rechercher des instances	Récupère une liste des instances.	cloudsql.instances.clone
	Redémarrer l'instance	Redémarre une instance.	cloudsql.instances.restart
	Mettre à jour l'instance	Met à jour une instance.	cloudsql.instances.update
Opérations	Obtenir une opération	Récupère les détails de l'opération.	N/A
	Rechercher des opérations	Récupère une liste des opérations.	N/A
Couches	Rechercher des niveaux	Récupère une liste des tiers.	N/A

Catégorie	Action	Description	Autorisation requise
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Créer un utilisateur.	cloudsql.users.create
	Supprimer l'utilisateur	Supprime un utilisateur.	cloudsql.users.delete
	Rechercher un utilisateur	Récupère une liste des utilisateurs.	cloudsql.users.list
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour un utilisateur.	cloudsql.users.update

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke SQL Google Cloud](#).

### Configurer le spoke SQL Google Cloud

Intégrez l'instance ServiceNow et le spoke Google Cloud SQL à l'aide des informations d'identification Google Cloud Platform pour authentifier les demandes ServiceNow.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke SQL Google Cloud.
- Rôle requis : administrateur

### Configurer l'application SQL de Google Cloud

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre Google Cloud Platform compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke SQL Google Cloud.

#### Avant de commencer

Google Identity and Access Conditions d'intégration requises :

- Compte SQL Google Cloud.
- Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir du Google Cloud Platform.

#### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée et ouvrez-la.
  - a. Accédez à <https://console.developers.google.com> .
  - b. Créez un projet avec vos Google Cloud Platform informations d'identification d'administrateur.
  - c. Ouvrez le projet.
2. Indiquez le nom de domaine autorisé pour OAuth.

- a. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
  - b. Entrez le nom de l'application.
  - c. Spécifiez le service-now.com de domaine autorisé.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Créez les informations d'identification.
- a. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**.
  - b. Sélectionnez **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification**.
4. Sélectionnez le type d'application **Application Web**.
5. Saisissez l'URI de redirection autorisée suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et cliquez sur **Créer**.
6. Copiez votre ID client et votre clé secrète client dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lors de l'enregistrement de Google Cloud SQL en tant que fournisseur OAuth.

**Conseil :**

Vous pouvez toujours accéder à l'ID client et au secret dans l'interface Google APIs & Services en cliquant sur **Informations d'identification** et en sélectionnant le nom de l'ID client OAuth 2.0.

**Enregistrer Google Cloud SQL en tant que fournisseur OAuth**

Utilisez les informations générées pendant la configuration du compte SQL Google Cloud pour enregistrer l'application SQL Google Cloud en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

- 1. Dans l'instance ServiceNow , accédez à **OAuth système > Registre d'application**.
- 2. Ouvrez l'enregistrement, **Google Cloud SQL**.
- 3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
ID client	ID client de l'application SQL Google Cloud.
Secret client	Secret client que vous avez généré lors de la création de l'application.
Script de l'API OAuth	Script pour personnaliser la demande et la réponse. Sélectionnez <b>OAuthGCPSQLUtil</b> .
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez <code>https://accounts.google.com/o/oauth2/v2/auth</code> .
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez <code>https://oauth2.googleapis.com/token</code> .

Champ	Description
URL de redirection	URL de l'instance ServiceNow au format suivant : https://<instance>.service-now.com/ oauth_redirect.do.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Le système valide les informations d'identification OAuth.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke SQL Google Cloud

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour connecter l'application personnalisée Google Cloud que vous avez créée pendant la configuration du compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Google Cloud SQL utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **Google\_Cloud\_SQL**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Cloud SQL Cred.
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth par défaut, <b>Google Cloud SQL</b> .
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement. L'enregistrement d'alias par défaut, <b>sn_gcpccloudsql_spk.Google_Cloud_SQL</b> est sélectionné.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

## Spoke de stockage Google Cloud

Gérez le stockage et la récupération des données dans Google Cloud à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Stockage Google CloudSpoke v1.0.4 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Conditions requises pour un compte Google Cloud Storage

Le Stockage Google CloudSpoke nécessite une application personnalisée que vous créez dans Google Cloud Platform.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Flux secondaires du spoke

Le Stockage Google CloudSpoke fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Stockage Google Cloud tâches. Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Déplacer un objet	Déplace un objet de la catégorie source vers la catégorie de destination.
Renommer un objet	Renomme l'objet spécifié.

## Actions du spoke

Fournit Stockage Google CloudSpoke des actions à automatiser Stockage Google Cloud lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Pour que les actions de spoke soient effectuées, vous devez vous assurer que votre projet ou votre organisation dans Google Cloud Platform dispose des autorisations mentionnées. Les actions de spoke disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises
Gestion des contrôles d'accès aux catégories	Créer/Mettre à jour un contrôle d'accès aux catégories	Crée ou met à jour un contrôle d'accès à la catégorie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>stockage.catégories.get</li> <li>stockage.catégories.getIamPolicy</li> <li>storage.buckets.setIamPolicy</li> <li>stockage.catégories.update</li> </ul>
	Supprimer un contrôle d'accès aux catégories	Supprime le contrôle d'accès à la catégorie spécifié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>stockage.catégories.get</li> <li>stockage.catégories.getIamPolicy</li> <li>storage.buckets.setIamPolicy</li> <li>stockage.catégories.update</li> </ul>
	Répertorier tous les contrôles d'accès aux catégories	Récupère la liste de tous les contrôles d'accès aux catégories.	<ul style="list-style-type: none"> <li>stockage.catégories.get</li> <li>stockage.catégories.getIamPolicy</li> </ul>
Gestion des catégories	Créer une catégorie	Crée une catégorie dans Stockage Google Cloud.	stockage.catégories.create
	Supprimer une catégorie.	Supprime la catégorie spécifiée dans Stockage Google Cloud.	stockage.catégories.delete
	Obtenir les détails de la catégorie	Récupère les détails de la catégorie spécifiée dans Stockage Google Cloud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>stockage.catégories.get</li> <li>stockage.catégories.getIamPolicy</li> </ul>
	Obtenir des étiquettes de catégorie	Récupère les étiquettes de la catégorie spécifiée dans Stockage Google Cloud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>stockage.catégories.get</li> <li>stockage.catégories.getIamPolicy</li> </ul>
	Obtenir une politique IAM	Récupère la politique IAM de la catégorie spécifiée dans Stockage Google Cloud.	stockage.catégories.getIamPolicy

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises
	Répertorier toutes les catégories	Récupère les détails de toutes les catégories dans Stockage Google Cloud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.catégories.liste</li> <li>• stockage.catégories.getIamPolicy</li> </ul>
	Mettre à jour les détails de la catégorie	Met à jour les détails de la catégorie spécifiée dans Stockage Google Cloud.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.catégories.update</li> <li>• storage.buckets.setIamPolicy</li> </ul>
	Mettre à jour une politique IAM par catégorie	Met à jour la politique IAM de la catégorie spécifiée dans Stockage Google Cloud.	storage.buckets.setIamPolicy
Gestion des contrôles d'accès aux objets	Créer/mettre à jour un contrôle d'accès à l'objet.	Crée ou met à jour un contrôle d'accès à l'objet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.objets.obtenir</li> <li>• storage.objects.getIamPolicy</li> <li>• storage.objects.setIamPolicy</li> <li>• stockage.objets.mise à jour</li> </ul>
	Supprimer un contrôle d'accès à l'objet.	Supprime le contrôle d'accès à l'objet indiqué.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.objets.obtenir</li> <li>• storage.objects.getIamPolicy</li> <li>• storage.objects.setIamPolicy</li> <li>• stockage.objets.mise à jour</li> </ul>
	Répertorier tous les contrôles d'accès aux objets	Récupère la liste de tous les contrôles d'accès aux objets.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.objets.obtenir</li> <li>• storage.objects.getIamPolicy</li> </ul>
Gestion des objets	Copier l'objet	Copie un objet d'une catégorie vers une autre catégorie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• storage.objects.create (pour la catégorie de destination)</li> <li>• storage.objects.delete (pour la catégorie de destination)</li> <li>• storage.objects.get (pour la catégorie source)</li> </ul>
	Supprimer un objet	Supprime un objet d'une catégorie.	stockage.objets.delete
	Télécharger un objet vers ServiceNow	Télécharge l'objet spécifié dans ServiceNow.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.objets.obtenir</li> <li>• storage.objects.getIamPolicy</li> </ul>
	Obtenir les détails de l'objet	Récupère les détails de l'objet spécifié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.objets.obtenir</li> <li>• storage.objects.getIamPolicy</li> </ul>

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises
	Répertorier tous les objets	Récupère la liste de tous les objets dans la catégorie spécifiée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.objets.liste</li> <li>• storage.objects.getIamPolicy</li> </ul>
	Réécrire un objet	Réécrit un objet de la catégorie source sur la catégorie de destination.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• storage.objects.create (pour la catégorie de destination)</li> <li>• storage.objects.delete (pour la catégorie de destination)</li> <li>• storage.objects.get (pour la catégorie source)</li> </ul>
	Mettre à jour les détails de l'objet dans une catégorie	Met à jour les détails de l'objet spécifié dans une catégorie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.objets.mise à jour</li> <li>• storage.objects.setIamPolicy</li> </ul>
	Mettre à jour la classe de stockage d'objets	Met à jour la classe de stockage de l'objet spécifié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stockage.objets.mise à jour</li> <li>• storage.objects.setIamPolicy</li> </ul>
	Charger un objet	Charge un objet dans la catégorie spécifiée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stockage.Objets.Créer</li> <li>• stockage.objets.delete</li> </ul>

Pour plus d'informations sur les autorisations requises, consultez [la référence des autorisations IAM](#) .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Stockage Google CloudSpoke](#).

### Configurer le Stockage Google CloudSpoke

Intégrez l'instance ServiceNow et Stockage Google CloudSpoke utilisez les informations d'identification G Suite pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Stockage Google CloudSpoke fichier .
- Accès à Google Cloud Platform.
- Rôle requis : admin.

## Configurer l'application Stockage Google Cloud

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre Google compte Cloud Platform pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Stockage Google CloudSpoke .

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de [Google Cloud Platform](#) . Consultez la documentation du produit [Google Cloud Platform](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée et ouvrez-la.
  - a. Accédez à <https://console.cloud.google.com> .
  - b. Créez un projet avec vos informations d'identification d'administrateur.
  - c. Ouvrez le projet.
2. Indiquez le nom de domaine autorisé pour OAuth.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
  - b. Entrez le nom de l'application.
  - c. Spécifiez le `service-now.com` de domaine autorisé.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Créez les informations d'identification.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**.
  - b. Sélectionnez **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
4. Sélectionnez le type d'application **Application Web**.
5. Saisissez l'URI de redirection autorisée suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et cliquez sur **Créer**.
6. Copiez votre ID client et votre clé secrète client dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous [S'inscrire Stockage Google Cloud en tant que fournisseur OAuth](#).

#### Conseil :

Vous pouvez toujours accéder à l'ID client et au secret dans l'interface Google APIs & Services en cliquant sur **Informations d'identification** et en sélectionnant le nom de l'ID client OAuth 2.0.

### S'inscrire Stockage Google Cloud en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant Stockage Google Cloud la configuration du compte pour enregistrer l'application Stockage Google Cloud en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez pour mémoire **Google Cloud Storage**.

- Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID client de l'application Google Cloud Storage.
Secret client	Secret client de l'application Google Cloud Storage.
Script de l'API OAuth	<b>OAuthGoogleCloudStorageUtils</b> est sélectionné par défaut.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth : <a href="https://accounts.google.com/o/oauth2/auth">https://accounts.google.com/o/oauth2/auth</a> .
URL de jeton	Point de terminaison du jeton du serveur OAuth : <a href="https://oauth2.googleapis.com/token">https://oauth2.googleapis.com/token</a> .
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <a href="https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do">https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</a> . Si ce champ est vide, l'instance génère automatiquement l'URL.

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer des informations d'identification pour le Stockage Google CloudSpoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour connecter l'application OAuth personnalisée que vous avez créée pendant la Stockage Google Cloud configuration du compte. Les Stockage Google CloudSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

- Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification**.
- Ouvrez l'enregistrement, **Google\_Cloud\_Storage**.
- Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
- Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
- Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Cloud Storage Cred.
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth par défaut, <b>GCP Cloud Storage default_profile</b> .
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement. L'enregistrement d'alias par défaut,

Champ	Description
	<b>sn_gcp_cs_spoke. Google_Cloud_Storage</b> est sélectionné.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Google Cloud Translator Service Spoke

Fournit des flux secondaires et des actions permettant de traduire dynamiquement le texte saisi par l'utilisateur et de détecter la langue du texte à l'aide du service de traduction Google.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement

Ce spoke nécessite l'un des abonnements suivants :

- Tout ServiceNow abonnement professionnel ou supérieur, et comprenant .Traduction dynamique
- Hub d'intégration abonnement. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versions prises en charge

Version v3 de l'API Google Translate.

### Périmètre du spoke dans le cadre de travail de Traduction dynamique

Pour l'utiliser Spoke Google Cloud Translator Service dans le cadre de Traduction dynamique travail, assurez-vous que le spoke est installé et ServiceNow Store que le module d'extension Traduction dynamique est actif. Pour plus d'informations, consultez [Traduction dynamique](#).

### Flux de spoke

Ce spoke n'a pas d'échantillons de flux.

### Flux secondaires du spoke

Le Spoke Google Cloud Translator Service fournit des flux secondaires à l'état Publié à intégrer au service de Google traduction. Ces flux secondaires peuvent être utilisés dans le cadre d'autres flux secondaires et flux.

Flux secondaire	Description
Détecter la langue	Contient un ensemble d'entrées, d'actions et de sorties pour détecter la langue du texte de l'entrée.
Traduire le texte vers plusieurs langues	Contient un ensemble d'entrées, d'actions et de sorties permettant de traduire le texte de l'entrée en plusieurs langues.

## Actions du spoke

Fournit Spoke Google Cloud Translator Service des actions à intégrer au Google service de traduction. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Détecter la langue	Détecte la langue du texte de l'entrée.
Traduire le texte vers une seule langue	Traduit le texte d'entrée dans une seule langue.
Traduire le texte vers plusieurs langues	Traduit le texte d'entrée en plusieurs langues.

## Conditions requises pour le compte Google

Le Spoke Google Cloud Translator Service nécessite la configuration de votre compte Google Cloud pour générer un jeton OAuth 2.0 JWT Bearer Grant.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement de l'alias GoogleTranslation (sn\_google\_trans. GoogleTranslation) pour autoriser des actions. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google spoke Cloud Translator Service](#).

## Configurer le Google spoke Cloud Translator Service

Intégrez votre Google compte à votre ServiceNow instance.

## Avant de commencer

- Rôle requis : administrateur
- Créez un compte de service sur Google Cloud, générez une clé de compte de service de type JSON et téléchargez-la. Pour en savoir plus sur la création de la clé de compte de service, consultez la documentation [Google](#) .
- Activez le service API de traduction dans le cloud. Pour en savoir plus sur l'activation d'un service, consultez la documentation [Google](#) .

## Créer un certificat Java KeyStore

Chiffrez les certificats de sécurité obtenus à partir de Google la création d'un fichier Java KeyStore (JKS).

### Avant de commencer

- Rôle requis : administrateur
- Téléchargez un fichier JSON contenant la clé du compte de service à partir de Google. Pour en savoir plus sur le téléchargement du fichier JSON, consultez la documentation [Google](#) . Voici un exemple de fichier JSON :

```
{
  "type": "service_account",
  "project_id": "primeval-nectar-242610",
  "private_key_id": "0c6c7b1511f1c236c1300c5933d528bbf45314e5",
  "private_key": "-----BEGIN PRIVATE
KEY-----\nMIIEvQKBADANBgkqhkiG9w0BAQEFAASCBCkwggSjAgEAAoIBAQDg97zOxfOeny
u2\niXC8ArQHAgOiy27sjG3jJXohUdHkawuX+nQLWZkIbZYIZX+cMjNfpUFpzeHRkPm\n50Q
2bjHCgCTVFCbToKIH+VkJMpS7LO+TFKW2TKWJHzWO2Xv30bT+2HkSb4tZisMg\nV/sI6dGJ
aOko4yTIBwZc7vI28nGJdw945+9NVkEPm/G8drYJRTlrlmyfnnD0RGR\nnpYKctHAC3wZ/rCE
5b/VIHK5ZKspRT/qXVwZsH5pW7a8NDRb1z+YQIGGOjflINxBe\nQCE5GhiUF+XscfGdq30culF
oILO9xAk/41yQb8ziDr4Ru5H1UF0Ijp4t6fLw3k2o\nnoDsr+R
+XAgMBAAECggEAA03QIY9JsSowR6mEE+YsQ7GU8LW9kbSfw0zWxMf0UIpE\nnp5e0BOEt0E
modmuX/NkmMdJqmN8oUx3GkiULDvuWUn90SwbVPSVuS8SvOJ7SbZyv\nEvA1UKX/1gMftE
V34FecaG3QXyO5MYq2q+pu3uYkNCrsxbN0TIXAE6xU0G81auoL\nnYII7pzVfcxvDW5Of5VI5Au
Mc8+0rgadvOPu3JThjjauMvnDPKi5sbKDsDCfTqqDys\nHMny8+uhfCOR2JtTgpc4HUgqGKpA
LAUQvRZYmmlKqfBNgXo+dDBKJsd7pD9NnxQn\nnM7I8wqQ0kS2kfcJsHNcV4ZUORabz1q1MF
IVdxxeijQKBgQD5r7J/MgN4LLekaimE\nn3T27KTA12aikQI0LORQHlHbHZRexVD41WoRrQySSzU
vQKXSiwZwRQLO/hptDRnUyh\nn6WVQLwtSiNvltLu+8Ak2mb3F+NDEFb/R1FPdTR30G7wXE
eau1+cm8+8N63ehFAW4\nn7IXTyDhtO5c3deXN7SDrRFjrnQKBgQDmqAdRkKPwau6q+zSGPx
qcFqIXS+ghpQkT\nnUPxe45aZdRuFUOUcWA9BibMnIVHZUDnQpilbfBJ9Tcs2/vBwLt2QjziZPb
nllmkp\nnqIF4t5edar8Z6vn0IWmeupAmIFqKN7GoopUD+Rlto68BfSKIPczfGLtu3PxLEmgj\nnRY
zY5HUTwwKBGcZ05zssCtjBmm9aYpayNMxu7DX/FjhmeEo40lt4sEHUwTfAs3Y6\nnThUGRf7
QsgG+o3u4AjQPf8tbcIU5i6x8gbNmCLYLXHWVGxuMB0WxOHvFsh8yRsa\nnbWhSbmCgvPG
Ysj0Px+x5+cHdGlnYuaDn3RznY7I/SiUipYh4E2/pEQEJAoGAdu1G\nnMMESnkD8ZD5324wn7T
kmATPLMaXFYydLqKVSHjeqg/eszKOY4e09UXiFjJZeSP2P\nn8nnrpk4M3INgd4dCiGnANGsEg
q9C887FSvfmfazvca6dSIXNWqE4+Btf/4ot2RRT\nnHyRKQiv2bR8XMgYjXxiCc+wPTank9eLDd
4V79D8CgYEA6Eywngil5bVO5ksW9gyp\nn0u5eieKMNYndPq5lyw1POyN9nx/iYQ3m2F17d2K7a
BpK0AXkLZQqv5tbqrF2fvdO\nnbnm4eLISLg8kdZ09OohAsRuZ6JG2aIcW4vTWgQyRWLe4Rxdoy
9gGKh8N844tUU7uN\nnPcsWu/rdB8dT8wqerTFo81U=\nn-----END PRIVATE KEY-----\n",
  "client_email":
"service-now-google-trans-v3@primeval-nectar-242610.iam.gserviceaccount.com",
  "client_id": "113255944370425109391",
  "auth_uri": "https://accounts.google.com/o/oauth2/auth",
  "token_uri": "https://oauth2.googleapis.com/token",
  "auth_provider_x509_cert_url": "https://www.googleapis.com/oauth2/v1/certs",
  "client_x509_cert_url":
"https://www.googleapis.com/robot/v1/metadata/x509/service-now-google-trans-v3%40pri
meval-nectar-242610.iam.gserviceaccount.com"
}
```

Traduction automatique

## Procédure

1. Dans le fichier JSON, procédez comme suit pour la valeur `private_key`.

a. Retirez l'échappement des caractères `\n`.

### Conseil :

Pour libérer les caractères d'échappement dans un fichier JSON, vous pouvez analyser une chaîne JSON en un objet JavaScript.

b. Stockez la clé privée dans un fichier avec l'extension `.pem`.

2. Dans le fichier JSON, procédez comme suit pour la valeur `client_x509_cert_url`.

a. Ouvrez le lien spécifié pour `client_x509_cert_url`.

b. Retirez l'échappement des caractères `\n` du certificat associé au `private_key_id` mentionné dans le fichier JSON.

c. Stockez la valeur du certificat dans un fichier avec l'extension `.pem`.

3. Utilisez la commande `openssl` pour créer un fichier PKCS 12 à l'aide de la clé privée et des fichiers de certificat récemment créés.

```
openssl pkcs12 -export -in [path to certificate] -inkey [path to private key] -certfile [path to certificate] -out testkeystore.p12
```

Par exemple, si `certificate.pem` est le certificat et `privatekey.pem` est la clé privée :

```
openssl pkcs12 -export -in certificate.pem -inkey privatekey.pem -certfile certificate.pem -out testkeystore.p12
```

Un fichier PKCS 12, `testkeystore.p12`, est créé.

4. Spécifiez un mot de passe d'exportation ou un mot de passe de magasin de clé source.

### Remarque :

Vous devez spécifier ce mot de passe lors de la création d'une clé JWT pour Spoke Google Cloud Translator Service.

5. Utilisez la commande `keytool` pour créer un fichier JKS à partir du fichier PKCS 12.

```
keytool -importkeystore -srckeystore testkeystore.p12 -srcstoretype pkcs12 -destkeystore wso2carbon.jks -deststoretype JKS
```

### Remarque :

`testKeyStore.p12` est le fichier PKCS 12 et `wso2carbon.jks` est le fichier JKS.

6. Spécifiez un mot de passe de magasin de clé de destination.

### Remarque :

Vous devez spécifier ce mot de passe lorsque vous joignez un certificat JKS à Spoke Google Cloud Translator Service.

## Joindre un certificat Java KeyStore au spoke Google Cloud Translator Service

Activez l'authentification du client JWT en joignant un certificat Java KeyStore (JKS) valide à Spoke Google Cloud Translator Service.

**Avant de commencer**


- Rôle requis : administrateur
- Certificat KeyStore Java valide

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Certificats**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

**Champs du formulaire Certificat X.509**

Champ	Description
Nom	Identificateur du certificat.
Notification à l'expiration	Utilisateurs devant être notifiés lorsque le certificat expire.
Avertissement avant l'expiration (en jours)	Nombre de jours avant l'expiration du certificat.
Actif	Option permettant d'activer le certificat.
Type	Type de certificat. Sélectionnez <b>le magasin de clés Java</b> .
Échéance en jours	Nombre de jours avant l'expiration du certificat.
Mot de passe de magasin de clés	Mot de passe permettant d'accéder au certificat. Utilisez le mot de passe du keystore de destination spécifié lors de la création du certificat JKS. Pour plus d'informations sur ce mot de passe, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un certificat Java KeyStore</a> .
Description brève	Résumé du certificat.

4. Cliquez sur l'icône Gérer les pièces jointes (icône ) et joignez un certificat JKS.
5. Pour valider le certificat JKS, cliquez sur **Valider les magasins/certificats**.
6. Cliquez sur **Envoyer**.

**Créer une clé de signature JWT pour le spoke Google Cloud Translator Service**

Affectez une clé de signature JSON Web Token (JWT) à votre certificat Java KeyStore.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Clés JWT**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

**Champs du formulaire Clés JWT**

Champ	Description
Nom	Identificateur de la clé de signature JWT.
Magasin de clés de signature	Certificat JKS valide pour lequel vous souhaitez affecter la clé.
ID de clé	ID de clé permettant d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer les jetons.
Algorithme de signature	Algorithme pour signer avec la clé.
Signature avec le mot de passe de clé	Mot de passe associé à la clé. Utilisez le mot de passe d'exportation ou le mot de passe de magasin de clé source spécifié lors de la création du certificat JKS. Pour plus d'informations sur ce mot de passe, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un certificat Java KeyStore</a> .
Actif	Option permettant d'activer la clé.

**4. Cliquez sur Envoyer.****Créer un fournisseur JWT pour le spoke Google Cloud Translator Service**

Ajouter un fournisseur JSON Web Token (JWT) à Spoke Google Cloud Translator Service.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Fournisseurs JWT**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

**Champs du formulaire Fournisseur JWT**

Champ	Description
Nom	Identificateur du fournisseur JWT.
Intervalle d'expiration (s)	Nombre de secondes qui indiquent la durée de vie du jeton du fournisseur JWT. Spécifiez 3 600.
Configuration de la signature	Clé de signature JWT.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Dans la liste connexe Réclamations standard, entrez les valeurs de ces réclamations.

**Réclamation**

Nom de la réclamation	Valeur de réclamation
Aud	<a href="https://www.googleapis.com/oauth2/v4/token">https://www.googleapis.com/oauth2/v4/token</a>

Nom de la réclamation	Valeur de réclamation
Iss	<i>client_email</i> valeur du fichier JSON.

- Dans la liste connexe Réclamations personnalisées, créez la réclamation de **périmètre** et entrez sa valeur en tant que <https://www.googleapis.com/auth/cloud-translation>.
- Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Configurer les informations d'identification pour l'alias GoogleTranslation

Autorisez les actions de Spoke Google Cloud Translator Service en configurant les informations d'identification Google OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

- Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
- Sélectionnez les informations d'identification Google OAuth 2.0.
- Ouvrez l'enregistrement spécifié dans le champ **Profil de l'entité OAuth**.
- Dans le champ **Fournisseur JWT**, spécifiez le fournisseur JWT que vous souhaitez utiliser.
- Cliquez sur **Mettre à jour**.
- Pour vérifier si un jeton d'accès OAuth est généré pour se connecter aux services de traduction de Google, cliquez sur le lien connexe **Obtenir un jeton OAuth** des informations d'identification Google OAuth 2.0.

### Configurer les attributs de connexion pour l'alias GoogleTranslation

Connectez-vous au service de traduction de Google en configurant la connexion Google. Fournissez les informations utilisées par les actions ou les activités HTTP(s) pour vous connecter à ce service.

#### Avant de commencer

Rôle requis : connection\_admin

#### Procédure

- Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Connexions**.
- Ouvrir pour l'enregistrement pour **Google**.
- Dans la liste connexe Attributs du formulaire Connexion HTTP(S), renseignez les champs.

#### Champs de formulaire de connexion HTTP(S)

Champ	Valeur requise
emplacement	Localisation du client. Si la valeur n'est pas spécifiée lors de la création d'un compte sur Google Cloud, spécifiez <code>global</code> .
project_id	Identificateur d'un projet. Spécifiez la <code>project_id</code> valeur à partir du fichier JSON.
version	Version d'API pour laquelle les spokes associés sont conçus. La valeur par défaut est <code>v3beta1</code> .

Champ	Valeur requise
	Étant donné que Google prend désormais en charge la version v3, vous pouvez remplacer cette valeur par v3.

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Google Spoke Réseau virtuel dans le cloud

Gérez le pare-feu, le réseau, le sous-réseau et l'adresse IP dans le Google réseau virtuel cloud à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Google Spoke Cloud Virtual Network v1.0.4 est la dernière version.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Conception de flux ServiceNow r- Entrées micro Dyna(com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- [Google Persistent Disk Spoke](#) (sn\_gpdisk\_spoke)
- [Google Compute Engine Spoke](#) (sn\_gcompute\_spoke)

#### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

### Google Exigences relatives au compte de réseau virtuel dans le cloud

Le Google Spoke Cloud Virtual Network nécessite une application personnalisée que vous créez dans Google Cloud Platform.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Actions du spoke

Fournit Google Spoke Cloud Virtual Network des actions à automatiser Google Cloud Virtual Network lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Pour que les actions de spoke soient effectuées, vous devez vous assurer que votre projet ou votre organisation dans Google Cloud Platform dispose des autorisations mentionnées. Les actions de spoke disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises
Gestion des adresses	Créer une adresse IP pour la région	Crée une ressource d'adresse dans le projet spécifié à l'aide des données incluses dans la demande.	compute.addresses.create
	Supprimer l'adresse IP	Supprime la ressource d'adresse spécifiée.	calculer.adresses.delete
	Obtenir l'adresse IP	Récupère les détails de la ressource d'adresse spécifiée.	calculer.adresses.obtenir
Gestion des pare-feux	Créer un pare-feu pour la sortie	Crée un pare-feu pour la règle de sortie dans le projet spécifié.	calcul.pare-feu.create
	Créer un pare-feu pour l'entrée	Crée un pare-feu pour une règle d'entrée dans le projet spécifié.	calcul.pare-feu.create
	Supprimer le pare-feu	Supprime le pare-feu spécifié.	calcul.pare-feu.delete
	Obtenir un pare-feu	Récupère les détails du pare-feu spécifié.	calcul.pare-feu.get
	Mettre à jour le pare-feu pour la sortie	Met à jour un pare-feu pour la règle de sortie dans le projet spécifié.	calcul.pare-feu.mise à jour
	Mettre à jour le pare-feu pour l'entrée	Met à jour un pare-feu pour la règle d'entrée dans le projet spécifié.	calcul.pare-feu.mise à jour
Gestion de la récupération des métadonnées	Répertorier les adresses	Récupère une liste des adresses contenues dans la région spécifiée.	compute.addresses.list
	Répertorier les pare-feux	Récupère une liste de pare-feux disponibles pour le projet spécifié.	compute.firewalls.list
	Liste de réseaux	Récupère une liste de réseaux disponibles pour le projet spécifié.	compute.networks.list
	Répertorier les sous-réseaux	Récupère une liste de sous-réseaux disponibles pour le projet spécifié.	compute.subnetworks.list

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises
Gestion du réseau	Créer un réseau	Crée un réseau dans le projet spécifié.	calcul.réseaux.créer
	Supprimer le réseau	Supprime le réseau spécifié.	calcul.réseaux.delete
	Obtenir un réseau	Récupère les détails du réseau spécifié.	calcul.réseaux.get
Gestion des sous-réseaux	Créer un sous-réseau	Crée un sous-réseau dans le projet spécifié.	compute.subnetworks.create
	Supprimer le sous-réseau	Supprime le sous-réseau spécifié.	compute.sous-réseaux.delete
	Développer la plage d'adresses IP CIDR	Étend la plage IP CIDR du sous-réseau à une valeur spécifiée.	compute.subnetworks.expandIpCidrRange
	Obtenir une politique IAM	Récupère les détails de la politique de contrôle d'accès pour une ressource.	compute.subnetworks.getIamPolicy
	Obtenir un sous-réseau	Récupère les détails du sous-réseau spécifié.	compute.subnetworks.get
	Définir une politique IAM	Définit la politique de contrôle d'accès sur la ressource spécifiée.	compute.subnetworks.setIamPolicy

Pour plus d'informations sur les autorisations requises, consultez [la référence des autorisations IAM](#) .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google Spoke Cloud Virtual Network](#).

### Configurer le Google Spoke Cloud Virtual Network

Intégrez l'instance ServiceNow et Google Spoke Cloud Virtual Network utilisez les informations d'identification OAuth 2.0 pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez et configurez le [Google Compute Engine Spoke](#) fichier .
- Activez le [Google Spoke Cloud Virtual Network](#) fichier .
- Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement de , Google Compute EngineSpoke par exemple, Google Compute Cred.
3. Pour **Alias d'informations d'identification**, sélectionnez l'enregistrement Alias de connexion et d'informations d'identification du Google Spoke Cloud Virtual Network.
4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **Obtenir le jeton OAuth**.

## Google Accès VPC dans le cloud Rayon

Gérez le connecteur et les opérations dans votre compte à partir de l'instance Google Accès VPC dans le cloudServiceNow .

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

La version actuelle Spoke Google Cloud VPC Access est 1.0.1.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les Google Accès VPC dans le cloud versions ultérieures.

## Google Accès VPC dans le cloud Exigences relatives au spoke

Le Google Accès VPC dans le cloud spoke nécessite une application personnalisée que vous créez au format Google Cloud Platform.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- [Google Identity and Access Spoke](#)
- [Google Spoke Réseau virtuel dans le cloud](#)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Google Accès VPC dans le cloud spoke fournit des actions pour automatiser les Google Accès VPC dans le cloud tâches lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des connecteurs	Créer un connecteur	Crée un connecteur dans le projet spécifié.
	Supprimer le connecteur	Supprime le connecteur d'accès au VPC spécifié.
	Obtenir un connecteur	Récupère le connecteur spécifié d'accès au VPC .
	Rechercher des connecteurs	Récupère la liste d'accès au VPC des connecteurs disponibles à l'emplacement spécifié.
Gestion d'emplacement	Rechercher des emplacements	Récupère la liste des emplacements disponibles dans le projet spécifié.
Gestion des opérations	Obtenir une opération	Récupère les détails de l'opération spécifiée.
	Rechercher des opérations	Récupère une liste des opérations disponibles dans l'emplacement spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google Accès VPC dans le cloud spoke](#).

### Configurer le Google Accès VPC dans le cloud spoke

Intégrez l'instance et Google Accès VPC dans le cloud le ServiceNow compte en créant une application OAuth personnalisée pour Google Cloud Platform authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activer Google Accès VPC dans le cloud le spoke.
- Rôle requis : administrateur

## Configurer l'application Google Accès VPC dans le cloud

Créez une application OAuth personnalisée dans votre Google Cloud Platform compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Google Accès VPC dans le cloud spoke.

### Avant de commencer

- Suivez ces étapes à partir de [Google Cloud Platform](#) . Consultez la documentation du produit [Google Cloud Platform](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.
- Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée et ouvrez-la.
  - a. Accédez à <https://console.developers.google.com> .
  - b. Créez un projet avec vos informations d'identification d'administrateur.
  - c. Ouvrez le projet.
2. Indiquez le nom de domaine autorisé pour OAuth.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
  - b. Entrez le nom de l'application.
  - c. Spécifiez le `service-now.com` de domaine autorisé.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Créez les informations d'identification.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**.
  - b. Sélectionnez **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
4. Sélectionnez le type **d'application ID client OAuth**.
5. **Entrez l'URI de redirection autorisée** suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et cliquez sur **Créer**.
6. Copiez votre ID client et votre clé secrète client dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lors de votre inscription Google Accès VPC dans le cloud en tant que fournisseur OAuth.

#### Conseil :

Vous pouvez toujours accéder à l'ID client et au secret dans l'interface API & Services Google en cliquant sur **Informations d'identification** et en sélectionnant le nom de l'ID client OAuth 2.0.

## S'inscrire Google Accès VPC dans le cloud en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application Google Accès VPC dans le cloud pour vous enregistrer Google Accès VPC dans le cloud en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez pour mémoire, **Google Cloud VPC Access**.

3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire des registres d'application**

Champ	Description
ID client	ID client de l'application Google Cloud VPC Access.
Secret client	Secret client de l'application Google Cloud VPC Access.
Script de l'API OAuth	<b>OAuthGoogleVPCAccessUtils</b> est sélectionné par défaut.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth : <a href="https://accounts.google.com/o/oauth2/auth">https://accounts.google.com/o/oauth2/auth</a> .
URL de jeton	Point de terminaison du jeton du serveur OAuth : <a href="https://oauth2.googleapis.com/token">https://oauth2.googleapis.com/token</a> .
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <a href="https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do">https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</a> . Si ce champ est vide, l'instance génère automatiquement l'URL.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

**Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Google Accès VPC dans le cloud spoke**

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'application Google Accès VPC dans le cloud . Les Google Accès VPC dans le cloud alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

- S'inscrire Google Accès VPC dans le cloud en tant que fournisseur OAuth
- Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **GoogleCloudVPCAccess**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Cloud VPC Access Cred.

Champ	Description
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth par défaut, <b>default_profile Google Cloud VPC Access</b> .
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement. L'enregistrement d'alias par défaut, <b>sn_gcp_vpca_spoke</b> . <b>GoogleCloudVPCAccess</b> est sélectionné.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Google Compute Engine Spoke

Lancez et gérez des ordinateurs virtuels dans Google le spoke Compute Engine à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Google Compute EngineSpoke v1.0.5 est la dernière version.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

- [Google Persistent Disk Spoke \(sn\\_gpdisk\\_spoke\)](#)
- [Google Spoke Réseau virtuel dans le cloud \(sn\\_gcp\\_vpc\\_spoke\)](#)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Google Exigences relatives au compte de spoke Compute Engine

Le Google Compute EngineSpoke nécessite une application personnalisée que vous créez dans Google Cloud Platform.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Actions du spoke

Fournit Google Compute EngineSpoke des actions à automatiser Google Compute Engine lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Pour que les actions de spoke soient effectuées, vous devez vous assurer que votre projet ou votre organisation dans Google Cloud Platform dispose des autorisations mentionnées. Les actions de spoke disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises
Gestion des modèles d'instances	Crée un modèle d'instance	Crée un modèle d'instance.	compute.instanceTemplates.create
	Crée un modèle d'instance à partir de l'instance	Crée un modèle d'instance à partir de l'instance.	compute.instanceTemplates.create
	Supprimer des modèles d'instance	Supprime le modèle d'instance spécifié.	compute.instanceTemplates.delete
	Obtenir un modèle d'instance	Récupère les détails du modèle d'instance spécifié.	compute.instanceTemplates.get
Gestion des types d'ordinateurs	Obtenir le type d'ordinateur par zone	Récupère les détails du type d'ordinateur spécifié par zone.	compute.machineTypes.get
Gestion de la récupération des métadonnées	Répertorier les modèles d'instance	Récupère une liste de modèles d'instances disponibles pour le projet spécifié.	compute.instanceTemplates.list
	Répertorier les types d'ordinateurs par zone	Récupère une liste de types d'ordinateurs disponibles pour le projet spécifié.	compute.machineTypes.list
	Répertorier les régions	Récupère une liste de régions disponibles pour le projet spécifié.	compute.regions.list

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises
	Répertorier les instances du VM par zone	Récupère une liste d'instances d'ordinateurs virtuels disponibles pour le projet spécifié.	compute.instances.list
	Répertorier les zones	Récupère une liste de zones disponibles pour le projet spécifié.	compute.zones.list
Gestion des régions	Obtenir la région	Récupère la ressource de région spécifiée.	calcul.régions.obtenir
Gestion des instance de VM	Joindre un disque	Joint une ressource de disque existante à une instance.	compute.instances.attachDisk
	Créer une instance	Crée une ressource d'instance dans le projet spécifié.	calculer.instances.créer
	Supprimer l'instance	Supprime l'instance spécifiée.	compute.instances.delete
	Dissocier un disque	Dissocie un disque d'une instance.	compute.instances.detachDisk
	Obtenir une politique IAM	Récupère la politique de contrôle d'accès pour une ressource.	compute.instances.getIamPolicy
	Obtenir l'instance par zone	Récupère l'instance spécifiée par zone.	compute.instances.get
	Réinitialiser l'instance	Effectue une réinitialisation sur l'instance.	compute.instances.reset
	Définir une politique IAM	Définit la politique de contrôle d'accès sur la ressource spécifiée.	compute.instances.setIamPolicy
	Définir des étiquettes sur une instance	Définit des étiquettes sur une instance.	compute.instances.setLabels
	Définir les étiquettes sur Instance	Définit les balises pour l'instance spécifiée.	compute.instances.setTags
	Démarrer l'instance	Démarré une instance.	compute.instances.start
Arrêter l'instance	Arrête une instance.	compute.instances.stop	
Gestion des zones	Obtenir la zone	Récupère les informations sur la zone spécifiée.	calcul.zones.get

Pour plus d'informations sur les autorisations requises, consultez [la référence des autorisations IAM](#) .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google Compute EngineSpoke](#).

## Configurer le Google Compute EngineSpoke

Intégrez l'instance ServiceNow et Google Compute EngineSpoke utilisez les informations d'identification OAuth 2.0 pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Google Compute EngineSpoke fichier .
- Accès à Google Cloud Platform.
- Rôle requis : admin.

### **i** Remarque :

Cette procédure décrit les étapes de configuration de l'application personnalisée à l'aide d'OAuth. Vous pouvez également configurer l'application personnalisée à l'aide du compte de service associé aux jetons JWT. Pour plus d'informations sur la configuration du spoke à l'aide de jetons JWT, consultez [Choix d'une méthode d'authentification - Comptes de service](#) et [Configurer le fournisseur OAuth avec le type d'attribution JWT Bearer](#) .

## Configurer l'application Google Compute Engine

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre Google compte Cloud Platform pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Google Compute EngineSpoke .

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de [Google Cloud Platform](#) . Consultez la documentation du produit [Google Cloud Platform](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

## Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée et ouvrez-la.
  - a. Accédez à <https://console.developers.google.com> .
  - b. Créez un projet avec vos informations d'identification d'administrateur.
  - c. Ouvrez le projet.
2. Indiquez le nom de domaine autorisé pour OAuth.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
  - b. Entrez le nom de l'application.
  - c. Spécifiez le `service-now.com` de domaine autorisé.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Créez les informations d'identification.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**.
  - b. Sélectionnez **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
4. Sélectionnez le type d'application **Application Web**.
5. Saisissez l'URI de redirection autorisée suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et cliquez sur **Créer**.

6. Copiez votre ID client et votre clé secrète client dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous [S'inscrire Google Compute Engine en tant que fournisseur OAuth](#).

**Conseil :**

Vous pouvez toujours accéder à l'ID client et au secret dans l'interface Google APIs & Services en cliquant sur **Informations d'identification** et en sélectionnant le nom de l'ID client OAuth 2.0.

**S'inscrire Google Compute Engine en tant que fournisseur OAuth**

Utilisez les informations générées pendant Google Compute Engine la configuration du compte pour enregistrer l'application Google Compute Engine en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin

**Procédure**

1. Dans ServiceNow, accédez à **OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement pour **Google Compute Engine**.
3. Renseignez ces valeurs dans le formulaire Registres d'application :

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique, par exemple Google Compute Engine.
ID client	ID client de l'application Google Compute Engine que vous avez créée dans G Suite.
Secret client	Secret client que vous avez généré lors de la création de l'application dans G Suite.
Script de l'API OAuth	Script pour personnaliser la demande et la réponse. Sélectionner OAuthGoogleComputeUtil
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez https://accounts.google.com/o/oauth2/v2/auth.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez https://oauth2.googleapis.com/token.
URL de redirection	URL de l'instance ServiceNow au format suivant : https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**. Le système valide les informations d'identification OAuth.

**Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Google Compute EngineSpoke**

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour connecter l'application OAuth personnalisée que vous avez créée pendant la Google Compute Engine configuration du compte. Les Google Compute EngineSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **GoogleCloudCompute**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Cloud Compute Cred.
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth par défaut, <b>Google Compute default_profile</b> .
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé à cet enregistrement. L'enregistrement d'alias par défaut, <b>sn_gcompute_spoke.GoogleCloudCompute</b> est sélectionné.

OAuth 2.0 Credentials  
New record

Name: Google Cloud Compute Cred

Active:

OAuth Entity Profile: Google Compute default\_profile

Applies to: All MID servers

Order: 100

Credential alias: sn\_gcompute\_spoke.GoogleCloudCompute

Submit

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

## Google Directory Spoke

Gérez les groupes, les membres et les utilisateurs à Google Directory partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

**i Remarque :**

- Dans cette version, le type d'alias est remplacé par **Connexion et informations d'identification**. Le type d'alias prend en charge plusieurs connexions.
- Si vous effectuez une mise à niveau vers le spoke Google Directory v1.1.2, vous devez reconfigurer l'enregistrement d'alias.

**Version de spoke**

La version 1.5.1 du spoke Google Directory correspond à la dernière version.

**Dépendances des spokes**

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

**Google Exigences relatives au compte d'annuaire**

L'application Google DirectorySpoke nécessite une application personnalisée que vous créez dans Google Developers Console.

**Versions prises en charge**

Ce spoke a été conçu pour la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

**Flux secondaires du spoke**

Le Google Directory spoke fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Ces flux secondaires de webhook effectuent des tâches spécifiques lorsque les webhooks exécutent des changements de ressources utilisateur dans le Google Répertoire. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Créer un Google flux secondaire de webhook	Lorsque vous mettez à jour les coordonnées d'un utilisateur dans Google Directory, un webhook en informe votre ServiceNow instance. Désormais, lorsque vous exécutez le flux secondaire Créer un webhook d'utilisateur d'annuaire, un abonnement et une entrée dans la table Registres de webhook de Google Directory sont créés.

Flux secondaire	Description
d'utilisateur du répertoire	<p><b>i Remarque :</b></p> <p>Pour exécuter le flux secondaire, vous devez fournir l'URL Webhook qui s'expose ServiceNow pour les webhooks entrants dans la fenêtre Tester le flux secondaire. Le format de l'URL Webhook est <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/api/sn_googledir_spoke/google_directory_webhook_callbacks/wh_entry</code>.</p>
Flux secondaire de webhook de l'utilisateur du répertoire de traitement Google	Traite Google les webhooks de l'annuaire lorsque les détails de l'utilisateur sont mis à jour dans l'annuaire Google . Google Directory fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des flux de webhook Google Directory .

### Actions du spoke

Fournit Google DirectorySpoke des actions à automatiser Google Directory lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des groupes	Créer un groupe	Crée un groupe
	Supprimer le groupe	Supprime un groupe.
	Rechercher les détails du groupe par e-mail ou ID de groupe	Récupère les détails des groupes spécifiés en fonction de l'e-mail ou de l'ID du groupe.
	Rechercher tous les flux de groupes	Récupère les détails de tous les groupes.
	Rechercher le flux de groupes par critères de filtrage	Récupère les détails des groupes spécifiés en fonction des critères de filtre fournis.
	Mettre à jour les détails du groupe	Met à jour les détails du groupe spécifié.
Gestion des membres	Ajouter un membre à un groupe	Ajoute un membre au groupe spécifié.
	Vérifier l'appartenance d'un groupe	Vérifie si l'utilisateur donné est un membre de l'e-mail ou de l'ID du groupe.
	Rechercher les détails d'un membre à partir d'un groupe	Récupère les détails du membre requis dans le groupe spécifié.
	Rechercher les membres d'un	Récupère les détails de tous les membres dans le groupe spécifié.

Catégorie	Action	Description
	groupe par e-mail ou ID de groupe	
	Supprimer le membre d'un groupe.	Supprime le membre spécifié d'un groupe.
	Mettre à jour le membre	Met à jour les détails du membre spécifié dans un groupe.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Créer un utilisateur.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié.
	Générer un mot de passe aléatoire	Génère un mot de passe aléatoire avec la longueur spécifiée.
	Accorder les droits d'administrateur à l'utilisateur	Accorde des privilèges d'administrateur à l'utilisateur spécifié.
	Rechercher le flux de tous les utilisateurs par ID de client	Récupère une liste paginée de tous les utilisateurs d'un domaine, y compris les utilisateurs supprimés si <i>showDeleted</i> la valeur est Vrai.
	Rechercher les détails de l'utilisateur par e-mail ou ID d'utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur donné.
	Rechercher le flux d'utilisateurs par critères de filtrage	Recherche d'utilisateurs correspondant aux critères de filtre. Cette action accepte le paramètre de requête qui est une requête de recherche combinant une ou plusieurs clauses de recherche.
	Réactiver l'utilisateur	Réactive l'utilisateur spécifié.  <b>i Remarque :</b> Soyez prudent lorsque vous utilisez cette action, car elle peut affecter le compte de l'autre utilisateur.
	Rétablir le mot de passe utilisateur	Réinitialise le mot de passe de l'utilisateur.  <b>i Remarque :</b> Soyez prudent lorsque vous utilisez cette action, car elle peut affecter le compte de l'autre utilisateur. Par défaut, l'option <b>Forcer le changement du mot de passe</b> est activée et l'utilisateur est obligé de changer le mot de passe lors de la première connexion.
	Révoquer l'administrateur de l'utilisateur	Révocque les privilèges d'administrateur de l'utilisateur spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Suspendre un utilisateur	Suspend l'utilisateur spécifié.  <b>i Remarque :</b> Soyez prudent lorsque vous utilisez cette action, car elle peut affecter le compte de l'autre utilisateur.
	Mettre à jour les détails de l'utilisateur	Met à jour les détails de l'utilisateur spécifié.
Gestion des Webhook	Créer un canal d'abonnement	Crée un canal d'abonnement qui surveille les changements dans la liste d'utilisateurs.
	Arrêter le canal d'abonnement	Arrête de regarder les ressources via le canal donné avant l'expiration de l'abonnement.
Gestion des schémas	Rechercher le schéma par ID	Récupère les détails du schéma spécifié.
	Rechercher des schémas	Récupère les détails de tous les schémas pour un client.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google DirectorySpoke](#).

### Configurer le Google DirectorySpoke

Intégrez l'instance ServiceNow et Google DirectorySpoke utilisez les informations d'identification G Suite pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Google DirectorySpoke fichier .
- Rôle requis : admin.

### Configurer l'application Google Directory

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre Google compte G Suite pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Google Directory spoke.

#### Avant de commencer

Google Directory Conditions d'intégration requises :

- Un domaine et une adresse e-mail associés au domaine. Par exemple, www.mydomain.com et jane-admin@mydomain.com. Notez que vous ne pouvez enregistrer qu'une seule adresse e-mail par domaine dans G Suite.
- Une suite Google G Suite ou un identifiant créé avec le domaine.

Rôle requis : admin.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de la [Google Developers Console](#) . Consultez la documentation du produit G Suite pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée et ouvrez-la.
  - a. Accédez à <https://console.developers.google.com> .
  - b. Créez un projet à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur G Suite.
  - c. Ouvrez le projet.
2. Indiquez le nom de domaine autorisé pour OAuth.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
  - b. Entrez le nom de l'application.
  - c. Spécifiez le service-now.com de domaine autorisé.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Créez les informations d'identification.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**.
  - b. Sélectionnez **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
4. Sélectionnez le type d'application **Application Web**.
5. Saisissez l'URI de redirection autorisée suivante : [https://<instance>.service-now.com/oauth\\_redirect.do](https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do) et cliquez sur **Créer**.  
La fenêtre du client OAuth affiche votre ID client et votre clé secrète.
6. Copiez ces deux valeurs dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous ajoutez la connexion Google Directory dans l'instance ServiceNow.

#### **Conseil :**

Vous pouvez toujours accéder à l'ID client et au secret dans l'interface Google APIs & Services en cliquant sur **Informations d'identification** et en sélectionnant le nom de l'ID client OAuth 2.0.

### Ajouter une Google Directory connexion dans l'instance ServiceNow

Ajoutez la Google Directory connexion pour Studio de workflow configurer le Google Directory spoke.

#### **Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
3. Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes** .
4. Localisez l'alias de connexion **Google Directory** et cliquez sur **Afficher les détails**.

- Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke Google Directory, cliquez sur **Afficher les détails**.
- Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion spoke Google Directory, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.

**5.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire Configurer la connexion**

Champ	Description
URL de connexion	URL à laquelle se connecter Google Directory. Saisissez <code>https://googleapis.com</code> .
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Google Directory Cred.
Nom OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement OAuth. Par exemple, Google_Directory OAuth.
ID client OAuth	ID client de votre Google application.
Secret client OAuth	Secret client de votre Google application.
URL de redirection OAuth	URL de redirection fournie dans votre Google application. Cette valeur est renseignée automatiquement.
URL d'autorisation OAuth	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez <code>https://accounts.google.com/o/oauth2/v2/auth</code> .
URL du jeton OAuth	URL du jeton. Saisissez <code>https://oauth2.googleapis.com/token</code> .

## Configure Connection



### Connection Information

* Connection Name	Google_Directory
* Connection URL	https://www.googleapis.com
* API Version	v1

### Credential Information

* OAuth Client ID	app1234567890123456789012345678901234567890
* OAuth Client Secret	.....
* OAuth Redirect URL	https://[redacted].service-now.com/oauth_redirect.do
* OAuth Authorization URL	https://accounts.google.com/o/oauth2/v2/auth
* OAuth Token URL	https://oauth2.googleapis.com/token

Cancel

Configure and Get OAuth Token

**6.** Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

**7.** Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Autoriser**.

Le jeton d'accès OAuth est généré pour le Google Directory spoke.

### Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Google Directory

Créez une politique d'acheminement de webhook et un flux secondaire en fonction de vos besoins.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La politique d'acheminement par défaut du module Politiques d'acheminement de webhook Google Directory déclenche le flux secondaire de traitement du webhook de l'utilisateur Google Directory et informe l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Google Directory. Pour utiliser d'autres champs dans votre flux secondaire personnalisé et personnaliser les conditions de la politique d'acheminement, effectuez les étapes suivantes.

#### Procédure

**1.** Accédez à la **Tout > Concepteur de flux**.

**2.** Sélectionnez des flux secondaires.

3. Dans le champ Nom, saisissez **Traiter le flux secondaire de webhook de l'utilisateur Google Directory** et appuyez sur **Entrée**.
4. Sélectionnez le flux secondaire.
5. Sur la page **Traiter le flux secondaire de webhook de l'utilisateur Google Directory**, sélectionnez l'icône du menu Actions supplémentaires (⋮)
6. Sélectionnez **Copier le flux secondaire**.
7. Personnalisez le flux secondaire en fonction de vos besoins et publiez-le.
8. Dans le champ de filtre, saisissez **les politiques d'acheminement du webhook Google Directory**.
9. Sélectionnez **Nouveau**.
10. Remplissez le formulaire.

### Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Application	L'application est définie sur Global.
Ordre	L'ordre dans lequel la demande est traitée.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier si la réponse est la réponse par défaut.
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans Google Directory.

11. Sélectionnez **Soumettre**.

### Google Docs Spoke

Gérez des documents dans Google Docs à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Le spoke Google Docs v1.1.0 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Google Docs v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Compte Google Cloud.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Google Docs fournit des actions pour automatiser les tâches Google Docs lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des documents	Créer un document	Crée un document dans Google Docs.
	Créer un pied de page	Crée un pied de page dans le document spécifié.
	Créer un en-tête	Crée un en-tête dans le document spécifié.
	Obtenir les détail des documents	Récupère la structure du document spécifié en tant qu'objet JSON.
	Rechercher du texte dans le document	Recherche le document requis en fonction du texte ou du contenu de la recherche.
	Mettre à jour le document	Met à jour le contenu d'un document avec le contenu HTML fourni.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Google Docs](#).

## Configurer Google Docs

Intégrez l'instance ServiceNow et Google Docs en créant une application OAuth personnalisée dans les informations d'identification G Suite pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activer le spoke Google Docs .
- Rôle requis : administrateur

## Configurer l'application Google Docs

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre compte G Suite pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke Google Docs.

### Avant de commencer

- Une suite Google G Suite ou un identifiant créé avec le domaine
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre compte Google G Suite. Consultez la documentation du produit G Suite pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

### Procédure

1. Enregistrer une nouvelle application personnalisée.
  - a. Accédez à <https://console.developers.google.com> .
  - b. Créez un projet à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur G Suite.
  - c. Ouvrez le projet.
2. Définissez le domaine autorisé.
  - a. Dans le menu **API et services** , sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
  - b. Entrez le nom de l'application.
  - c. Spécifiez le service-now.com de domaine autorisé.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Recherchez l'API Google Docs et activez-la.
4. Créez l'ID client OAuth.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**.
  - b. Sélectionnez **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
5. Sélectionnez le type d'application **Application Web**.
6. Saisissez l'URI de redirection autorisée suivante : [https://<instance>.service-now.com/oauth\\_redirect.do](https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do) et cliquez sur **Créer**.

Cet URI de redirection doit correspondre à l'**URL de redirection** que vous fournissez lorsque vous configurez une connexion pour le spoke Google Docs.
7. La fenêtre du client OAuth affiche votre ID client et votre clé secrète.

Copiez ces deux valeurs dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous configurez une connexion pour le spoke Google Docs.

### 💡 Conseil :

Vous pouvez toujours accéder à l'ID client et au secret dans l'interface API & Services Google en cliquant sur **Informations d'identification** et en sélectionnant le nom de l'ID client OAuth 2.0.

## Configurer une connexion pour le spoke Google Docs

Ajoutez et configurez une connexion Google Docs pour authentifier les ServiceNow demandes dans le spoke Google Docs.

### Avant de commencer

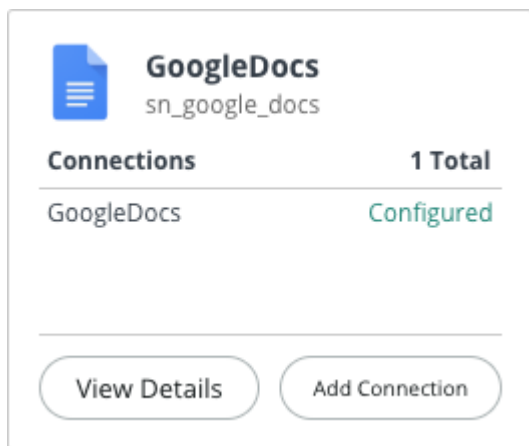
- [Configurer l'application Google Docs](#)
- Rôle requis : admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias **de connexion Google Docs** et cliquez sur **Afficher les détails**.

### ⓘ Remarque :

Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.



4. Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.

### GoogleDocs

There are no configured connections for this alias.

Default Connection Not Configured

Configure

5. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, connexion Google Docs.
URL de connexion	URL de connexion pour le spoke. Entrer <code>https://www.googleapis.com/</code>
Nom de l'entité OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'entité OAuth. Par exemple, l'entité Google Docs.
ID client OAuth	ID client généré lors de la création de l'application dans G Suite.
Secret client OAuth	Secret client généré lors de la création de l'application dans G Suite.
URL de redirection OAuth	URL de redirection de votre ServiceNow instance au format suivant : <code>https://&lt;instance_name&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

## 6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

### Résultats

La connexion du spoke est configurée et prête à être utilisée.

### Google Drive Rayon

Utilisez Google Drive comme stockage de fichiers à la place des pièces jointes dans ServiceNow. Ajoute du stockage Google Drive dans votre instance ServiceNow et permet aux utilisateurs de référencer les fichiers Google Drive dans des enregistrements ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versión de spoke

Spoke Google Drive v2.0.0 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Versión d'API v3.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Actions du spoke

Le Spoke Google Drive fournit des actions pour exécuter Google Drive des tâches lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des fichiers et des dossiers	Copier la pièce jointe sur le lecteur	Copie une ServiceNow pièce jointe dans un Google Drive dossier. Il effectue la copie soit dans le répertoire racine du compte actuel, soit dans le dossier spécifié. Pour modifier le nom du fichier pendant la copie, utilisez le nom de fichier facultatif.
	Copier le fichier de document dans la pièce jointe	Copie un fichier Google Drive et le joint à un ServiceNow enregistrement.
	Copier le fichier	Crée une copie d'un Google Drive fichier et applique toutes les mises à jour de métadonnées, telles qu'un changement dans le nom du fichier, la description du fichier, l'emplacement du dossier parent, si le fichier est marqué d'une étoile ou partagé par les utilisateurs ayant des autorisations d'écriture.
	Copier le fichier du lecteur dans la pièce jointe	Copie un fichier de lecteur dans une ServiceNow pièce jointe. Si un ServiceNow enregistrement est fourni comme entrée, l'enregistrement doit y être joint.
	Copier la révision du fichier en tant que pièce jointe	Copie l'ID de révision d'un ID de fichier dans n'importe quel enregistrement de l'instance ServiceNow .
	Créer un dossier	Crée un Google Drive dossier qui peut être imbriqué dans d'autres dossiers.
	Supprimer un fichier ou un dossier du lecteur	Supprime définitivement un fichier ou un dossier de lecteur appartenant à l'utilisateur du Google Drive compte, sans le déplacer dans la corbeille. Pour supprimer un dossier, l'utilisateur doit être le propriétaire du dossier et de son contenu

Catégorie	Action	Description
	Supprimer la révision du fichier	Supprime une révision dans un fichier.
	Rechercher un flux de fichiers et de dossiers	Récupère la liste des fichiers et des dossiers.
	Rechercher le flux de révisions de fichiers	Récupère la liste de toutes les révisions d'un fichier.
	Rechercher le fichier	Récupère les informations de métadonnées à partir d'un ID de fichier.
	Rechercher un flux de fichiers	Récupère une liste de fichiers Google Drive en fonction des paramètres de recherche indiqués.
	Rechercher un flux de dossiers	Récupère une liste de dossiers Google Drive en fonction des paramètres de recherche indiqués.
	Mettre à jour la pièce jointe sur le lecteur	Met à jour le contenu d'un fichier, mais conserve les versions et métadonnées précédentes. Cette action ne met à jour que le contenu du Google Drive fichier. Il ne met pas à jour les métadonnées.
	Mettre à jour les métadonnées de fichier ou de dossier	Met à jour les métadonnées d'un fichier ou d'un dossier. Il peut s'agir d'un changement de nom de fichier, d'une modification de la description du fichier, d'un déplacement vers un nouveau dossier parent, d'un changement d'état quant au marquage d'une étoile ou d'un changement des autorisations de partage.
Gestion des autorisations	Créer une autorisation de fichier ou de dossier	Ajoute une autorisation à un utilisateur, un groupe, un domaine ou tout le monde pour un fichier ou un dossier donné. Si Utilisateur ou Groupe est sélectionné, l'adresse e-mail est requise pour les utilisateurs et les groupes concernés. Si Domaine est sélectionné, le nom de domaine est requis. Si Tout le monde est sélectionné, alors tous les utilisateurs ont les autorisations nécessaires pour accéder au fichier ou au dossier.
	Supprimer l'autorisation pour un fichier ou un dossier	Supprime une autorisation pour un utilisateur, un groupe, un domaine ou tout le monde pour un fichier ou un dossier donné.
	Rechercher un flux d'autorisations	Récupère la liste des fichiers ou des autorisations de lecteurs partagés.
	Propriété de transfert de toutes les données utilisateur	Transfère la propriété des données d'un utilisateur à un autre au sein d'un domaine. Toutes les autorisations précédentes de l'ancien propriétaire sont supprimées et de nouvelles autorisations sont créées pour le nouvel utilisateur.
	Mettre à jour une	Met à jour une autorisation donnée en mettant à jour le rôle.

Catégorie	Action	Description
	autorisation de fichier ou de dossier	

## Conditions requises pour un compte Google Drive Online

Le Spoke Google Drive nécessite une application personnalisée que vous créez dans Google Drive Enterprise ou [Google G Suite](#) .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google Drive spoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Google Drive d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

## Configurer le Google Drive spoke

Intégrer une ServiceNow instance et Spoke Google Drive utiliser les informations d'identification Google Drive pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Spoke Google Drivefichier .
- Rôle requis : administrateur

## Configurer Google Drive l'application

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre Google Drive compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Spoke Google Drive.

### Avant de commencer

Google Drive Conditions d'intégration requises :

- Un domaine et une adresse e-mail associés au domaine. Par exemple, www.mydomain.com et jane-admin@mydomain.com. Notez que vous ne pouvez enregistrer qu'une seule adresse e-mail par domaine dans GSuite ou Google Drive.
- Une suite Google G Suite ou Google Drive un identifiant créé avec le domaine.
- Un Google Drive compte.

Rôle requis : admin.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre compte Google G Suite ou Google Drive de votre compte. Consultez la documentation du produit G Suite pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

### Procédure

1. Connectez-vous au portail G Suite, <https://gsuite.google.com/>, à l'aide des informations d'identification de votre adresse e-mail de domaine.
2. Saisissez le nom de votre entreprise, le nombre d'employés et votre pays, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Saisissez le nom de contact de l'administrateur, l'adresse e-mail et le numéro de téléphone professionnel, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Saisissez le domaine associé à ce spoke.
5. Fournissez le nom d'utilisateur et le mot de passe de votre domaine.
6. Ajoutez des utilisateurs au compte G Suite.
7. Vérifiez votre domaine et votre adresse e-mail.  
Les utilisateurs doivent créer leurs propres identifiants en accédant à la documentation Google.
8. Enregistrer une nouvelle application personnalisée.
  - a. Accédez à <https://console.developers.google.com/>.
  - b. Créez un projet à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur G Suite.
9. Recherchez l'API Google Drive et activez-la.
10. Créez une application Informations d'identification et enregistrez l'ID client et le secret client.  
Le secret client ne s'affiche en texte brut que pendant une courte période. Copiez l'ID client et le secret client dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous [Configurer la Google Drive connexion](#).

### Configurer la Google Drive connexion

Utilisez les informations générées pendant Google Drive la configuration du compte pour enregistrer l'application Google Drive en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes**.
4. Localisez l'alias de connexion **Google Drive** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke, cliquez sur **Afficher les Google Drive détails**.
  - Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias Google Drive enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.

5. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	Saisissez l'URL https://www.googleapis.com/.
Informations d'identification	
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification.
Nom OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du registre d'application.
ID client OAuth	ID client de l'application Google Drive que vous avez créée dans G Suite.
Secret client OAuth	Secret client que vous avez généré lors de la création de l'application dans G Suite.
URL de redirection OAuth	ServiceNow URL de l'instance au format suivant : https://<Instance-Name>.service-now.com/oauth_redirect.do

Traduction automatique

## Configure Connection



### Connection Information

\* Connection Name

\* Connection URL

### Credential Information

\* Credential Name

\* OAuth Name

\* OAuth Client ID

\* OAuth Client Secret

\* OAuth Redirect URL

6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

## Google Hangouts Spoke

Utilisez ServiceNow pour créer et mettre à jour des événements et des participants dans Google Hangouts.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### **i Important :**

Google a annoncé la fin de vie de Google Hangouts. Le spoke Google Hangouts est désormais obsolète et n'est plus pris en charge ni disponible pour une nouvelle activation. Google Agenda fournit la dernière expérience pour cette fonctionnalité. Pour en savoir plus, consultez l'article Processus d'obsolescence [KB0867184] dans la base de connaissances Now Support.

## Version de spoke

Spoke Google Hangouts v1.1.0 est la dernière version. Le spoke Google Hangouts est désormais obsolète et n'est plus pris en charge ni disponible pour une nouvelle activation.

## Versions prises en charge

Version d'API v1.

## Actions du spoke

Le Spoke Google Hangouts fournit des actions pour exécuter Google Hangouts des tâches lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Participants	Ajouter des participants au Hangout	Met à jour un Hangout en l'ajoutant à la liste des participants. Les valeurs que vous spécifiez remplacent les valeurs existantes. Les champs que vous ne spécifiez pas dans la demande ne sont pas modifiés.
	Supprimer des participants à un Hangout	Met à jour un Hangout en supprimant des participants spécifiés. Les valeurs que vous spécifiez remplacent les valeurs existantes. Les champs que vous ne spécifiez pas dans la demande ne sont pas modifiés.
Gestion des événements	Créer un Hangout	Crée un Hangout sur le calendrier spécifié.
	Mettre à jour un Hangout.	Modifiez les informations sur un Hangout. Les valeurs que vous spécifiez remplacent les valeurs existantes. Les champs que vous ne spécifiez pas dans la demande ne sont pas modifiés.
	Obtenir un Hangout par ID	Renvoie le Hangout spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer un Hangout	Supprime un Hangout spécifié d'un calendrier.

## Conditions requises pour un compte Google Hangouts Online

Le Spoke Google Hangouts nécessite une application personnalisée que vous créez dans [Google G Suite](#).

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Spoke Google Hangouts](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Google Hangouts d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

## Configurer Spoke Google Hangouts

Intégrez une ServiceNow instance et Google Hangouts utilisez les informations d'identification G Suite pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Spoke Google Hangouts fichier .
- Rôle requis : administrateur

## Configurer Google Hangouts l'application

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre compte G Suite pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Spoke Google Hangouts.

### Avant de commencer

Google Hangouts Conditions d'intégration requises :

- Un domaine et une adresse e-mail associés au domaine. Par exemple, [www.mydomain.com](#) et [jane-admin@mydomain.com](#). Notez que vous ne pouvez enregistrer qu'une seule adresse e-mail par domaine dans G Suite.
- Une suite Google G Suite ou un identifiant créé avec le domaine.

Rôle requis : admin.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre compte Google G Suite. Consultez la documentation du produit G Suite pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

## Procédure

1. Enregistrer une nouvelle application personnalisée.
  - a. Accédez à <https://console.developers.google.com> .
  - b. Créez un projet à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur G Suite, puis ouvrez-le.
  - c. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth** et entrez le nom de l'application.
  - d. Spécifiez le service-now.com de domaine autorisé. Cliquez sur **Save (Enregistrer)**.
2. Recherchez l'API Google Hangouts et activez-la.
3. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**, puis **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
4. Sélectionnez le type d'application **Application Web**.
5. Saisissez l'URI de redirection autorisée suivante : [https://<instance>.service-now.com/oauth\\_redirect.do](https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do) et cliquez sur **Créer**.  
Cet URI de redirection doit correspondre à **l'URL de redirection** que vous fournissez lorsque vous configurez une connexion pour le spoke Google Hangouts.
6. Dans la fenêtre du client OAuth, copiez votre ID client et votre clé secrète client dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lors de la configuration d'une connexion pour le spoke Google Hangouts.  
L'ID client et le secret sont toujours accessibles dans l'interface API et services Google. Cliquez sur **Informations d'identification** et sélectionnez le nom de l'ID client OAuth 2.0.

### Configurer une connexion pour le spoke Google Hangouts

Ajoutez et configurez une connexion Google Hangouts pour authentifier les demandes ServiceNow dans Google Hangouts spoke.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
  2. Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
  3. Localisez l'alias de connexion **Google\_Hangouts** et cliquez sur **Afficher les détails**.
- i Remarque :**  
Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.
4. Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer (Configurer)**.
  5. Renseignez les champs du formulaire **Connexion** .

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, Google_Hangouts.
URL de connexion	Saisissez l'URL <a href="https://www.googleapis.com/">https://www.googleapis.com/</a> .

Champ	Description
Nom de l'entité OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'entité OAuth. Par exemple, l'entité Google Hangout.1.
ID client OAuth	Saisissez l'ID client de l'application Google Hangouts que vous avez créée dans G Suite.
Secret client OAuth	Saisissez le secret client que vous avez généré lors de la création de l'application dans G Suite.
URL de redirection OAuth	URL de redirection de votre instance ServiceNow au format suivant : <code>https://&lt;ServiceNow-Instance-Name&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

## 6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

### Résultats

La connexion du spoke est configurée et prête à être utilisée.

### Google Identity and Access Spoke

Gérez les dossiers, les projets, les rôles et les comptes de service dans Google Identity and Access Management et Google Resource Manager.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Google Identity and AccessSpoke v1.1.1 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version d'API v2 uniquement pour la catégorie Gestion des dossiers et pour les autres catégories, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

- ServiceNow Studio de workflow - Entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

**Exigences relatives au spoke**

Google Cloud Platform compte.

**Flux et flux secondaires de spoke**

Ce spoke n'a pas de flux ni de flux secondaires.

**Actions du spoke**

Le Google Identity and AccessSpoke fournit des actions pour automatiser les tâches Google Identity and Access Management et Google Resource Manager lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Pour que les actions de spoke soient effectuées, vous devez vous assurer que votre projet ou votre organisation dispose des Google Cloud Platform autorisations mentionnées. Les actions disponibles sont les suivantes :

**Actions du spoke**

Catégorie	Action	Description	Autorisation requise
Gestion des dossiers	Créer un dossier	Crée un dossier.	resourcemanager.folders.create
	Supprimer un dossier	Supprime un dossier.	RessourceManager.Dossiers.Supprimer
	Rechercher le dossier enfant	Récupère les informations d'un dossier enfant.	resourcemanager.folders.get
	Rechercher des dossiers	Récupère la liste des dossiers.	resourcemanager.folders.list
	Renommer un dossier	Renomme le dossier spécifié.	resourcemanager.folders.update
	Restaurer le dossier	Restaure le dossier spécifié.	resourcemanager.folders undelete
Gestion des organisations	Rechercher une organisation par ID d'organisation	Récupère les détails de l'organisation spécifiée.	resourcemanager.organizations.get
Gestion des projets	Créer un projet	Créer un projet.	ressource.projets.créer
	Supprimer le projet	Supprime le projet spécifié.	gestionnaire.projets.delete
	Rechercher un projet par ID de projet	Récupère les détails du projet spécifié.	resourcemanager.projects.get
	Rechercher des projets	Récupère la liste des projets.	resourcemanager.projects.list

Traduction automatique

**Actions du spoke (suite)**

Catégorie	Action	Description	Autorisation requise
	Rechercher un flux de projets	Récupère la liste des projets en tant qu'objet complexe.	resourcemanager.projects.list
	Renommer le projet	Renomme le projet spécifié.	Gestionnaireresresres.projects.Mettre à jour
	Restaurer le projet	Restaure le projet spécifié.	resourcemanager.projects.undelete
Gestion des rôles	Créer un rôle pour l'organisation	Crée un rôle personnalisé pour une organisation.	iam.rôles.create
	Créer un rôle pour le projet	Crée un rôle personnalisé pour le projet spécifié.	iam.rôles.create
	Supprimer le rôle pour l'organisation	Supprime un rôle personnalisé pour l'organisation spécifiée.	iam.rôles.delete
	Supprimer un rôle pour le projet	Supprime un rôle personnalisé pour le projet spécifié.	iam.rôles.delete
	Rechercher un rôle pour l'organisation	Récupère les détails du rôle personnalisé pour l'organisation spécifiée.	iam.rôles.get
	Rechercher un rôle pour le projet	Récupère les détails du rôle personnalisé pour le projet spécifié.	iam.rôles.get
	Rechercher des rôles dans une organisation par ID d'organisation	Récupère la liste des rôles personnalisés pour l'organisation spécifiée.	iam.rôles.liste
	Rechercher des rôles dans le flux de l'organisation	Récupère la liste des rôles personnalisés pour l'organisation spécifiée en tant qu'objet complexe.	iam.rôles.liste
	Rechercher des rôles dans un projet par ID de projet	Récupère la liste des rôles personnalisés pour le projet spécifié.	iam.rôles.liste
	Rechercher les rôles dans un flux de projet	Récupère la liste des rôles personnalisés dans l'ID de projet spécifié.	iam.rôles.liste
	Restaurer le rôle pour l'organisation	Restaure le rôle personnalisé spécifié pour une organisation.	iam.roles.undelete
	Restaurer le rôle pour le projet	Restaure le rôle personnalisé spécifié pour un projet.	iam.roles.undelete

Traduction automatique

**Actions du spoke (suite)**

Catégorie	Action	Description	Autorisation requise
Gestion des comptes de service	Rechercher un compte de service	Récupère les détails du compte de service spécifié.	iam.serviceAccounts.get
	Rechercher des comptes de service par ID de projet	Récupère la liste des comptes de service dans un projet.	iam.serviceAccounts.list

Pour plus d'informations sur les autorisations requises, consultez [la référence des autorisations IAM](#) .

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Google Identity and Access](#).

**Configurer le spoke Google Identity and Access**

Intégrez l'instance ServiceNow et le spoke Google Identity and Access à l'aide des informations d'identification Google Cloud Platform pour authentifier les demandes ServiceNow.

**Avant de commencer**

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option Google Identity and AccessSpoke
- Rôle requis : administrateur

**Configurer l'application Google Identity and Access**

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre Google Cloud Platform compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Google Identity and AccessSpoke .

**Avant de commencer**

Google Identity and Access Conditions d'intégration requises :

- Google Cloud Platform compte.
- Rôle requis : admin.

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Suivez ces étapes à partir du Google Cloud Platform.

## Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée et ouvrez-la.
  - a. Accédez à <https://console.developers.google.com> .
  - b. Créez un projet avec vos Google Cloud Platform informations d'identification d'administrateur.
  - c. Ouvrez le projet.
2. Indiquez le nom de domaine autorisé pour OAuth.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
  - b. Entrez le nom de l'application.
  - c. Spécifiez le service-now.com de domaine autorisé.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Créez les informations d'identification.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**.
  - b. Sélectionnez **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
4. Sélectionnez le type d'application **Application Web**.
5. Saisissez l'URI de redirection autorisée suivante : [https://<instance>.service-now.com/oauth\\_redirect.do](https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do) et cliquez sur **Créer**.
6. Copiez votre ID client et votre clé secrète client dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous enregistrez Google Identity and Access en tant que fournisseur OAuth.

### Conseil :

Vous pouvez toujours accéder à l'ID client et au secret dans l'interface Google APIs & Services en cliquant sur **Informations d'identification** et en sélectionnant le nom de l'ID client OAuth 2.0.

## S'inscrire Google Identity and Access en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant Google Identity and Access la configuration du compte pour enregistrer l'application Google Identity and Access en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Dans l'instance ServiceNow , accédez à **OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **Google Cloud Platform**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique, par exemple Google Identity and Access.
ID client	ID client de l'application Google Identity and Access .

Champ	Description
Secret client	Secret client que vous avez généré lors de la création de l'application.
Script de l'API OAuth	Script pour personnaliser la demande et la réponse. Sélectionnez OAuthGoogleIAMUtil.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez <code>https://accounts.google.com/o/oauth2/v2/auth</code> .
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez <code>https://oauth2.googleapis.com/token</code> .
URL de redirection	URL de l'instance ServiceNow au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Le système valide les informations d'identification OAuth.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Google Identity and AccessSpoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour connecter l'application OAuth personnalisée que vous avez créée pendant la Google Identity and Access configuration du compte. Les Google Identity and AccessSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification** et cliquez sur **Nouveau**.
2. Sélectionnez Informations d'identification OAuth 2.0.
3. Saisissez un nom unique pour les informations d'identification, par exemple, GCPIAM Cred.
4. Cliquez sur l'icône de recherche de **profil d'entité OAuth** (🔍) et sélectionnez le profil contenant le nom du registre d'application OAuth que vous avez créé lors de l'inscription du Google Identity and Access service en tant que fournisseur OAuth.
5. Cliquez sur **Obtenir un jeton OAuth**.

#### Google Persistent Disk Spoke

Gérez les disques, les snapshots et les images à Google Persistent Disk partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Google Persistent DiskSpoke v1.0.2 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- [Google Spoke Réseau virtuel dans le cloud](#) (sn\_gcp\_vpc\_spoke)
- [Google Compute Engine Spoke](#) (sn\_gcompute\_spoke)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Exigences relatives au compte Google Persistent Disk

Le Google Persistent DiskSpoke nécessite une application personnalisée que vous créez dans Google Cloud Platform.

## Actions du spoke

Fournit Google Persistent DiskSpoke des actions à automatiser Google Persistent Disk lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Pour que les actions de spoke soient effectuées, vous devez vous assurer que votre projet ou votre organisation dans Google Cloud Platform dispose des autorisations mentionnées. Les actions de spoke disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises
Gestion des disques	Créer un disque	Crée un disque persistant dans le projet spécifié.	compute.disks.create
	Supprimer le disque	Supprime le disque persistant spécifié.	compute.disks.delete
	Obtenir un disque	Récupère les détails du disque persistant spécifié.	compute.disks.get
	Obtenir le type de disque par zone	Récupère les détails du type de disque spécifié par zone.	compute.diskTypes.get
	Redimensionner le disque	Redimensionne le disque persistant spécifié.	redimensionner.disques.calculer
Gestion des images	Créer une image pour le disque	Crée une image dans le projet spécifié.	compute.images.create
	Créer image pour image	Crée une image dans le projet spécifié.	compute.images.create
	Créer une image pour un instantané	Crée une image dans le projet spécifié.	compute.images.create
	Supprimer une image	Supprime l'image spécifiée.	compute.images.delete
	Obtenir une image	Récupère les détails de l'image spécifiée.	ordinateur.images.get
Gestion de la récupération des métadonnées	Répertorier les types de disque par zone	Récupère une liste de types de disques disponibles pour le projet spécifié.	compute.diskTypes.list
	Répertorier les disques	Récupère une liste des disques persistants contenus dans la zone spécifiée.	compute.disks.list
	Répertorier les images	Récupère la liste des images disponibles pour le projet spécifié.	compute.images.list
	Répertorier les instantanés	Récupère la liste des ressources d'instantané contenues dans le projet spécifié.	compute.snapshots.list
Gestion des instantanés	Créer un instantané	Crée un instantané d'un disque persistant spécifié.	calculer.instantanés.créer
	Supprimer l'instantané	Supprime la ressource d'instantané spécifiée.	calculer.instantanés.supprimer
	Obtenir un instantané	Récupère les détails de l'instantané spécifié.	calculer.instantanés.obtenir

Pour plus d'informations sur les autorisations requises, consultez [la référence des autorisations IAM](#) .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google Persistent DiskSpoke](#).

### Configurer le Google Persistent DiskSpoke

Intégrez l'instance ServiceNow et Google Persistent DiskSpoke utilisez les informations d'identification G Suite pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Google Persistent DiskSpoke fichier .
- Activez et configurez le [Google Compute Engine Spoke](#)fichier .
- Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement pour le [Google Compute EngineSpoke](#) fichier . Par exemple, [Google Compute Cred](#).
3. Pour **Alias d'informations d'identification**, sélectionnez l'enregistrement [Alias de connexion et d'informations d'identification](#) du [Google Persistent DiskSpoke](#) .
4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **Obtenir un jeton OAuth**.

#### Google Sheets Spoke

Gérez les feuilles de calcul dans Sheets à Google partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#)  pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#)  .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#)  .

### Version de spoke

Google Spoke Sheets v1.0.7 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Google Sheets v4, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Compte Google Cloud Platform.

## Actions du spoke

Le Google spoke Sheets fournit des actions pour automatiser les tâches Google Sheets lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des feuilles	Ajouter une ligne	Ajoute une ligne avec les valeurs spécifiées à une feuille.
	Effacer les cellules	Efface de la feuille les valeurs comprises dans la plage spécifiée.
	Copier la feuille	Copie une feuille d'une feuille de calcul vers une autre feuille de calcul.
	Créer une feuille	Crée une feuille dans la feuille de calcul spécifiée.
	Supprimer la feuille	Supprime une feuille dans la feuille de calcul.
	Obtenir les valeurs des cellules	Récupère les valeurs de la feuille pour la plage spécifiée.
	Mettre à jour les cellules	Met à jour une plage de valeurs de cellule dans une feuille.
Gestion des feuilles de calcul	Obtenir les détails de la feuille de calcul	Récupère les détails de la feuille de calcul indiquée.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google spoke Sheet](#).

### Configurer le Google spoke Sheet

Configurez une intégration sortante entre votre ServiceNow instance et les feuilles en configurant un enregistrement de connexion et d'informations Google d'identification.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le Google module d'extension Spoke Sheets
- Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'API Google Sheets authentifie les demandes de votre ServiceNow instance via une application OAuth. Vous devez en [Configurer l'application OAuth sur Google l'API Sheets](#) visitant le <https://console.developers.google.com/> . L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification contient les informations que l'API Google Sheets doit authentifier les demandes à partir de votre ServiceNow instance.

#### Configurer l'application OAuth sur Google l'API Sheets

Configurez une application OAuth sur l'API Sheets pour activer l'authentification Google des demandes à partir de votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

- Créer un compte professionnel sur <https://console.developers.google.com/>
- Créez un domaine et une adresse e-mail associés au domaine. Par exemple, [www.mydomain.com](#) et [jane-admin@mydomain.com](#).

#### Remarque :

Vous ne pouvez enregistrer qu'une seule adresse e-mail par domaine dans Google Workspace.

- Rôle requis : administrateur

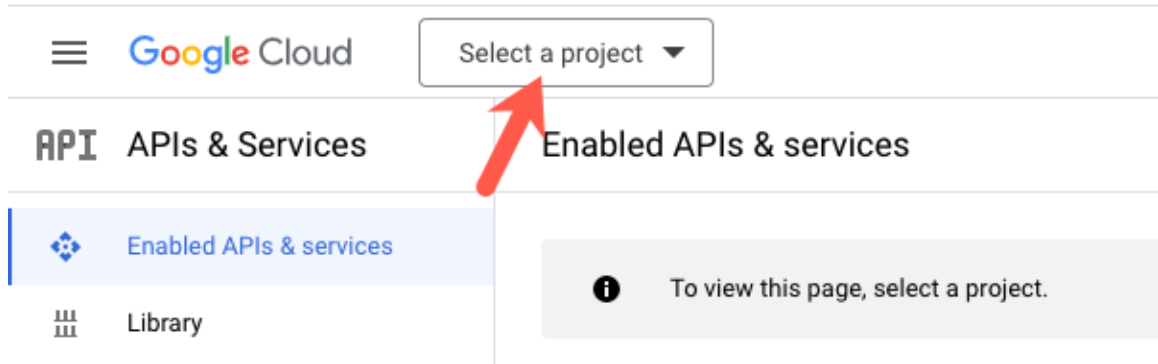
#### Procédure

##### 1. Configurez un projet sur le Google Workspace.

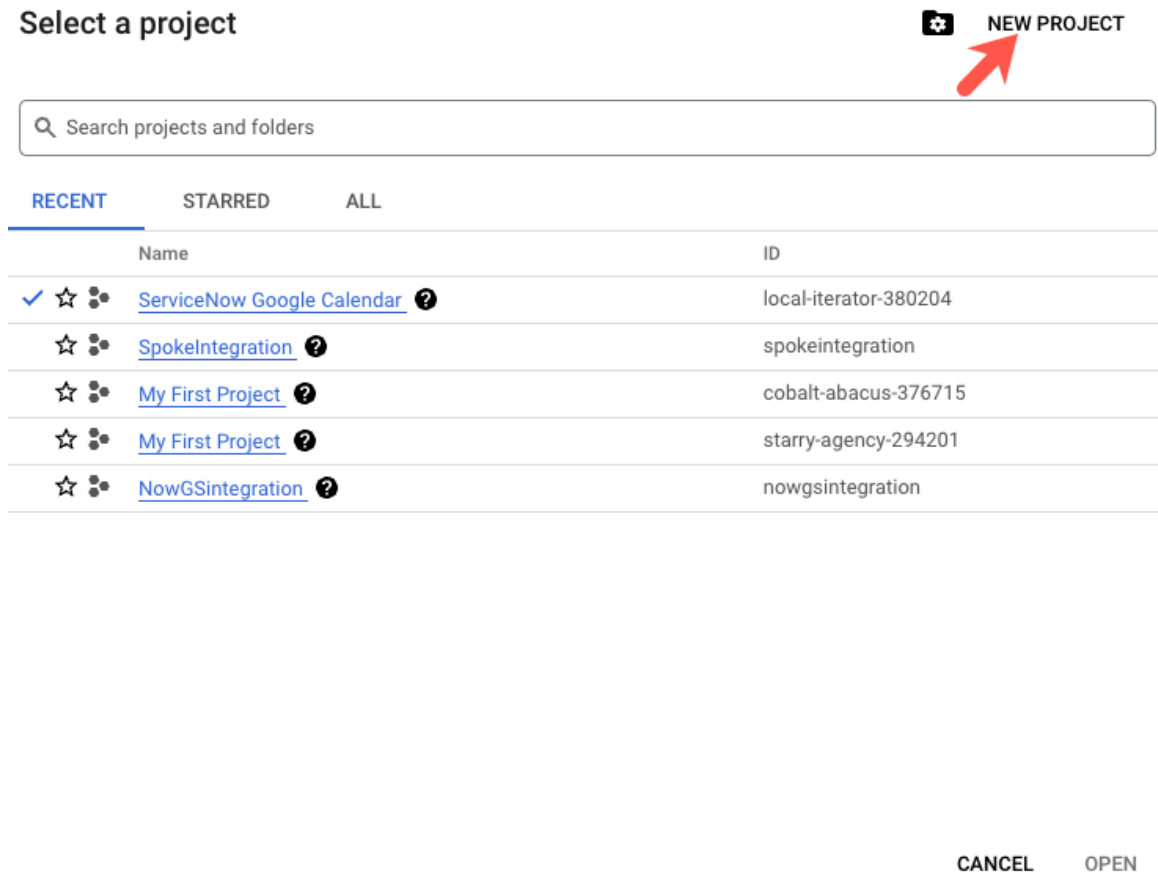
Le projet inclut les détails de l'application OAuth et les autorisations de l'interface de programmation d'application (API), le cas échéant.

- a. Connectez-vous <https://console.developers.google.com/> avec le même nom de domaine, le même ID de messagerie et le même mot de passe que ceux mentionnés dans les prérequis.

- b. Cliquez sur le bouton.



c. Sélectionnez **NOUVEAU PROJET**.



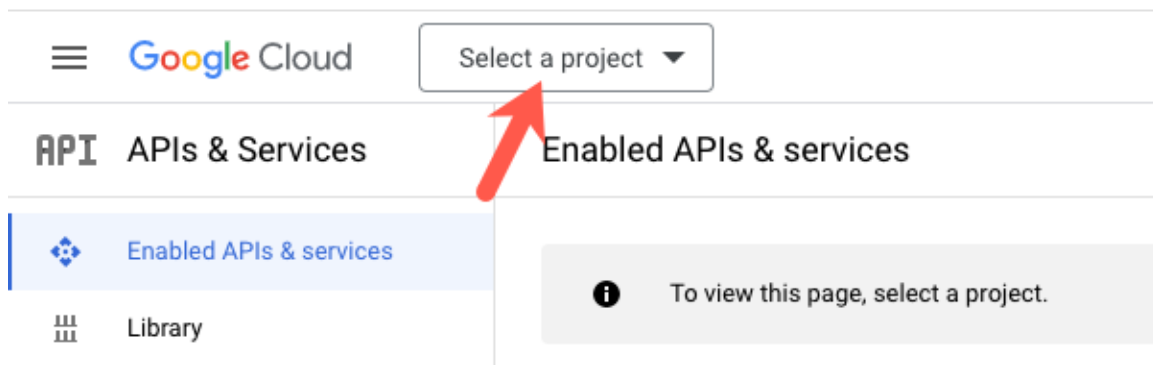
d. Dans le champ Nom du projet\*, saisissez un nom unique pour le projet.

e. Dans le champ Emplacement\*, sélectionnez **PARCOURIR** pour sélectionner une organisation.

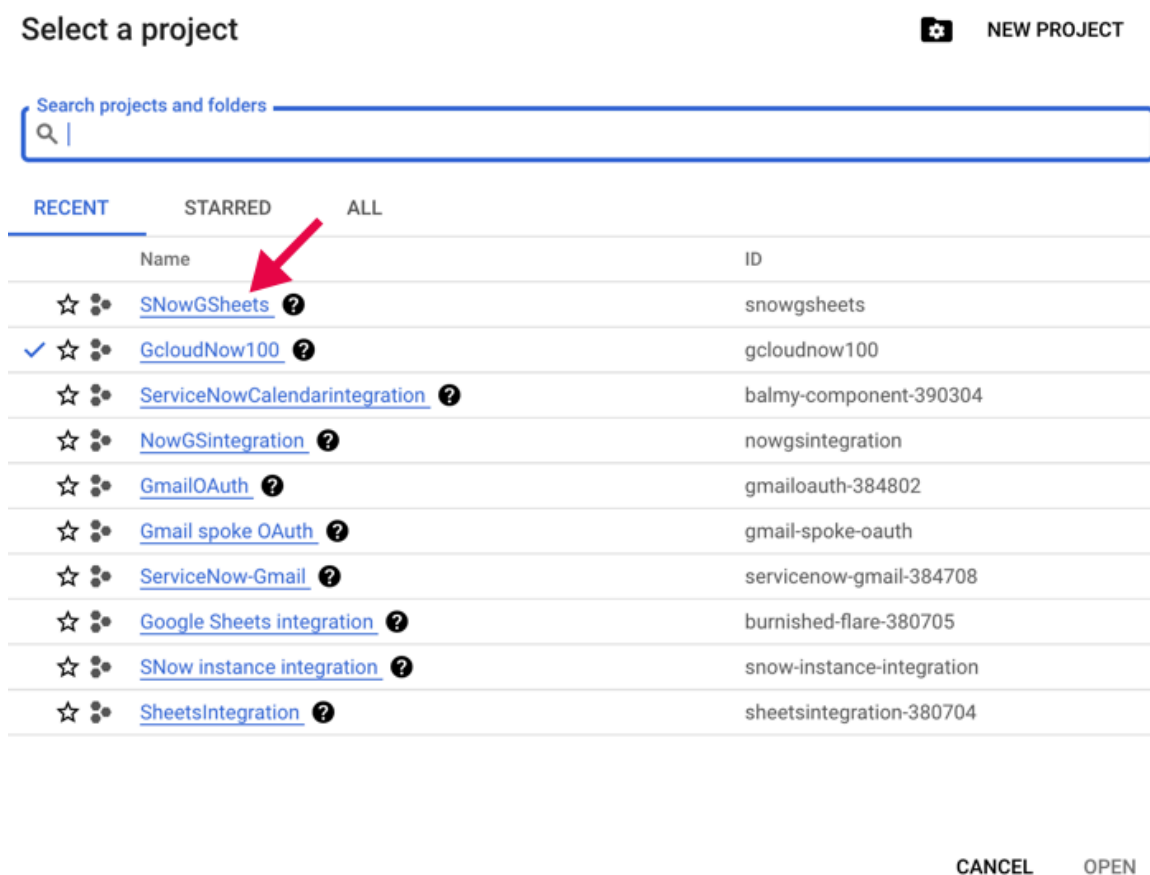
f. Sélectionnez **CRÉER**.

Le projet est créé.

g. Cliquez sur le bouton.



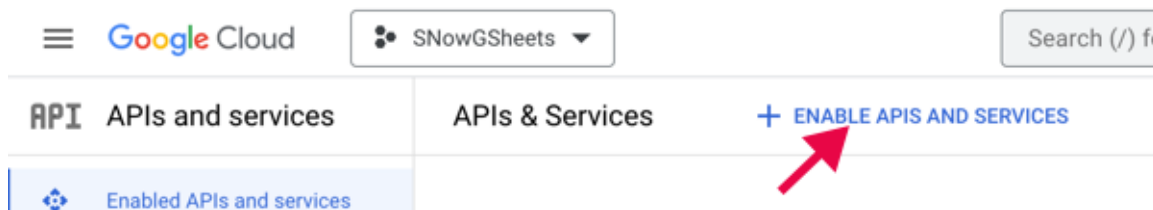
2. Sélectionnez le projet que vous avez créé.



Traduction automatique

3. Activez l'API Google Sheets.

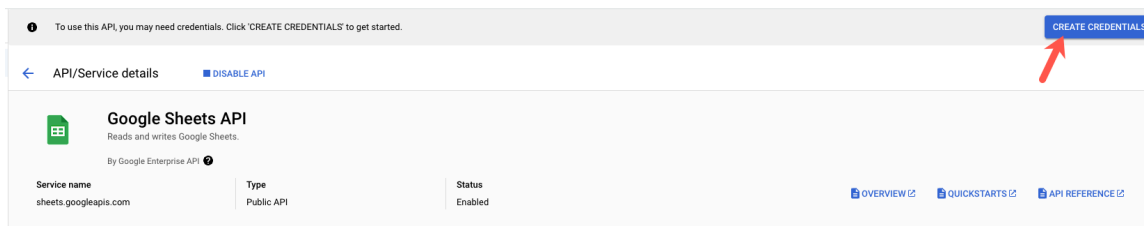
a. Cliquez sur **+ACTIVER LES API ET LES SERVICES.**



- b. Sur la page Bienvenue dans la bibliothèque d'API, saisissez Google Sheets dans la zone de recherche.
- c. Appuyez sur **Entrée**.
- d. Sélectionnez le bouton API Sheets Google .
- e. Sélectionnez **ACTIVER**.  
Les Google API Sheets sont activées sur votre projet.

**4. Créez l'application OAuth et les informations d'identification.**

**a. Sélectionnez CRÉER DES INFORMATIONS D'IDENTIFICATION.**



**b. Remplissez le formulaire.**

**Informations d'identification de l'API Google Sheets**

Champ	Description
Sélectionner une API*	Nom de l'API pour laquelle vous créez les informations d'identification.  <b>Remarque :</b> Assurez-vous de sélectionner l'API Google Sheets.
À quelles données accéderez-vous ? *	Type de données auxquelles vous ServiceNow accéderez via les API.  <b>Conseil :</b> Sélectionnez Données utilisateur.

**c. Cliquez sur SUIVANT.**

**d. Remplissez le formulaire.**

**Informations d'identification de l'API Google Sheets**

Champ	Description	Obligatoire?
Nom de l'application	Nom de l'application OAuth.	Oui
E-mail d'assistance utilisateur	E-mail auquel les utilisateurs peuvent vous envoyer des questions sur leur consentement.	Oui

Champ	Description	Obligatoire?
Fichier de logo à charger	Logo représentant l'application OAuth.	Non
Informations de contact du développeur	Google contactera le développeur de l'application OAuth en cas de modifications apportées au projet.	Oui

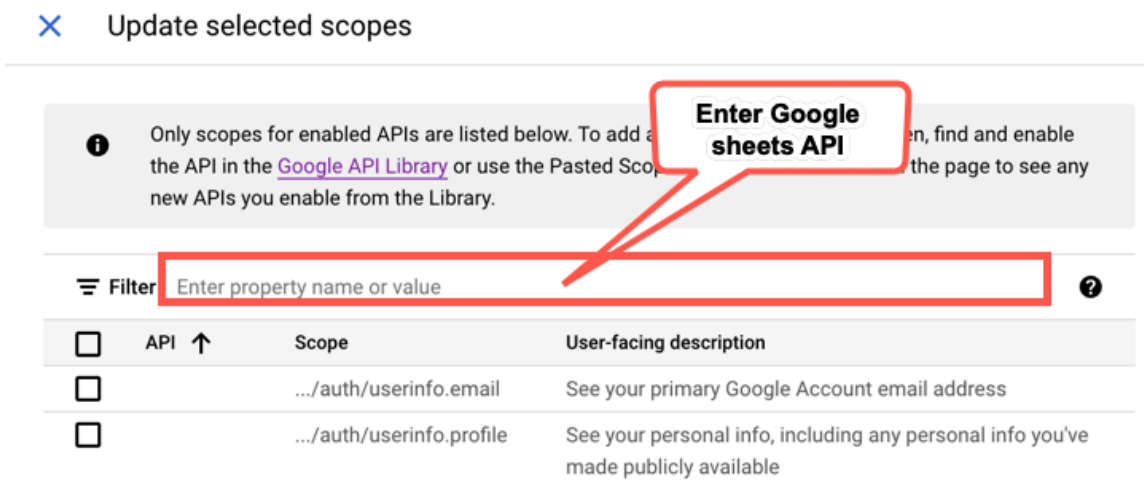
e. Cliquez sur **ENREGISTRER ET CONTINUER.**

**5. Facultatif :** Définissez les périmètres de l'API.

Les périmètres de l'API vous permettent de sélectionner des API spécifiques. Par exemple, le périmètre /auth/spreadsheets vous permet de créer, modifier ou supprimer des feuilles de calcul.

a. Cliquez sur **AJOUTER OU SUPPRIMER DES CHAMPS D'APPLICATION.**

b. Saisissez l'API Google Sheets, comme indiqué dans l'image.



c. Sélectionnez un ou plusieurs champs d'application.

d. Cliquez sur **METTRE À JOUR.**

e. Cliquez sur **ENREGISTRER ET CONTINUER.**

**6. Générer l'ID client OAuth.**

a. Dans la liste Type d'application\*, sélectionnez Application Web.

b. Dans le champ Nom\*, entrez un nom unique du client OAuth.

**7. Sous l'en-tête URI de redirection autorisés, cliquez sur + AJOUTER URI.**

**8.** Dans le champ URI, saisissez l'URI de redirection au format suivant : `https://instance.servicenow.com/oauth_redirect.do`.

**9. Cliquez sur CRÉER.**

Les détails OAuth sont générés dans un fichier JSON.


**Conseil :**

Cliquez sur TÉLÉCHARGER pour télécharger le fichier JSON pour référence ultérieure.

## Download your credentials

Download this credential information in JSON format. This is always available for you on the [credentials page](#).

Client ID

652042423816-edoq3isu2j7ohi91ql5j31dinn16v5rn.apps.goo 


 **DOWNLOAD**

### 10. Cliquez sur **TERMINÉ**.

Vous avez créé l'application OAuth le Google Workspace.

### Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour Google le spoke Sheets

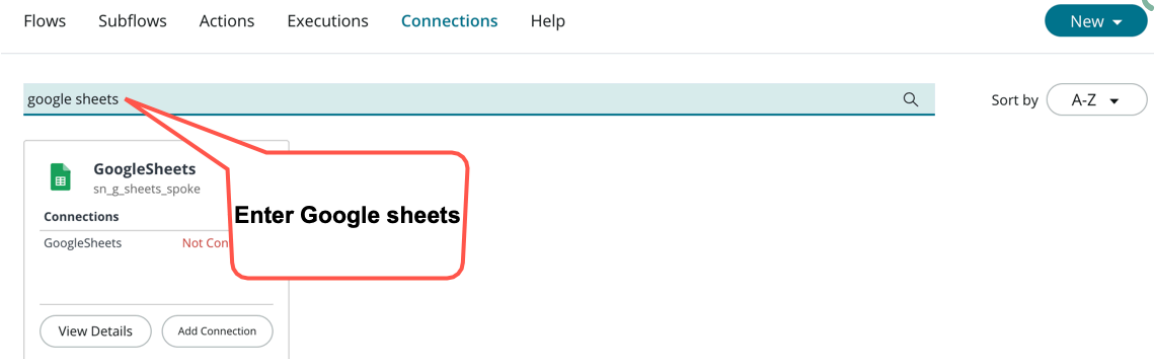
Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification qui contient les détails nécessaires pour vous connecter aux interfaces de programmation d'application Google (API) Sheets sur le Google Workspace.

#### Avant de commencer

- Créez une application OAuth pour les Google API Sheets dans le Google Workspace. Pour en savoir plus sur la création d'une application OAuth, reportez-vous à la section [Configurer l'application OAuth sur Google l'API Sheets](#).
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

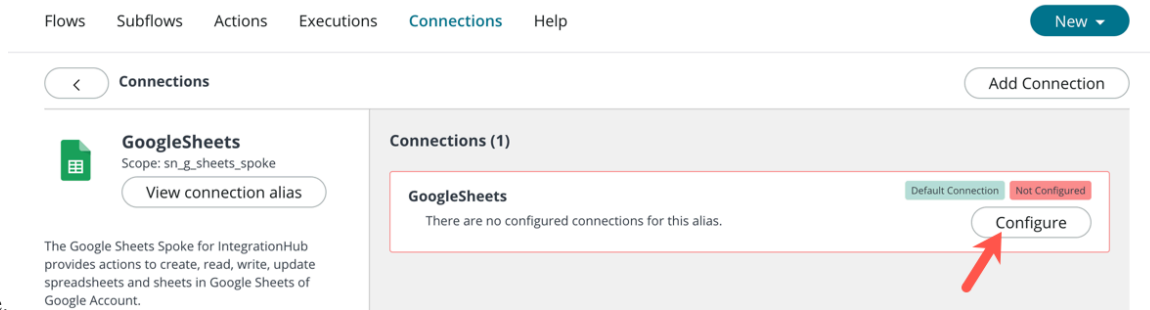
1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur Connexions.
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez Google



The screenshot shows the ServiceNow interface for managing connections. At the top, there are tabs for Flows, Subflows, Actions, Executions, **Connections**, and Help. A 'New' button is visible on the right. Below the tabs is a search bar containing 'google sheets' and a search icon. To the right of the search bar is a 'Sort by' dropdown menu set to 'A-Z'. Below the search bar, a result card for 'GoogleSheets' is displayed. The card includes a green spreadsheet icon, the name 'GoogleSheets', and the identifier 'sn\_g\_sheets\_spoke'. Under the heading 'Connections', there is a table with one entry: 'GoogleSheets' with a status of 'Not Con'. At the bottom of the card are two buttons: 'View Details' and 'Add Connection'. A red callout box with the text 'Enter Google sheets' points to the search bar.

4. Sur la fiche Google Sheets, cliquez sur **Afficher les détails**.

5. Cliquez sur **Configurer**, comme illustré dans



l'image.

6. Remplissez le formulaire.

### Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion.  <b>Remarque :</b> Le champ est en lecture seule.
URL de connexion	URL utilisée pour se connecter aux API Google Sheets. Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://sheets.googleapis.com/v4/spreadsheets">https://sheets.googleapis.com/v4/spreadsheets</a>
Nom des informations d'identification	Nom des informations d'identification. Ce champ est automatiquement défini sur Informations d'identification du spoke Google Sheets.
Nom de l'entité OAuth	Nom du profil de l'entité OAuth. Ce champ est automatiquement défini sur Spoke Google Sheets OAuth.
ID client OAuth	ID client de l'application Google Sheets que vous avez enregistrée dans G Suite.
Secret client OAuth	Secret client généré lors de l'enregistrement de l'application dans la console d'API Google.
URL de redirection OAuth	L'URL de redirection. Le format de l'URL est <a href="https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a>

Traduction automatique

7. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

### Google Spoke Tâches

Gérez les tâches et les listes Google à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Versions prises en charge

Version d'API v1.

## Version de spoke

Spoke Google Tasks v1.2.2 est la dernière version.

## Flux secondaires du spoke

Le Spoke Google Tasks fournit des exemples de flux secondaires à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation Google Tasks. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Déplacer une pièce jointe ServiceNow vers Google Tasks	Copie une pièce jointe de ServiceNow vers .Google Tasks

## Actions du spoke

Fournit Spoke Google Tasks des actions à automatiser Google Tasks lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des tâches	Terminer la tâche	Marquer une tâche terminée dans une liste de tâches.
	Créer une tâche	Crée une tâche dans une liste de tâches.
	Supprimer la tâche	Supprime une tâche d'une liste de tâches.
	Obtenir la tâche	Récupère les détails d'une tâche spécifiée à partir d'une liste de tâches.
	Rechercher des tâches	Récupère les détails des tâches spécifiées à partir d'une liste de tâches.
	Mettre à jour la tâche	Met à jour les détails de la tâche spécifiée dans une liste de tâches.
Gestion de la liste des tâches	Créer une liste de tâches	Créez une liste de tâches dans votre Google Tasks compte.
	Supprimer la liste de tâches	Supprimez la liste de tâches spécifiée.
	Obtenir toutes les listes de tâches	Récupère les détails de toutes les listes de tâches dans votre Google Tasks compte.
	Obtenir la liste des tâches	Récupère les détails d'une liste de tâches spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour la liste des tâches	Met à jour les détails d'une liste de tâches spécifiée.

## Google Besoins relatifs au compte de spoke Tâches

L'application Spoke Google Tasks nécessite une application personnalisée que vous créez dans Google Developers Console.

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Google spoke Tasks](#).

### Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Google Tasks d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

### Configurer le Google spoke Tasks

Intégrez l'instance et le ServiceNowSpoke Google Tasks en utilisant les informations d'identification G Suite pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Installez le Spoke Google Tasksfichier .
- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Spoke Google Tasksfichier .
- Rôle requis : admin.

### Configurer une application cliente OAuth 2.0

Créez une application OAuth personnalisée pour activer l'authentification ServiceNow OAuth 2.0 du par le Google Workspace.

#### Avant de commencer

Google Tasks Conditions d'intégration requises :

- Un domaine et une adresse e-mail associés au domaine. Par exemple, [www.mydomain.com](http://www.mydomain.com) et [jane-admin@mydomain.com](mailto:jane-admin@mydomain.com). Notez que vous ne pouvez enregistrer qu'une seule adresse e-mail par domaine dans G Suite.
- Une suite Google G Suite ou Gmail un identifiant créé avec le domaine.

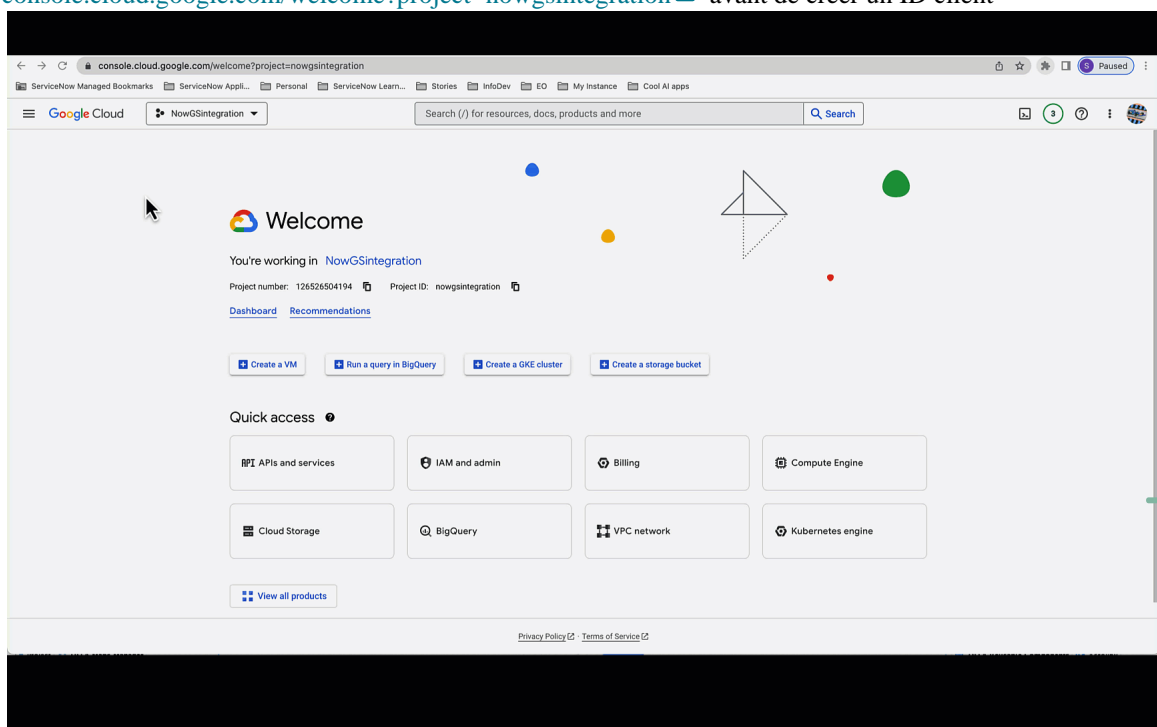
Rôle requis : admin.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de la [Google Developers Console](#) . Consultez la documentation du produit G Suite pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

## Procédure

1. Accédez à <https://console.developers.google.com> , créez un projet à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur G Suite, puis ouvrez-le.
2. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
3. Entrez le nom de l'application et spécifiez le `service-now.com` Domaine autorisé.
4. Sélectionnez **Enregistrer**.
5. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**, puis **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification** .
6. Sélectionnez le type d'application **Application Web**.
7. Entrez l'URI de redirection autorisée suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et sélectionnez **Créer**.
8. Copiez l'ID client et le secret client dans un fichier texte.  
L'animation montre la configuration de l'ID client OAuth. Vous devez activer l'API Google Tasks sur <https://console.cloud.google.com/welcome?project=nowgsintegration> avant de créer un ID client



OAuth.

### 💡 Conseil :

Enregistrez le fichier JSON contenant les détails du client OAuth pour référence ultérieure.

## Configurer une connexion pour Google le spoke Tasks

Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour établir une connexion entre l'instance et le ServiceNowGoogle Workspace.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La connexion et les informations d'identification contiennent les détails tels que l'ID client, le secret client et l'URL de redirection qui Google Workspace doivent authentifier l'instance ServiceNow .

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Sélectionnez **Intégrations**.
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez **Google Tasks**.
4. Dans la vignette Google Tasks, sélectionnez **Afficher les détails**.
5. Sélectionnez **Configurer**.
6. Remplissez le formulaire avec les détails indiqués dans le tableau.

### Configurer le formulaire de connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion entre l'instance et l'utilisateur Google WorkspaceServiceNow .  <b>Remarque :</b> Le nom par défaut est Google Tasks et il est en lecture seule. Toutefois, vous pouvez fournir des noms personnalisés lorsque vous configurez d'autres enregistrements de connexion et d'informations d'identification après cet enregistrement.
URL de connexion	Saisir l'URL <code>https://www.googleapis.com</code>  <b>Remarque :</b> Veillez à ne pas inclure d'espaces avant ou après cette URL. S'il existe des espaces, la connexion échoue.
ID client OAuth	ID client OAuth généré lors de la création de l'ID client OAuth.
Secret client OAuth	Secret client OAuth généré lors de la création de l'ID client OAuth.
URL de redirection OAuth	URL de redirection OAuth. Il doit être au format <code>https://&lt;instance-name.service-now.com&gt;/oauth_redirect.do</code> .

7. Sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth**.

## GoTo Rayon

Le spoke GoTo fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels GoTo. Analysez l'utilisation associée à GoToMeeting, GoToWebinar et

GoToConnect pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

GoTo Spoke v2.0.1 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour LogMeIn Admin Center v5.29.0, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

GoTo compte administrateur.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke GoTo fournit des actions permettant d'automatiser les tâches lorsque des GoTo événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de Connect	Rechercher les flux d'utilisateurs de Connect	Récupère une liste de tous les utilisateurs disposant d'une GoToConnect licence dans un GoTo compte.

Catégorie	Action	Description
	Recherche du flux résumé d'activité de l'utilisateur	Récupère un résumé de toutes les activités de l'utilisateur, y compris des informations sur l'ensemble des utilisateurs et les mesures associées.
	Rechercher le flux de détails de l'activité de l'utilisateur	Récupère les enregistrements d'activité de l'utilisateur spécifique.
Gestion des licences	Rechercher des licences	Récupère une liste de toutes les licences de produit dans un GoTo compte.
	Supprimer une licence utilisateur	Supprime un utilisateur d'une licence de produit spécifiée.
Gestion des réunions	Obtenir un rapport de réunion historique	Affiche l'historique des réunions de tous les organisateurs d'un GoTo compte au cours d'une plage de dates donnée.
	Obtenir le rapport de réunion à venir	Affiche les réunions planifiées pour tous les organisateurs d'un GoTo compte au cours d'une plage de dates donnée.
Gestion des utilisateurs	Supprimer l'utilisateur	Supprime un utilisateur d'un GoTo compte.
	Rechercher un utilisateur authentifié	Récupère les détails de l'utilisateur authentifié, y compris des informations sur les comptes que l'utilisateur détient.
	Rechercher des utilisateurs	Récupère une liste de tous les utilisateurs dans un GoTo compte.
Gestion du webinaire	Obtenir des webinaires	Récupère une liste de tous les webinaires pour un GoTo compte.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke GoTo](#).

### Configurer le spoke GoTo

Intégrez l'instance ServiceNow et GoTo créez un client OAuth personnalisé pour GoTo authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke GoTo.
- GoTo Rôle requis : utilisateur disposant d'un compte développeur LogMeIn et d'un compte administrateur
- Rôle requis : administrateur

## Créer un GoTo client OAuth

Créez un client OAuth pour authentifier les demandes d'API GoTo .

### Avant de commencer

Rôle requis : utilisateur GoTo disposant d'un compte de développeur et d'un compte administrateur LogMeIn.

### Procédure

1. À partir d'un navigateur Web, ouvrez le [centre de développement GoTo](#) .
2. Connectez-vous à l'aide de votre compte développeur LogMeIn.  
Si vous n'avez pas encore configuré de compte développeur LogMeIn, consultez [l'article Comment se connecter ou créer un compte développeur](#) pour obtenir des instructions détaillées.
3. Sur la page d'accueil des développeurs LogMeIn, sélectionnez l'onglet **Clients OAuth** .
4. Cliquez sur **Créer un client**.
5. Dans l'onglet Détails du formulaire, renseignez les détails du client.

#### Onglet Détails du formulaire Créer un client

Champ	Description
Nom du client	Nom du client OAuth.
Description	Description facultative pour le client OAuth.
URL de redirection	URL de redirection de l'instance ServiceNow sur laquelle vous intégrez vos GoTo applications. Saisissez <code>https://&lt;instance-url&gt;/oauth_redirect.do</code> , où <code>&lt;instance-url&gt;</code> correspond à l'URL de votre ServiceNow instance.

6. Cliquez sur **Suivant**.
7. Dans l'onglet Champs d'application, spécifiez le niveau d'accès du client OAuth à vos GoTo utilisateurs et applications.

#### Onglet Champs d'application

Champ	Description
Profil	Champs d'application OAuth pour l'obtention et la modification des informations utilisateur de vos utilisateurs authentifiés. Le champ <b>d'application Obtenir des informations utilisateur</b> est activé automatiquement. Cochez la case pour activer le périmètre <b>Modifier les détails de l'utilisateur</b> .
GoToMeeting, GoToWebinarou GoTo Formation	Champ d'application OAuth pour la création, le démarrage et la modification de sessions pour vos GoToMeetingapplications , GoToWebinar, et GoTo formation. Cochez la case pour activer ce périmètre.  <b>Remarque :</b> L'intégration Gestion des licences SaaS GoTo ne prend pas en charge la gestion des licences pour l'application de GoTo formation.
GoTo Assistance à distance	Champ d'application OAuth pour la création, le démarrage et la modification de sessions pour les GoTo applications Assist Remote Support et Centre de services. Laissez cette case décochée.

Champ	Description
ou centre de services Assist	<b>?</b> <b>Remarque :</b> L'intégration Gestion des licences SaaS GoTo ne prend pas en charge la gestion des licences pour les GoTo applications Assist.
SCIM	Champ d'application OAuth permettant d'automatiser la gestion des utilisateurs à l'aide du protocole SCIM (System for Cross-domain Identity Management). Laissez cette case décochée.
Centre d'administration	Champ d'application OAuth pour la gestion des utilisateurs LogMeIn via l'Admin GoTo Center. Cochez la case pour activer ce périmètre.
GoToConnect	Champ d'application OAuth pour l'initiation d'appels téléphoniques et d'autres services téléphoniques à l'aide GoToConnectde . Si la licence est activée, cochez les GoToConnect cases suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Accéder à l'historique des appels pour les lignes téléphoniques dans le PBX [cr.v1.read]</li> <li>○ Récupérez les informations de votre ligne téléphonique [users.v1.lines.read]</li> </ul>

8. Cliquez sur **Enregistrer**.
9. Dans l'onglet Informations d'identification, copiez les valeurs des champs **ID client** et **Secret client** . Conservez-les dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.
10. Cochez cette case pour vérifier que vous avez stocké le secret client.
11. Cliquez sur **Terminé**.

### Créer une connexion GoTo

Créez une connexion entre vos GoTo applications et votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.  
Flow Designer apparaît dans un nouvel onglet.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions** .
3. Cliquez sur **Afficher les détails** de votre GoTo connexion.
4. Dans la liste des connexions disponibles, localisez GoTo , puis cliquez sur **Configurer**.  
La boîte de dialogue Configurer la connexion s'ouvre.
5. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

### Boîte de dialogue Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la GoTo connexion. Ce champ se remplit automatiquement.
Nom	Nom de vos GoTo informations d'identification. Ce champ se remplit automatiquement.

Champ	Description
ID client OAuth	ID client affecté au GoTo client OAuth.
Secret client OAuth	Clé secrète du client qui est affectée à votre GoTo client OAuth.
URL de redirection OAuth	URL de redirection de l'instance ServiceNow sur laquelle vous intégrez vos GoTo applications. Ce champ se remplit automatiquement.

- 6.** Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.  
La boîte de dialogue Autoriser l'application s'ouvre.
- 7.** Dans la boîte de dialogue, cliquez sur **Autoriser**.  
Le jeton d'accès OAuth devient disponible pour autoriser votre GoTo connexion.
- 8.** Si la GoToConnect licence est activée, accédez à l'onglet **Connexions**.
- 9.** Recherchez la connexion et GoToConnect cliquez sur **Afficher les détails**.
- 10.** Cliquez sur **Obtenir un jeton OAuth** pour générer un jeton pour GoToConnect.

### GovNotify Rayon

Utilisez le spoke pour envoyer des e-mails, des SMS et des lettres en fonction de l'automatisation GovNotify dans votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

GovNotify Spoke v1.0.5 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour GovNotify la version v2 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Flux de spoke

Le spoke GovNotify fournit l'exemple de flux Envoyer un message texte à l'utilisateur pour illustrer l'envoi d'un message texte à l'utilisateur spécifié. Pour personnaliser l'échantillon de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke GovNotify fournit l'exemple de flux secondaire, GovNotify Webhook Callback, pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

## Actions du spoke

Le spoke GovNotify fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Rechercher l'état de la notification par ID	Récupère la dernière notification à l'aide de l'ID de notification.
Consulter les notifications	Récupère jusqu'à 250 messages et statuts sur une page.
Envoyer une lettre	Envoie une lettre de notification physique à un destinataire.
Envoyer un message texte	Envoie un message texte à un destinataire.
Envoyer un e-mail	Envoie une notification par e-mail au destinataire.

## Module de spoke

Le spoke GovNotify ajoute l'application de spoke GovNotify à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Informations du client	Stocke l'enregistrement client qui authentifie les demandes.
Informations d'identification	Contient l'enregistrement d'informations d'identification par défaut du GovNotify spoke.
Modèles	Affiche les détails des modèles dans votre GovNotify compte.
Notifications par texte	Affiche les détails des messages texte envoyés.
Transactions	Affiche les détails de tous les messages envoyés. Les enregistrements comprennent des transactions pour les e-mails, les messages texte et les lettres.
Réponses de décisions de webhooks	Stocke l'enregistrement de réponse webhook qui déclenche le flux secondaire requis.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le GovNotify spoke](#).

## Configurer le GovNotify spoke

Intégrez ServiceNow l'instance et GovNotify le compte à l'aide de l'authentification JWT pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le spoke GovNotify
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Dans le GovNotify compte, créez une clé API.

a. Connectez-vous à votre GovNotify compte en tant qu'administrateur.

b. Accédez à la **Intégration d'API** et cliquez sur **Clés API**.

c. Cliquez sur **Créer une clé API**.

d. Sur le formulaire, fournissez un nom pour la clé API et sélectionnez le type de clé requis.

Dashboard

Templates

Uploads

Team members

Usage

Settings

**API integration**

◀ Back

## Create an API key

Name for this key

Type of key

Live – sends to anyone  
Not available because your service is in [trial mode](#)

Team and guest list – limits who you can send to  
Cannot be used to send letters

Test – pretends to send messages

Continue

e. Cliquez sur **Continuer**.

La clé API est affichée au format suivant : {key\_name}-{iss-uuid}-{secret-key-uuid}. Par exemple, si la clé API est my\_test\_key-26785a09-ab16-4eb0-8407-a37497a57506-3d844edf-8d35-48ac-975b-e847b4f122b0 :

- Le nom de la clé API est : `my_test_key`
- ISS (ID de service) est : `26785a09-ab16-4eb0-8407-a37497a57506`
- La clé secrète ou la clé de signature est : `3D844EDF-8D35-48AC-975B-E847B4F122B0`  
Pour plus d'informations, consultez [En-têtes](#) dans [la documentation de l'API REST GovNotify](#).

f. Cliquez sur **Copier la clé API dans le presse-papiers** et enregistrez la valeur pour une utilisation ultérieure.

## New API key

Copy your key to somewhere safe.

You will not be able to see it again once you leave this page.

### API key



2. Configurez l'enregistrement de clé JWT par défaut dans votre ServiceNow instance.
  - a. Accédez à la **OAuth système > Clés JWT**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement, **Clé GovNotify**.
  - c. Saisissez la clé de signature que vous avez copiée à partir de la clé API dans **Clé de signature**.
  - d. Cliquez sur **Mettre à jour**.
3. Configurez l'enregistrement du fournisseur JWT par défaut dans votre ServiceNow instance.
  - a. Accédez à la **OAuth système > Fournisseurs JWT**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement, **Fournisseur GovNotify JWT**.
  - c. Dans l'onglet **Réclamations standard**, cliquez sur l'enregistrement **iss**.
  - d. Saisissez la valeur de l'ISS (ID de service) que vous avez copiée à partir de la clé API dans **Valeur de réclamation**.
  - e. Cliquez sur **Mettre à jour**.
4. Configurez l'enregistrement des informations d'identification par défaut dans votre ServiceNow instance.
  - a. Accédez à la **Spoke GovNotify > Informations d'identification**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement, **GovNotify Cred**.
  - c. Pour **Fournisseur JWT**, sélectionnez le fournisseur JWT que vous avez configuré.
  - d. Cliquez sur **Mettre à jour**.
5. Configurez l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut dans votre ServiceNow instance.

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement, **GovNotify**.
- c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
- d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez configuré. Par exemple, GovNotify Cred.
URL de connexion	URL pour se connecter au GovNotify compte. Saisissez <code>https://api.notifications.service.gov.uk</code> .

- e. Cliquez sur **Envoyer**.

#### Configurer le webhook

Configurez un webhook auquel vous GovNotify abonner avec une ServiceNow URL de rappel.

#### Avant de commencer

- [Configurer le GovNotify spoke](#)
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Copiez l'URL REST API scriptée pour le GovNotify spoke à partir de votre ServiceNow instance.
  - a. Accédez à la **Services web du système > API REST basées sur un script**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement, **rappel GovNotify**.
  - c. Copiez et enregistrez la valeur du **chemin d'accès de l'API de base** pour une utilisation ultérieure.
2. Ajoutez l'URL de rappel dans GovNotify le compte.
  - a. Connectez-vous à votre GovNotify compte en tant qu'administrateur.
  - b. Accédez à la **Intégration d'API** et cliquez sur **Rappels**.

- Dashboard
- Templates
- Uploads
- Team members
- Usage
- Settings
- API integration

[← Back](#)

## Callbacks for delivery receipts

When you send an email or text message, we can tell you if Notify was able to deliver it. Read the Callbacks section of our [API documentation](#) for more information.

URL

Must start with https://

Bearer token

At least 10 characters

Save

Traduction automatique

c. Entrez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
URL	URL de rappel au format suivant : https://<ServiceNow-instance>.com/<base-api-path>.
Jeton de porteur	Jeton pour authentifier la demande. Entrez un jeton selon vos besoins.

d. Cliquez sur **Enregistrer**.

3. Créez un enregistrement client dans votre ServiceNow instance.

a. Accédez à la **Spoke GovNotify > Informations du client**.

b. Cliquez sur **Nouveau**.

c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement client.

Champ	Description
Clé d'autorisation	Jeton au porteur que vous avez fourni dans le GovNotify compte.

- d. Cliquez sur **Envoyer**.
4. Créez un enregistrement de réponse webhook dans votre ServiceNow instance.
- a. Accédez à la **Spoke GovNotify > Réponses de décisions de webhooks**.
- b. Cliquez sur **Nouveau**.
- c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Flux secondaire	Flux secondaire qui doit être déclenché. Sélectionnez le flux secondaire par défaut ou le flux secondaire que vous avez configuré selon vos besoins.
Description	Description de la réponse de décision webhook.

- d. Cliquez sur **Envoyer**.
5. Configurez la politique de décision Webhook dans votre ServiceNow instance.
- a. Accédez à la **Définition du système > Tables de décision**.
- b. Ouvrez l'enregistrement, **Politique de décision de Webhook GovNotify**.
- c. Dans l'onglet **Décisions**, ouvrez l'enregistrement **de décision par défaut**.
- d. Pour **Answer**, sélectionnez le sys\_ID de l'enregistrement de réponse webhook que vous avez créé.
- e. Cliquez sur **Mettre à jour**.  
Le flux secondaire configuré dans l'enregistrement de réponse webhook est déclenché lorsque les conditions de la politique de décision webhook sont remplies.

### Gremlin Spoke

Simulez des pannes et gérez les attaques à l'aide de l'instance Gremlin de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le spoke Gremlin v1.0.3 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Gremlin la version v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Configurez les clients selon vos besoins.
- Accès administrateur au Gremlin tableau de bord.
- Équipe de votre compte pour l'intégration à l'instance GremlinServiceNow . Pour plus d'informations sur la création d'équipes, consultez [Équipes](#) .
- ID de l'équipe et clé API de l'équipe. Copiez et enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure. Pour plus d'informations sur l'accès à ces valeurs, consultez la section [Authentification basée sur les signatures](#) .

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Gremlin fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Gremlin événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des attaques	Créer une attaque	Crée une attaque sur la Gremlin plateforme.
	Obtenir les détails des attaques	Récupère les détails d'une attaque.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir des exécutions d'attaque	Récupère une liste des exécutions associées à une attaque.
	Arrêter toutes les attaques	Arrête de manière idempotente toutes les attaques actives sur la Gremlin plateforme.
	Rechercher des attaques	Répertorie toutes les attaques sur la Gremlin plateforme.  <b>i Remarque :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Par défaut, cette action peut récupérer des données jusqu'à 5 Mo. Vous pouvez configurer la propriété pour récupérer des <code>glide.pf.rest.response_payload_max_size</code> données jusqu'à 10 Mo. Si la taille des données dans la réponse est supérieure à 10 Mo, une erreur s'affiche.</li> <li>• Comme seules des données de 10 Mo peuvent être récupérées, vous pouvez également spécifier le nombre d'enregistrements à récupérer dans le champ <b>d'entrée Nombre d'enregistrements à renvoyer</b>.</li> </ul>
Gestion du calendrier des attaques	Créer un calendrier des attaques	Crée un calendrier des attaques sur la Gremlin plateforme.
	Supprimer le calendrier des attaques	Supprime le calendrier de pièce jointe spécifié.
	Obtenir les détails du calendrier des attaques	Récupère les détails du calendrier des attaques spécifié.
	Rechercher les calendriers d'attaques actives	Répertorie toutes les planifications d'attaques sur la Gremlin plateforme.

**i Remarque :**

- Le fuseau horaire pris en compte dans les actions de spoke est le même que le fuseau horaire de votre ServiceNow instance.
- Selon votre Gremlin licence, si vous n'avez pas accès à certaines Gremlin fonctionnalités, vous ne pouvez pas non plus utiliser les actions de spoke associées dans votre ServiceNow instance.
- Pour certains arguments qui prennent Vrai ou Faux comme entrée, la valeur réelle prise en compte par la Gremlin plateforme peut être différente de la valeur que vous avez fournie.

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour le Gremlin spoke](#).

**Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour le Gremlin spoke**

Autorisez les actions de spoke en créant un Gremlin enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour l'application enregistrée au format Gremlin. Les Gremlin alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces connexions et informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexion et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **Gremlin**.
3. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par défaut, il s'agit de la connexion Gremlin. Vous pouvez le changer selon vos besoins.
URL de connexion	URL à laquelle se connecter Gremlin. Par défaut, il s'agit <code>https://api.gremlin.com</code> .
Version de l'API	Version API de la Gremlin plateforme. Par défaut, il s'agit de la v1.
ID de l'équipe	ID de votre équipe.

Champ	Description
Clé API	Clé API de votre équipe.
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par défaut, il s'agit des informations d'identification Gremlin. Vous pouvez le changer selon vos besoins.

5. Cliquez sur **Créer**.

### Guidewire Rayon

Intégrez une instance à votre Guidewire compte pour rechercher des ServiceNow informations sur les clients et les polices d'assurance et gérer les réclamations.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour l'interface de programmation d'application (API) Guidewire version Elysian (2022.05), mais peut être compatible avec les versions ultérieures. Ce spoke prend également en charge les API sur Guidewire Cloud InsuranceSuite.

### Fonctionnalités principales

Guidewire L'application spoke permet à un concepteur de flux de créer des workflows à partir d'actions qui appellent les API dans le cloud Guidewire InsuranceSuite. Ces actions peuvent être appelées à partir de n'importe quel flux secondaire au sein des applications d'assurance qui fournissent une intégration en temps réel avec Guidewire. Gérez les actions ClaimCenter, PolicyCenter et ContactManager qui :

- Créer, annuler, soumettre, valider, mettre à jour et clôturer des sinistres.
- Gérer les détails des contacts des clients.
- Récupérer les politiques associées au client.
- Supprimez ou modifiez les détails de la réclamation.
- Ajouter des notes aux réclamations.

### Exigences relatives au spoke

Guidewire compte

### Dépendances des spokes

Assurez-vous que ces modules d'extension dépendants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

**i Remarque :**

S'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes, certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées.

**Actions du spoke**

Le spoke Guidewire fournit des actions pour déclencher les processus InsuranceSuite cloud de Guidewire lorsque des événements se produisent dans votre instance ServiceNow. Ce spoke s'intègre à la plupart des API de ContactManager, PolicyCenter et ClaimCenter de Guidewire concernant les réclamations d'assurance automobile et habitation. Vous pouvez étendre et personnaliser les actions disponibles en fonction de vos besoins professionnels.

**i Remarque :**

- Parmi toutes les actions Guidewire incluses dans ce spoke, seul un sous-ensemble de champs des réponses Guidewire est analysé dans les sorties d'action. Ce spoke renvoie l'intégralité de la réponse JSON Guidewire.
- Les actions de diffusion récupèrent les enregistrements individuellement au lieu de la liste entière simultanément.

Les actions disponibles sont les suivantes.

Catégorie	Action	Description
Gestion des contacts	Rechercher les sociétés dans le flux de contacts	Récupère un flux d'enregistrements de contacts de société à partir du ContactManager de Guidewire en fonction des paramètres de recherche.
	Rechercher un contact de la société à partir du gestionnaire de contacts par ID de contact	Récupère les détails d'un enregistrement de contact de société à l'aide de son ID de contact à partir du ContactManager de Guidewire.
	Rechercher la liste de types du gestionnaire de contacts	Énumère les valeurs disponibles pour une liste de types spécifique dans ContactManager. Le nom de la liste de types est fourni dans la description de chaque champ qui utilise une énumération de listes de types.
	Rechercher un contact de personne à partir du gestionnaire de contacts par ID de contact	Récupère les détails d'un enregistrement de contact de personne à l'aide de son ID de contact à partir du ContactManager de Guidewire.
	Rechercher des personnes dans le flux de contacts	Récupère une liste des enregistrements de contact de personne à partir du ContactManager de Guidewire en fonction des paramètres de recherche.

Catégorie	Action	Description
Gestion des politiques	Lier et émettre une transaction de police	Initie la validation des données pour que la couverture devienne effective et déclenche la création d'un document contraignant.
	Lancer l'annulation de la politique	Commence le processus d'annulation en sélectionnant la politique spécifiée et en fournissant les informations nécessaires ainsi que le motif de l'annulation.
	Rechercher un compte de société par ID de compte	Récupère des informations sur le compte d'une société, y compris toutes ses politiques, et d'autres interactions, en fonction de son ID de compte.
	Rechercher un flux de comptes de société	Récupère un flux de tous les enregistrements de compte de société du système Guidewire qui correspondent aux critères d'entrée. Les informations récupérées peuvent inclure des détails tels que le nom de l'entreprise, ses coordonnées et d'autres informations pertinentes.
	Rechercher un flux de polices d'assurance	Récupère une liste de polices d'assurance à partir de l'application Guidewire PolicyCenter. Les renseignements récupérés peuvent inclure des numéros de police, des dates d'entrée en vigueur, des dates d'expiration, des couvertures, des avenants et d'autres renseignements pertinents.
	Rechercher une police d'assurance par ID de police	Récupère les informations sur une police d'assurance en fonction de son ID de police. Les renseignements récupérés peuvent inclure la date d'entrée en vigueur d'une police, la date d'expiration, les limites de la police, les franchises, les avenants et d'autres renseignements pertinents sur la couverture fournie.
	Rechercher un compte de personne par ID de compte	Récupère les informations sur le compte d'une personne, y compris les ID de toutes ses polices et les détails du compte tels que le prénom, le nom et la devise préférée, en fonction de son ID de compte.
	Rechercher un flux de comptes de personne	Récupère un flux de tous les enregistrements de compte de personne à partir du système Guidewire. Les informations récupérées peuvent inclure des détails tels que le nom de la personne, ses coordonnées, les détails de la police et d'autres informations pertinentes.
	Rechercher la liste de types du centre de polices	Énumère les valeurs disponibles pour une liste de types spécifique dans PolicyCenter. Le nom de la liste de types est fourni dans la description de chaque champ qui utilise une énumération de listes de types.
	Rechercher un contact de la police par ID de contact	Récupère les détails d'un enregistrement de contact de la police à l'aide de son ID de contact dans le PolicyManager de Guidewire.
	Rechercher le contenu d'un document de politique par ID de document	Récupère le contenu d'un document de politique spécifique à l'aide de son ID de document unique.
	Rechercher le contenu d'un document de politique par flux d'ID de politique	Récupère le contenu de politique de tous les documents associés à la politique spécifiée à l'aide du flux d'ID de politique.
Rechercher les emplacements de	Récupère une liste d'emplacements physiques associés à une police d'assurance spécifiée, en fonction de l'ID de police, en renvoyant des	

Catégorie	Action	Description
	la police par ID de politique	informations telles que l'adresse postale, l'adresse de facturation et l'adresse de la propriété.
	Rechercher un produit par son ID	recupérer des informations sur le produit d'assurance spécifique, en fonction de l'ID du produit.
	Rechercher des produits couverts par le flux d'ID de la ligne	Récupère des informations sur les couvertures et les options associées à une gamme de produits d'assurance spécifique, en fonction de l'ID de ligne.
	Rechercher en ligne les couvertures des produits couverts par le flux d'ID des produits couverts	Récupère des informations sur les différents types de couverture d'assurance offerts par un produit d'assurance, par l'ID attribué à chaque type de couverture dans le produit.
	Rechercher des couvertures de produits par le flux d'ID de ligne	Récupère des informations sur les couvertures de produits associées à un flux d'ID de ligne spécifique.
	Rechercher des lignes de produits par flux d'ID de produit	Récupère des informations sur les lignes de produits associées au produit spécifique, en fonction de l'ID du produit.
	Transaction de la police	Génère un devis pour une transaction de police.
	Transaction de police de retrait	Annule ou révoque une transaction de police qui a été initiée ou qui est en cours.

Catégorie	Action	Description
Gestion des réclamations	Annuler la déclaration préliminaire	Annule la déclaration préliminaire et supprime toutes les informations relatives à la déclaration préliminaire de la base de données ClaimCenter.
	Clôturer le sinistre	Met à jour l'état de la réclamation sur « clôturé » ou « réglé » et met à jour toutes les transactions financières associées pour refléter le règlement final de la réclamation.  <b>i Remarque :</b> Outre la mise à jour de l'état du sinistre, l'action « Clôturer le sinistre » peut également impliquer d'autres tâches connexes. Les tâches peuvent inclure la fermeture de toute activité ou tâche connexe et la production de rapports finaux ou de documents liés à la réclamation. Les détails de cette action peuvent varier en fonction de l'application Guidewire utilisée, ainsi que des processus commerciaux et des flux de travail particuliers suivis par la compagnie d'assurance.
	Fermer l'exposition sur la réclamation	Ferme l'exposition spécifiée, en fonction de l'ID d'exposition.
	Créer des ensembles de	Crée un ensemble de chèques et de transactions de paiement pour une réclamation.

Catégorie	Action	Description
	chèque pour la déclaration	
	Créer le contact de la réclamation	Crée un ClaimContact sur la déclaration.
	Créer le document sur la déclaration de sinistre	Crée un document sur la déclaration de sinistre.
	Créer un brouillon de réclamation automatique avec des objets supplémentaires (demandes composites)	
	Crée un brouillon de réclamation	Crée un brouillon de réclamation non ouvert avec l'ID de réclamation et le numéro de réclamation dans la base de données ClaimCenter.
	Créer une exposition pour une réclamation	Crée un objet d'exposition pour le suivi des paiements potentiels sur la réclamation donnée.
	Créer un incident de bien immobilier dans la réclamation	Crée un objet d'incident qui capture des informations sur la perte d'un bien immobilier.
	Créer un incident avec préjudice corporel dans une réclamation	Crée un objet d'incident pour capturer les informations sur les pertes avec préjudice corporel unique dans la réclamation spécifiée.
	Créer une version préliminaire de la déclaration minimale	Crée une réclamation d'assurance avec les données initiales minimales requises pour la réclamation.
	Créer une note sur la réclamation	Crée une note sur une réclamation ou une activité existante.
	Créer des réserves dans la déclaration	Crée des réserves financières pour un sinistre dans l'application Guidewire ClaimCenter en fonction des paramètres spécifiés. Les paramètres peuvent inclure le type de perte, la gravité de la réclamation, les coûts estimés de réparation ou de remplacement et d'autres facteurs pertinents.
	Créer un incident de véhicule dans une réclamation	Crée un objet d'incident qui capture des informations sur la perte d'un véhicule.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer le chèque de la déclaration	Supprime un chèque individuel, sous réserve de contraintes métier, de la réclamation.
	Supprimer le contact de la déclaration de sinistre	Supprime un contact de déclaration de sinistre de la déclaration spécifiée.
	Supprimer le document sur la déclaration de sinistre	Supprime un document de la déclaration de sinistre.
	Supprimer une exposition pour une déclaration	Supprime un objet d'exposition de la déclaration spécifiée.
	Supprimer un incident de bien immobilier dans la déclaration	Supprime un objet d'incident de bien immobilier de la réclamation spécifiée.
	Supprimer l'incident avec préjudice corporel dans une réclamation	Supprime un objet d'incident corporel de la réclamation spécifiée.
	Supprimer un incident de véhicule dans une réclamation	Supprime un objet d'incident de véhicule de la réclamation spécifiée.
	Rechercher une déclaration de sinistre par ID de déclaration	Récupère des informations détaillées sur une réclamation à partir de la base de données ClaimCenter, en fonction de l'ID de réclamation.
	Rechercher la liste de types du centre de réclamations	Énumère les valeurs disponibles pour une liste de types spécifique dans ClaimCenter. Le nom de la liste de types est fourni dans la description de chaque champ qui utilise une énumération de listes de types.
	Rechercher le flux des déclarations	Récupère les enregistrements de réclamations en fonction des critères entrés.
	Rechercher les contacts de réclamation par flux d'ID de réclamation	Récupère les informations de contact associées à la réclamation à partir de la base de données ClaimCenter, en fonction de l'ID de réclamation.
	Rechercher des personnes dans le flux de contacts	Récupère un flux d'enregistrements d'informations sur les personnes associées à une police ou à une déclaration de sinistre spécifiée. Cette action recherche le système lorsqu'un ou plusieurs critères de recherche, tels que le nom, l'adresse e-mail, le Guidewire numéro de téléphone ou le numéro de

Catégorie	Action	Description
		police d'une personne, sont spécifiés. Cette action permet un traitement plus efficace par le système demandeur.
	Rechercher les garanties de la police pour la déclaration de sinistre par flux d'ID de déclaration	Récupère les détails de la couverture associés à la police d'assurance.
	Rechercher les emplacements de la police pour la réclamation par flux d'ID	Récupère les emplacements physiques associés à la police d'assurance.
	Rechercher la police de la déclaration de sinistre par flux d'ID de déclaration	Récupère les informations de police associées à la réclamation à partir de la base de données ClaimCenter, en fonction de l'ID de réclamation.
	Rechercher les véhicules de la police pour la déclaration par flux d'ID de déclaration	Récupère les unités de risque du véhicule associées à une police d'assurance.
	Soumettre une déclaration	Soumet l'ébauche de réclamation en tant que réclamation ouverte avec un numéro de réclamation ouvert affecté, et exécute la configuration automatisée de la réclamation, y compris les règles métier.
	Mettre à jour le chèque pour la déclaration	Met à jour l'état d'un chèque pour une déclaration.
	Mettre à jour la déclaration	Met à jour les détails de la déclaration, qui peuvent inclure les informations du demandeur, les détails de la police, les détails de la perte et l'état de la réclamation.
	Mettre à jour le contact de la déclaration	Met à jour un contact de déclaration pour la déclaration spécifiée.
	Mettre à jour une réclamation à l'aide d'une demande composite	Met à jour une réclamation en combinant plusieurs mises à jour en une seule demande composite.
	Mettre à jour le document sur la réclamation	Permet de modifier le contenu d'un document associé à une déclaration de sinistre et met à jour le document spécifié.
	Mettre à jour une exposition	Met à jour un objet d'exposition, le montant estimé de la perte/les paiements potentiels, pour la déclaration spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	pour une déclaration	
	Mettre à jour l'incident immobilier pour la réclamation	Met à jour un incident existant associé à un bien immobilier sur la réclamation d'assurance spécifiée dans Guidewire.
	Mettre à jour un incident avec préjudice corporel dans une réclamation	Met à jour un objet de préjudice corporel lié à un incident pour capturer les informations sur les pertes avec préjudice corporel unique dans la réclamation spécifiée.
	Mettre à jour un incident de véhicule dans une réclamation	Met à jour un incident existant associé à une blessure sur la réclamation d'assurance spécifiée.
	Valider la réclamation	Vérifie si la réclamation spécifiée répond à certains critères ou exigences définis par l'assureur avant de pouvoir être traitée ultérieurement dans Guidewire.
	Valider l'exposition	Valide l'exposition, en fonction de l'ID d'exposition, et renvoie une réponse indiquant si l'exposition est valide ou non.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, reportez-vous à la section [Configurer le Guidewire spoke](#).

### Configurer le Guidewire spoke

Intégrez l'instance et Guidewire utilisez l'authentification ServiceNow de base ou OAuth 2.0 pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le Guidewire spoke.
- Choisissez et implémentez l'approche d'authentification Guidewire appropriée à votre application. Consultez la documentation relative au [choix d'un flux d'authentification](#) pour plus d'informations Guidewire.
- Modules d'extension dépendants installés
- Rôle requis : administrateur

## S'inscrire Guidewire en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application Guidewire pour vous inscrire Guidewire en tant que fournisseur OAuth. L'inscription du fournisseur OAuth permet à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

- Rôle requis : administrateur
- ID client et secret client générés à partir de la configuration de l'application tierce Guidewire

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.  
Le système affiche le message suivant : Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez : Guidewire OAuth
ID client	<ID client> créé lors de la configuration du compte Guidewire.
Secret client	< Secret client > créé lors de la configuration du compte Guidewire.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth.
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do
Script de l'API OAuth	Script pour personnaliser la demande et la réponse.
URL du logo	URL contenant une image à utiliser comme logo de l'application.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton.
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 8 640 000 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b>            Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.</p>
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
Activer l'authentification réciproque	Option permettant d'utiliser l'authentification réciproque pour la demande et la révocation de jeton. Il est nécessaire de spécifier un profil d'authentification réciproque pour utiliser cette option.
Envoyer les informations d'identification	Option permettant d'envoyer ou non des informations d'authentification identifiant l'application et ses utilisateurs autorisés au serveur OAuth.

5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Soumettre**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification OAuth 2.0 pour le Guidewire spoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'application OAuth personnalisée que vous avez créée pendant Guidewire la Guidewire configuration du compte. Les Guidewire alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions dans Guidewire l'application. Les Guidewire alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

L'exemple suivant montre les étapes de création d'un enregistrement d'informations d'identification pour Guidewire PolicyCenter, Guidewire ContactManager ou Guidewire ClaimCenter.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.  
  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.  
La fenêtre contextuelle affiche un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez les informations d'identification de l'API OAuth2.0 de Guidewire.
Actif	Activer

Champ	Valeur requise
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil OAuth que vous avez créé lors de l'enregistrement de l'application Equifax personnalisée en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>Profil OAuth d'Equifax</b> .
Concerne	Sélectionnez les MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers</b> .
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Sélectionnez **Soumettre**.

6. Pour générer le jeton OAuth, sélectionnez le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'authentification de base pour le Guidewire spoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'authentification de base de l'application Guidewire. Les Guidewire alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions dans Guidewire PolicyCenter, Guidewire ContactManager et Guidewire ClaimCenter.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

L'exemple suivant montre les étapes de création d'un enregistrement d'informations d'identification pour l'authentification de base pour Guidewire PolicyCenter, Guidewire ContactManager et Guidewire ClaimCenter.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.  
  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
3. Sélectionnez Informations d'identification pour l'authentification de base.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Guidewire.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur à saisir comme identifiant.
Mot de passe	Mot de passe à saisir comme identifiant.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification. Sélectionnez l'option.
Ordre	Ordre dans lequel les informations d'identification sont utilisées. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire et sélectionnez **Soumettre**.

## Basculer entre l'authentification de base et les informations d'identification OAuth 2.0

Vous pouvez choisir de basculer entre l'authentification de base implémentée et l'authentification OAuth 2.0 en fonction de vos besoins en matière d'événement ou de sécurité.

### Avant de commencer

- Rôle requis : administrateur
- [Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'authentification de base pour le Guidewire spoke](#)
- [S'inscrire Guidewire en tant que fournisseur OAuth](#)

L'exemple suivant montre les étapes de passage de l'authentification de base à OAuth 2.0 pour l'application Guidewire ClaimCenter.

### Procédure

1. Accédez à **toutes les connexions et informations d'identification** **Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement Guidewire ClaimCenter que vous souhaitez reconfigurer.
3. Dans l'onglet **Connexions**, ouvrez l'enregistrement de connexion cible existant.
4. Dans le champ **Informations d'identification**, sélectionnez l'icône de recherche de référence.
5. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification.
  - Si vous passez de la méthode d'authentification de base à OAuth 2.0, sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification créé lors de la configuration OAuth.
  - Si vous passez la méthode d'authentification d'OAuth 2.0 à l'authentification de base, sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification créé lors de la configuration de l'authentification de base.
6. Enregistrez l'enregistrement.

### Que faire ensuite

[Obtenir Guidewire le jeton OAuth](#)

### Créer un enregistrement de connexion pour le Guidewire spoke

Créez un enregistrement de connexion pour votre Guidewire application. Les Guidewire alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Guidewire PolicyCenter, Guidewire ContactManager et Guidewire ClaimCenter.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

L'exemple suivant montre les étapes de création d'un enregistrement de connexion pour Guidewire PolicyCenter, Guidewire ContactManager ou Guidewire ClaimCenter.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias, par exemple, **Guidewire ClaimCenter**.

3. Dans l'onglet **Connexions** , sélectionnez **Nouveau**.

4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Connexion Guidewire.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification pour l'authentification de base ou OAuth 2.0 créé pour Guidewire. Par exemple, Informations d'identification de l'API Guidewire OAuth2.0.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à <b>Guidewire</b> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

5. Sélectionnez **Soumettre**.

#### Obtenir Guidewire le jeton OAuth

Générez le jeton d'accès Guidewire .

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification Guidewire OAuth du spoke.

#### Exemple

Par exemple, sélectionnez **Informations d'identification Guidewire OAuth2.0**.

3. Dans Liens connexes, sélectionnez **Obtenir un jeton OAuth**.

#### Résultats

Le Guidewire spoke reçoit un nouveau jeton d'accès OAuth.

#### iManage Rayon

Automatisez la gestion des documents, des dossiers, de l'espace de travail et des utilisateurs tout en permettant une collaboration transparente au sein iManagede . Cette solution d'automatisation facilite les tâches telles que la création, le téléchargement, le chargement, la mise à jour et la suppression de fichiers directement à iManage partir du Now Platform.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

iManage Spoke v1.1.0 correspond à la dernière version.

## Rôles

Tous les iManage utilisateurs sont affectés au rôle par défaut prédéfini. Étant donné que le rôle par défaut est automatiquement affecté à tous les utilisateurs, pour des raisons de sécurité, il dispose de privilèges limités. L'administrateur iManage peut modifier les privilèges de ce rôle, mais ne peut pas le supprimer. D'autres rôles peuvent être créés, supprimés ou modifiés selon les besoins.

L'utilisateur de spoke iManage [sn\_imate\_spk.user] est disponible lorsque le spoke iManage est installé. Le rôle est requis pour les utilisateurs accédant au stockage externe iManage.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow® Étape d'action Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow® IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow® Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

iManage API de travail (REST API v2).

## Actions du spoke

iManage fournit des actions permettant d'automatiser les tâches de la table suivante lorsque des événements se produisent dans .ServiceNow

### **i** Remarque :

Pour empêcher tout accès non autorisé, assurez-vous que les utilisateurs requis disposent du moins de privilèges pour les actions de spoke.

Catégorie	Action	Description
Authentification	Rechercher Découverte	Récupère l'ID client et d'autres détails.
Gestion des utilisateurs	Rechercher le flux d'utilisateurs de la bibliothèque	Récupère une liste d'utilisateurs à partir de la bibliothèque spécifique.
Gestion de l'espace de travail	Rechercher la sécurité de l'espace de travail	Récupère la sécurité par défaut de l'espace de travail ainsi qu'une liste des utilisateurs et des groupes ayant accès à l'espace de travail.
	Rechercher l'autorisation d'accès de l'utilisateur à l'espace de travail	Récupère une liste d'utilisateurs dans la bibliothèque spécifiée, éventuellement filtrée selon des critères de recherche.
	Créer un espace de travail	Crée un espace de travail.
	Supprimer l'espace de travail	Supprime un espace de travail spécifié.
	Rechercher le flux des espaces de travail de la bibliothèque	Récupère une liste des espaces de travail dans la bibliothèque spécifique.
	Rechercher l'espace de travail	Récupère le profil de l'espace de travail et lorsque la liste des opérations autorisées pour l'ID de l'espace de travail est extraite, en fonction de la demande.
	Rechercher des espaces de travail	Récupère la liste de tous les espaces de travail.
	Créer un dossier d'espace de travail de niveau racine	Crée un dossier au niveau racine de l'espace de travail spécifié.
	Rechercher les opérations de l'espace de travail de l'utilisateur	Récupère les opérations que l'utilisateur actuel est en mesure d'effectuer sur l'espace de travail spécifique.
	Mettre à jour l'espace de travail	Met à jour les informations d'un espace de travail spécifié.
	Mettre à jour la sécurité des utilisateurs et des groupes de l'espace de travail	Met à jour la sécurité par défaut de l'espace de travail spécifié et l'accès à l'espace de travail par les utilisateurs et les groupes.
Gestion des dossiers	Rechercher le flux de conteneurs de l'espace de travail	Récupère la structure du dossier à partir d'un modèle spécifié.
	Supprimer un dossier	Supprime un dossier spécifié.
	Rechercher le flux de contenu du dossier	Récupère le contenu du dossier spécifié.
	Rechercher le flux de dossiers de la bibliothèque	Récupère une liste de dossiers provenant de la bibliothèque spécifiée.
	Rechercher un profil de dossier	Récupère le profil de dossier de l'ID du dossier spécifié.
	Rechercher une sécurité de dossier	Récupère les détails de l'autorisation d'accès et de la sécurité par défaut du dossier spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour les propriétés du dossier	Met à jour les propriétés du dossier avec les propriétés spécifiées.
	Créer des sous-dossiers	Crée un sous-dossier dans le dossier spécifié.
	Rechercher le chemin d'accès du dossier	Récupère le chemin d'accès du dossier spécifié.
	Rechercher les opérations du dossier	Récupère les opérations que l'utilisateur actuel a l'autorisation d'exécuter sur le dossier spécifié.
	Mettre à jour la sécurité du dossier	Met à jour les autorisations d'accès et la sécurité par défaut d'un dossier.
	Supprimer le document du dossier	Supprime le dossier spécifié du dossier.
Gestion des documents	Supprimer le document	Supprime le document associé à un ID de document.
	Rechercher des opérations documentaires	Récupère l'ensemble des opérations que l'utilisateur actuel est en mesure d'effectuer sur un document.
	Télécharger le document dans le dossier	Charge un document dans un dossier spécifique.
	Rechercher le profil du document	Récupère le profil d'un document spécifié.
	Rechercher les documents	Récupère les documents qui correspondent aux champs de profil de document spécifiés.
	Rechercher le flux de versions de documents	Récupère les profils de toutes les versions d'un document.
	Charger la nouvelle version du document	Crée et charge une nouvelle version du document spécifié.
	Rechercher le flux de documents de bibliothèque	Récupère tous les documents qui correspondent aux critères de recherche spécifiés.
	Télécharger un document avec le nom de fichier	Télécharge et enregistre un document sur un ordinateur local.
	Télécharger un document	Télécharge le document spécifique sur l'ordinateur local.
	Rechercher les dossiers parents des flux de documents spécifiés	Récupère une liste des dossiers parents directs d'un document spécifié.
	Promouvoir la version du document	Crée une version du document à partir d'un état de document enregistré.
	Rechercher le numéro de la version la plus récente du document	Récupère la dernière version d'un document spécifié.
	Rechercher l'accès de l'utilisateur sur le document	Récupère l'autorisation d'accès d'un utilisateur pour le document spécifié.
	Rechercher la sécurité du document	Récupère l'autorisation d'accès et la sécurité par défaut pour le document associé à l'ID du document spécifié.
Mettre à jour le document Sécurité	Met à jour l'autorisation d'accès ou la sécurité par défaut ou les deux du document associé à l'ID du document spécifié.	

## iManage Exigences relatives au compte en ligne

Le iManage spoke nécessite un compte professionnel et un iManage accès au centre de iManage contrôle pour générer des jetons OAuth 2.0.

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le iManage spoke](#).

### Configurer le iManage spoke

Intégrez une ServiceNow instance et le spoke à l'aide iManage d'informations d'identification iManage pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le iManage spoke.

Rôle requis : administrateur

#### Demander une application avec iManage

Demandez une application et iManage enregistrez-la dans le centre de iManage contrôle.

#### Avant de commencer

Vous devez disposer d'informations d'identification d'administrateur iManage de compte et de locataire.

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. En tant que client d'iManage Cloud (cloudimanager.com), envoyez un e-mail à [appregistration@imanager.com](mailto:appregistration@imanager.com) avec les détails suivants.
  - Nom de l'application : ServiceNow - Stockage externe
  - Redirect\_Url : <votre-instance>/oauth\_redirect.do
  - Nom des clients : donnez votre nom de client
  - ID de locataire/clients : donnez votre ID de locataire ou de client  
iManage examinera et répondra avec l'ID client et le secret

- Une fois que vous avez l’ID client/le secret, enregistrez votre demande dans iManage Control Center en suivant le document [Ajout d’une application](#) .

**Remarque :**

- Cette capacité d’intégration a été validée pour iManage Cloud. Si vous souhaitez l’utiliser pour iManage sur site, validez qu’il répond à vos besoins avant de l’utiliser.
- Si vous êtes un utilisateur local d’iManage, suivez le document [Ajout d’un package d’application](#) pour enregistrer votre application.

**Que faire ensuite**

[S’inscrire iManage en tant que fournisseur OAuth.](#)

**S’inscrire iManage en tant que fournisseur OAuth**

Inscrivez-vous iManage en tant que fournisseur OAuth pour permettre à l’instance de demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Notez les exigences suivantes :

- Hub d’intégration abonnement.
- iManage Informations d’identification d’accès
- Le iManage spoke doit être activé

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

- Sur votre ServiceNow® instance, accédez à **OAuth système > Registre d’application.**
- Sélectionnez **Nouveau.**
- Sur la page intitulée **Quel type d’application OAuth**, sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers.**
- Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire des registres d’application**

Champ	Description
Nom	Nom unique pour identifier l’enregistrement, par exemple, profil OAuth iManage.
ID client	ID d’application de l’application iManage .
Secret client	Le secret client que vous avez généré lors de la création de l’application.
Type d’accord par défaut	La valeur de ce champ doit être <b>Mot de passe.</b>
URL de jeton	La valeur de ce champ doit être <a href="https://cloudimanager.com/auth/oauth2/token">https://cloudimanager.com/auth/oauth2/token</a> . Vous devrez peut-être déverrouiller le champ pour saisir la valeur.
URL de redirection	La valeur de ce champ doit être <a href="https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a> . Vous devrez peut-être déverrouiller le champ pour saisir la valeur.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis sélectionnez **Enregistrer**.

Le système valide les informations d'identification OAuth.

### Résultats

iManage est enregistré en tant que fournisseur OAuth, ce qui permet à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

### Que faire ensuite

[Intégrer le spoke à l'instance iManageServiceNow.](#)

### Intégrer le spoke à l'instance iManageServiceNow

Intégrez la connexion à votre iManage compte. Les iManage alias de connexion et d'informations d'identification des spokes utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans iManage.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > iManage**.
2. Sélectionnez le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion. Ce champ est automatiquement défini sur Connexion du iManage spoke.
URL de connexion	URL permettant d'établir la connexion avec le spoke. Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://cloudimanager.com">https://cloudimanager.com</a> . Mettez à jour l'URL par défaut vers l'URL spécifique requise pour établir la connexion.
Nom de l'entité OAuth	Nom du profil de l'entité OAuth. Ce champ est automatiquement défini sur l'authentification iManage sur spoke.
ID client OAuth	ID client de l'application iManage que vous avez enregistrée dans le portail d'inscription.
Secret client OAuth	Secret client généré lors de l'enregistrement de l'application dans le iManage portail.
URL de redirection OAuth	L'URL de redirection. Le format de l'URL est <a href="https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a> .

4. Sélectionnez **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

### Résultats

Le iManage spoke est configuré et intégré à votre ServiceNow instance.

## Spoke Infoblox

Automatisez les tâches de gestion du réseau dans Infoblox à partir de votre instance ServiceNow. Par exemple, enregistrez ou supprimez des adresses IP sur un serveur Infoblox.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Spoke InfoBlox v2.0.4 est la dernière version.

## Version prise en charge

Infoblox versions 2.7, 2.11 et peuvent être compatibles avec d'autres futures versions d'API.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- Module d'extension Remote Tables (com.glide.script.vtable)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le Spoke InfoBlox fournit des exemples de flux à l'état de brouillon pour automatiser l'allocation d'adresses IP dans le serveur de grille Infoblox. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Infoblox Enregistrer ou réserver une adresse IP dans IPAM	Enregistre ou réserve une adresse IP dans Infoblox en fonction d'une demande d'élément de Catalogue de services.

### Flux secondaires du spoke

Le Spoke InfoBlox fournit des exemples de flux secondaires pour enregistrer et réserver des adresses IP.

Flux	Description
Enregistrer l'enregistrement AName et obtenir les détails du réseau	Enregistre un type d'enregistrement AName dans le serveur DNS et récupère les détails du réseau tels que les options et l'ID du réseau.
Traiter les notifications entrantes à partir d'Infoblox	Reçoit les notifications entrantes d'Infoblox et consigne les détails.

### Module de spoke

L'ajoute Spoke InfoBlox l'application Infoblox à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Enregistrements CName	Répertorie tous les enregistrements CName.
Registre Webhook	Répertorie tous les registres webhook pour le spoke.

### Actions du spoke

Le Spoke InfoBlox fournit des actions pour gérer les adresses IP et les réseaux dans Infoblox à partir de votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion DHCP	Supprimer la réservation d'adresse IP	Supprime la plage d'adresses IP d'un serveur Infoblox.
	Rechercher une réservation d'adresse IP	Répertorie la réservation d'adresses IP dans le serveur DHCP pour une vue de réseau Infoblox donnée.
	Réserver une plage d'adresses IP	Réserve une plage d'adresses IP sur le serveur Infoblox.
Gestion des DNS	Ajouter des adresses IP à l'enregistrement d'hôte	Ajoute la liste spécifiée d'adresses IP aux adresses IP existantes dans l'enregistrement d'hôte spécifié.
	Changer les adresses IP de l'enregistrement d'hôte	Remplace les adresses IP de l'enregistrement d'hôte spécifié par la nouvelle liste des adresses IP.
	Créer un enregistrement d'hôte	Crée un enregistrement hôte dans Infoblox.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer un enregistrement DNS	Efface un enregistrement DNS dans le serveur de grille.
	Rechercher des enregistrements CName	Répertorie les enregistrements CName présents sur le serveur Infoblox.
	Rechercher des enregistrements DNS	Répertorie les enregistrements DNS présents sur le serveur Infoblox.
	Rechercher un enregistrement de l'hôte par référence	Récupère les détails de l'enregistrement de l'hôte spécifié
	Rechercher un flux d'enregistrements hôte	Récupère les détails de tous les enregistrements hôte.
	Inscrire l'enregistrement AName	Enregistre un type d'enregistrement AName dans le serveur DNS. Un enregistrement AName stocke le mappage entre le nom de domaine entièrement qualifié et l'adresse IP.
	Inscrire l'enregistrement CName	Enregistre un enregistrement CName dans le serveur DNS Infoblox. Un enregistrement CName est un alias pour le nom de domaine entièrement qualifié.
	Mettre à jour l'enregistrement AName	Met à jour les propriétés de l'enregistrement AName spécifié.
	Mettre à jour l'enregistrement CName	Met à jour les propriétés de l'enregistrement CName spécifié.
	Mettre à jour l'enregistrement d'hôte	Met à jour les propriétés de l'enregistrement d'hôte spécifié.
Générique	Créer un enregistrement	Crée un enregistrement dans Infoblox pour l'objet spécifié.
	Supprimer l'enregistrement	Supprime l'enregistrement spécifié.
	Rechercher un enregistrement par référence	Récupère les détails de l'enregistrement spécifié.
	Rechercher des enregistrements par flux de critères	Récupère les détails de tous les enregistrements pour l'objet de schéma indiqué.
	Rechercher le flux d'enregistrements	Récupère les détails de tous les enregistrements du type d'objet spécifié.
	Mettre à jour l'enregistrement	Met à jour un enregistrement dans Infoblox pour l'objet spécifié.
Gestion IPAM	Supprimer la réservation d'adresse IP IPAM	Supprime une réservation d'adresse IP IPAM dans Infoblox.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les réservations IPAM	Répertorie les adresses IP dans un serveur Infoblox donné.
	Inscrire une adresse IP IPAM	Enregistre les adresses IP dans un serveur Infoblox donné.
	Réserver des adresses IP IPAM	Réserve les adresses IP dans un serveur Infoblox donné.
Récupération des métadonnées	Rechercher la définition des attributs extensibles	Récupère les définitions des attributs extensibles.
	Rechercher les métadonnées d'un objet	Récupère la liste de tous les champs pris en charge pour une opération donnée pour l'objet de schéma spécifié.
	Rechercher les métadonnées WAPI globales	Récupère la liste de tous les objets pris en charge dans la version de l'API configurée.
Gestion du réseau	Créer un réseau	Crée un réseau au sein d'un serveur Infoblox donné.
	Supprimer le réseau	Supprime un réseau dans un serveur Infoblox donné.
	Rechercher les détails du réseau	Récupère les détails du réseau dans un serveur InfoBlox donné.
	Mettre à jour le réseau	Met à jour le réseau au sein d'un serveur Infoblox donné.

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias Infoblox pour autoriser les actions.

Alias de connexion et d'informations d'identification	Description	Exigences relatives à l'alias de connexion
Infoblox	Connexion au serveur Infoblox	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de connexion : HTTP</li> <li>URL de connexion : URL de l'ordinateur hôte sur lequel le serveur Infoblox est installé.</li> </ul>

Pour utiliser l'alias de connexion de spoke, créez un enregistrement de connexion associé et un enregistrement d'informations d'identification associé. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Spoke InfoBlox](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui doivent s'exécuter sur un Serveur MIDfichier . Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias Infoblox pour configurer l'emplacement d'exécution des actions ainsi que les Serveur MID attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

### Configurer Spoke InfoBlox

Intégrez l'instance et Infoblox à l'aide de l'authentification ServiceNow de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Spoke InfoBloxfichier .
- Rôle requis : administrateur

### Créer un alias de connexion et d'informations d'identification pour le spoke Infoblox

Créez des enregistrements de connexion à votre compte Infoblox. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Infoblox utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Infoblox.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement Infoblox.
3. Dans la section **Liens connexes** , cliquez sur **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom unique pour identifier la connexion. Par exemple, connexion du spoke Infoblox.
URL de connexion	URL d'hôte pour vous connecter à votre compte Infoblox.
Version de l'API	Version de l'API d'Inblox. Ce champ est renseigné automatiquement selon la version 2.11
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur de votre compte Infoblox.
Mot de passe	Mot de passe de votre compte Infoblox.

### Create Connection and Credential ✕

**Please Enter the Connection Information**

\* Connection Name:

\* Connection URL:

\* API Version:

**Please Enter the Credential Information**

\* User Name:

\* Password:

5. Cliquez sur **Créer**.

### Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Infoblox

Configurez un webhook pour vous abonner à Infoblox avec une URL de rappel ServiceNow.

#### Avant de commencer

- Demander un abonnement à Centre d'intégration Standard
- Activer le spoke Infoblox
- Rôle requis : administrateur

### Enregistrer un webhook Infoblox

Enregistrez un webhook Infoblox dans une instance ServiceNow pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Infoblox.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Spoke InfoBlox > Registre Webhook**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces champs du formulaire.

**Registre Webhook Infoblox**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier le registre webhook.  <b>i Remarque :</b> Le nom doit être uniquement Infoblox Webhook Authentication.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur spécifié dans la configuration du point de terminaison sortant Infoblox.
Mot de passe	Mot de passe spécifié dans la configuration du point de terminaison sortant Infoblox.
Description	Description du registre Webhook.
Chemin d'accès	Chemin d'accès au webhook Infoblox. Ce champ est renseigné automatiquement avec <code>api/sn_infoblox_spoke/infoblox_webhook</code> .

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **URL de rappel**.  
Le système affiche l'URL de rappel webhook.
6. Copiez et enregistrez l'URL de rappel webhook.

**Ajouter une URL de rappel dans Infoblox**

Spécifiez une URL de rappel webhook dans le compte Infoblox pour créer un webhook.

**Avant de commencer**

- Enregistrer un webhook Infoblox
- Télécharger les modèles sortants Infoblox à partir du [KB0966373](#)
- Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Connectez-vous à votre compte Infoblox.
2. Créez un webhook dans votre compte Infoblox.  
Pour plus d'informations, consultez [KB0966373](#).
3. Configurez un point de terminaison sortant pour votre ServiceNow instance.  
Pour plus d'informations sur la configuration des points de terminaison sortants Infoblox, consultez [À propos des modèles sortants](#).

4. Configurez les modèles en les chargeant à partir de l'article [KB0966373](#) .

### Modèles

Nom du modèle	Description
Host_Address_IPv4_Insert.txt	Modèle pour configurer les notifications lorsqu'une nouvelle adresse IPv4 est ajoutée à un hôte.
Range_IPv4_Insert.txt	Modèle pour configurer les notifications lorsqu'une nouvelle plage IPv4 est ajoutée.
Network_Insert.txt	Modèle pour configurer les notifications lorsqu'un nouveau réseau IPv4 est ajouté.
Host_Address_IPv6_Insert.txt	Modèle pour configurer les notifications lorsqu'une nouvelle adresse IPv6 est ajoutée à un hôte.

5. Configurez les règles de notifications à l'aide de l'Assistant Notification.

### jXchange Jack Henry Rayon

Intégrez ServiceNow l'instance à votre jXchange Jack Henry compte pour accéder aux informations sur le client et le compte.



#### Important :

à partir de la version Utah, l'intégration de Opérations de services financiers à l'application Jack Henry Associates (JHA) jXchange est appelée Intégration de Opérations de services financiers à Jack Henry jXchange.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le [ServiceNow Store](#) pour afficher toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la façon de soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez le [ServiceNow Store Historique des versions Notes de publication](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Version de spoke

La version actuelle de l'est Spoke jXchange de Jack Henry Associates v2.0.1.

### Exigences relatives au spoke

Assurez-vous de contacter jXchange Jack Henry l'administrateur et d'avoir ces détails à portée de main :

- Nom d'utilisateur de votre jXchange Jack Henry compte.
- Mot de passe de votre jXchange Jack Henry compte.
- Nom de consommateur valide.
- Produit de consommateur valide.
- ID d'acheminement de l'institut.

- Environnement de l'Institut.
- URL de connexion SOAP.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Étape d'action du concentrateur d'intégration ServiceNow : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- Modèle d'action de concentrateur d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le spoke jXchange de Jack Henry fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Rechercher des mises à jour de transactions	Déclenche le flux secondaire Rechercher les mises à jour des transactions et récupère les dernières mises à jour de transactions.
Exemple de flux d'informations sur les clients	Récupère les informations du client et les consigne.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke jXchange de Jack Henry fournit un exemple de flux secondaire, le flux secondaire Rechercher les mises à jour des transactions pour démontrer la récupération des dernières mises à jour de transactions. Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application.

## Actions du spoke

Le jXchange Jack Henry spoke fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des informations sur le client	Rechercher les informations du client par ID	Récupère les informations sur le client en fonction de l'identificateur du client.
	Rechercher le flux des informations sur les clients	Récupère les informations sur le client qui existent dans un fournisseur de service.
Gestion des informations sur le compte financier	Rechercher le compte financier par détails du compte	Récupérez les informations sur le compte financier d'un client via les détails sur le compte qui existent sur un fournisseur de service.
	Rechercher un flux de comptes financiers	Récupère les informations sur le compte financier des clients qui existent sur un fournisseur de service.
	Rechercher le flux des transactions financières	Récupère les transactions de compte financier pour un compte qui existe sur un fournisseur de service.
	Mettre à jour le solde du dépôt du compte financier	Met à jour le solde de dépôt d'un compte financier existant sur un fournisseur de service.

## Module de spoke

Le spoke jXchange de Jack Henry ajoute l'application Opérations de services financiers à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Clients	Récupère et affiche les données client de votre jXchange Jack Henry compte.  Lorsqu'un utilisateur navigue vers : <b>JHA &gt; Tables distantes &gt; Clients</b> , l'action Rechercher le flux des informations sur les clients est déclenchée et les données sont récupérées.
Comptes	Récupère et affiche les données de compte de votre jXchange Jack Henry compte.  Lorsqu'un utilisateur navigue vers : <b>JHA &gt; Tables distantes &gt; Comptes</b> , l'action Rechercher un flux de comptes financiers est déclenchée et les données sont récupérées.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke jXchange Jack Henry](#).

## Configurer le spoke jXchange Jack Henry

Intégrez ServiceNow et jXchange Jack Henry comptez en utilisant l'enregistrement jXchange Jack Henry de connexion et d'informations d'identification pour authentifier les demandes ServiceNow.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
3. Ouvrez l'enregistrement, **JAI**.
4. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion SOAP	Point de terminaison SOAP pour se jXchange Jack Henry connecter au compte. Saisissez https://jxdmz.jackhenry.com/jxchange/2008/ServiceGateway/ServiceGateway.svc.
Nom de consommateur valide	Nom de consommateur valide pour le fournisseur.
Produit de consommateur valide	Produit de consommateur valide pour le fournisseur.
ID d'acheminement de l'institut	ID d'acheminement de l'institut pour le fournisseur.
Environnement de l'institut	Environnement de l'institut pour le fournisseur.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour authentifier les demandes sortantes.
Mot de passe	Mot de passe pour authentifier les demandes sortantes.

6. Cliquez sur **Créer**.
7. Accédez à la **Concentrateur d'intégration > Politiques de sécurité SOAP**.
8. Ouvrez l'enregistrement, **Politique de sécurité JHA**.
9. Pour **Profil de nom d'utilisateur sécurité WS**, sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification créé pour le jXchange Jack Henry spoke.
10. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Jamf Spoke

Gérez les utilisateurs, les appareils mobiles, les groupes et les ordinateurs dans le compte Jamf à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke nécessite un Hub d'intégration abonnement. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Jamf Spoke v1.0.7 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Jamf les API Classic et Pro, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST(com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Jamf fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Détecter et stocker les données	détecte les données à partir Jamf du serveur et met à jour les enregistrements dans les tables Application, Groupe et Politique.
Rechercher les détails de l'application	Récupère les détails supplémentaires pour les applications et met à jour les enregistrements respectifs dans la table d'application.
Déployer l'application	Ajoute l'utilisateur ou l'appareil fourni au groupe donné dans le Jamf serveur.
Révoquer l'application	Supprime l'utilisateur ou l'appareil fourni du groupe donné dans le Jamf serveur.

Flux secondaire	Description
Rechercher des données de configuration	Récupère les données de configuration pour l'élément demandé spécifié ou l'enregistrement de configuration logicielle.

**i Remarque :**

Ces flux secondaires ne sont disponibles que lorsque le [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) est installé.

**Actions du spoke**

Le spoke Jamf fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des ordinateurs	Rechercher une application par ID	Récupère les détails d'une application par ID dans Jamf.
	Rechercher un flux d'applications	Récupère toutes les applications.
	Rechercher un ordinateur par numéro de série	Récupère les détails de l'ordinateur par numéro de série dans Jamf.
	Rechercher un flux d'ordinateurs	Récupère les détails généraux et matériels de tous les ordinateurs.
	Rechercher un package par ID	Récupère les détails du package par ID dans Jamf.
	Rechercher un flux de packages	Récupère tous les packages.
	Rechercher un flux de politiques	Récupère toutes les politiques.
	Rechercher une politique par ID	Récupère les détails de la police par ID dans Jamf.
Gestion des données	Rechercher des données de configuration	Récupère les données de configuration pour l'élément demandé spécifié ou l'enregistrement de configuration logicielle.
	Préparer les données logicielles	Prépare les données logicielles pour l'élément demandé spécifié qui peuvent être utilisées pour le déploiement ou la révocation.
Gestion des groupes	Ajouter un ordinateur au groupe statique	Ajoute un ordinateur existant à un groupe statique dans Jamf.

**i Remarque :**

Ces actions ne sont disponibles que lorsque le [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) est installé.

Catégorie	Action	Description
	Ajouter un appareil mobile au groupe statique	Ajoute un appareil mobile existant à un groupe statique dans Jamf.
	Ajouter un utilisateur au groupe statique	Ajoute un utilisateur existant à un groupe statique dans Jamf.
	Est un ordinateur du groupe	Vérifie si un ordinateur existant est membre du groupe spécifié dans Jamf.
	L'équipement mobile fait-il partie du groupe ?	Vérifie si un appareil mobile existant est membre du groupe spécifié dans Jamf.
	L'utilisateur est-il dans le groupe ?	Vérifie si un utilisateur existant est membre du groupe spécifié dans Jamf.
	Rechercher un groupe d'ordinateurs par ID	Récupère les détails du groupe d'ordinateurs par ID dans Jamf.
	Rechercher un flux de groupes d'ordinateurs	Récupère tous les groupes d'ordinateurs.
	Rechercher un groupe d'appareils mobiles par ID	Récupère les détails du groupe d'appareils mobiles par ID dans Jamf.
	Rechercher un flux de groupes d'appareils mobiles	Récupère tous les groupes d'appareils mobiles.
	Rechercher un groupe d'utilisateurs par ID	Récupère les détails du groupe d'utilisateurs par ID dans Jamf.
	Rechercher un flux de groupes d'utilisateurs	Récupère tous les groupes d'utilisateurs.
	Supprimer l'ordinateur du groupe statique	Supprimer un ordinateur existant d'un groupe statique dans Jamf.
	Supprimer un appareil mobile du groupe statique	Supprimer un appareil mobile existant d'un groupe statique dans Jamf.

Catégorie	Action	Description
	Retirer l'utilisateur du groupe statique	Supprimer un utilisateur existant d'un groupe statique dans Jamf.
Gestion des appareils mobiles	Rechercher une application d'appareils mobiles par ID	Récupère les détails de l'application d'appareils mobiles par ID à partir de Jamf.  <b>i Remarque :</b> Configurez la propriété <code>com.glide.attachment.max_get_size</code> système pour personnaliser la taille de la pièce jointe qui peut être récupérée. La valeur par défaut est de 5 Mo.
	Rechercher le flux d'applications pour appareils mobiles	Récupère toutes les applications de l'équipement mobile.
	Rechercher un appareil mobile par numéro de série	Récupère les détails de l'appareil mobile par numéro de série dans Jamf.
	Rechercher un flux d'équipements mobiles	Récupère les détails de tous les équipements mobiles.
Gestion des utilisateurs	Rechercher un utilisateur par ID	Récupère les détails de l'utilisateur par ID dans Jamf.
	Rechercher un utilisateur par nom	Récupère les détails de l'utilisateur par nom d'utilisateur dans Jamf.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère tous les utilisateurs.

## Module de spoke

Le spoke Jamf ajoute l'application Jamf à votre instance. L'application inclut ces modules et les données accessibles via les modules de spoke sont stockées dans les tables respectives :

Module	Description	Table
Applications	Affiche la liste des applications du Jamf serveur.	Application [sn_jamf_spoke_application]
Groupes	Affiche la liste des groupes à Jamf partir du serveur.	Groupe [sn_jamf_spoke_group]
Configurations	Stocke les détails de configuration logicielle pour les applications.	Configuration [sn_jamf_spoke_sf_config]

Module	Description	Table
Politiques	Affiche la liste des politiques du Jamf serveur.	Politique [sn_jamf_spoke_policy]
Instances du serveur	Stocke les détails des serveurs du fournisseur.	Instance du serveur [sn_jamf_spoke_server]

**i Remarque :**

Ces modules et tables ne sont disponibles que lorsque le [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) est installé.

Une autre table est Jamf celle Informations d'identification [sn\_jamf\_spoke\_jamf\_credential] qui stocke les détails des enregistrements d'informations d'identification. Cette table est disponible avec le Jamf spoke et ne nécessite pas l'installation [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) du fichier .

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Jamf spoke](#).

**Configurer le Jamf spoke**

Intégrez l'instance et l'instance ServiceNow utilisant les informations d'identification Jamf pour authentifier ServiceNow les demandes.Jamf

**Avant de commencer**

- Activer le spoke Jamf
- Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **Jamf**.
3. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification** .
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

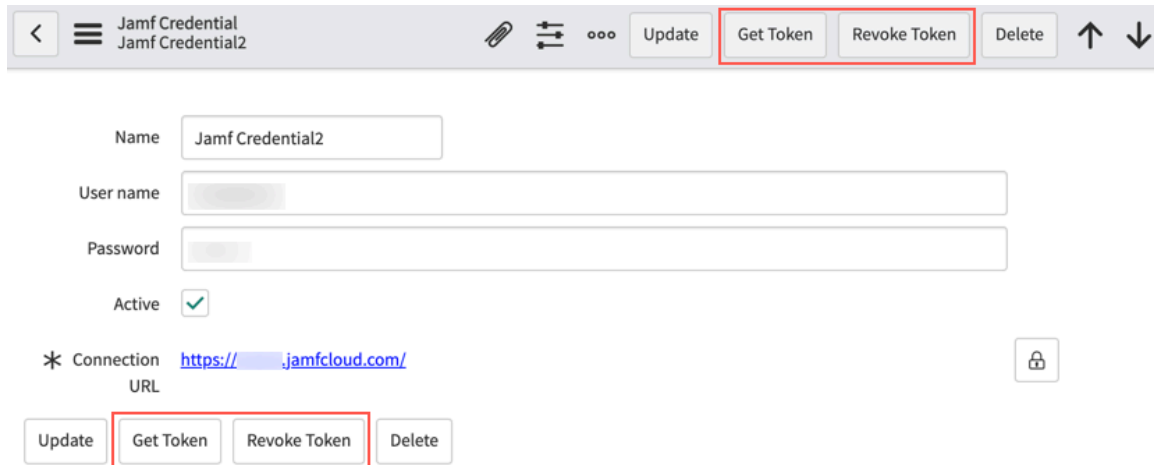
Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour vous connecter à votre Jamf instance au format suivant : https://<nom-instance>.jamfcloud.com/.

Champ	Description
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur du Jamf compte.
Mot de passe	Mot de passe du Jamf compte.
URL de connexion	URL de base pour vous connecter à votre Jamf instance au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.jamfcloud.com/</code> .

5. Cliquez sur **Créer**.

**Remarque :**

Si nécessaire, vous pouvez obtenir un jeton et révoquer le jeton en créant un nouvel enregistrement d'informations d'identification pour l'enregistrement de l'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut.



Traduction automatique

**Jenkins Rayon**

Gérez les versions, les utilisateurs, les paramètres et les tâches sur le serveur Jenkins. Récupérez les données Jenkins à utiliser dans un flux.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

**Versions prises en charge**

Toutes les versions entre 1.651.1 et 2.150.3.

## Version de spoke

Jenkins Spoke v2.1.2 correspond à la dernière version.

## Actions du spoke

Le Jenkins spoke fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Jenkins événements se produisent dans l'instance ServiceNow . Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des versions	Supprimer une version	Supprime une build d'une Jenkins tâche serveur.
	Obtenir toutes les versions	Récupère toutes les versions pour une tâche serveur donnée Jenkins . Renvoie l'URL, le numéro de build et la classe de chaque build.
	Obtenir l'historique de version	Récupère une plage de l'historique de build pour une tâche donnée à partir du Jenkins serveur.
	Obtenir des informations sur la version	Récupère l'horodatage de version, l'état des versions et les informations sur les versions terminées d'une tâche donnée à partir du Jenkins serveur.
	Obtenir le numéro de la version	Récupère le numéro de build d'une Jenkins tâche serveur en fonction d'un filtre de build prédéfini, tel que la dernière build réussie.
	Exécuter une version	Exécute une tâche sur le Jenkins serveur.
Gestion des configurations	Créer des informations d'identification Jenkins	Crée les informations d'identification du Jenkins serveur.
	Créer un nœud	Crée un nœud que vous pouvez lancer avec le logiciel Java Web Start. Un nœud est une machine qui fait partie de l'environnement Jenkins et qui est capable d'exécuter des tâches.
	Supprimer le nœud	Supprime un nœud du Jenkins serveur.
	Obtenir un jeton CSRF	Récupère un jeton CSRF si l'option « Éviter les attaques de contrefaçon de requête intersite » est activée sur votre Jenkins serveur.  <b>i Remarque :</b> Si la protection CSRF est activée sur votre Jenkins serveur, utilisez cette action pour récupérer un jeton utilisé par le reste du flux. L'action génère le jeton en tant que pastille de données à utiliser dans d'autres actions dans le flux.
	Obtenir la version	Récupère la Jenkins version du serveur.
	Redémarrer Jenkins	Redémarre le Jenkins serveur.
	Test de la connexion	Teste la connexion au Jenkins serveur.

Catégorie	Action	Description
Gestion des tâches	Copier une tâche	Crée une tâche en copiant une tâche de serveur existante Jenkins .
	Créer un dossier	Crée un Jenkins dossier de serveur pour organiser les tâches.
	Créer une tâche	Crée une Jenkins tâche serveur à partir d'un fichier XML.
	Supprimer un dossier	Supprime un dossier de serveur existant Jenkins .
	Supprimer la tâche	Supprime une Jenkins tâche de serveur.
	Obtenir toutes les tâches à partir du dossier	Récupère toutes les tâches à partir d'un dossier de serveur donné Jenkins . Renvoie la classe et le nom de chaque tâche jusqu'au nombre spécifié de niveaux.
	Obtenir l'horodatage de la version	Récupère l'horodatage de build d'une tâche serveur spécifiée Jenkins .
	Obtenir la sortie de la console	Récupère la sortie de la console de build d'une Jenkins tâche serveur.
	Obtenir la configuration de la tâche	Récupère la configuration XML pour une Jenkins tâche de serveur.
	Recharger la tâche	Recharge une Jenkins tâche de serveur.
	Renommer la tâche	Renomme une Jenkins tâche de serveur.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Créer un Jenkins utilisateur de serveur.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime un utilisateur de serveur existant Jenkins .
Gestion des vues	Ajouter une tâche à afficher	Ajoute une tâche à la Jenkins vue du serveur. Les vues sont des conteneurs pour organiser les tâches. Au fur et à mesure qu'une instance Jenkins se développe, vous pouvez créer des vues pour les groupes et catégories appropriés. Par exemple, vous pouvez créer une vue Build, qui n'affiche que les tâches spécifiques à la build.
	Créer une vue	Crée une Jenkins vue du serveur.
	Supprimer une vue	Supprime une Jenkins vue de serveur.
	Obtenir toutes les tâches à partir de la vue	Récupère toutes les tâches à partir d'une Jenkins vue de serveur. Renvoie la classe et le nom des tâches de niveau supérieur.
	Supprimer la tâche de la vue	Supprime une tâche d'une Jenkins vue serveur.

### Prise en charge des jetons CSRF

Si l'option « Éviter les attaques de contrefaçon de requête intersite » est activée sur votre Jenkins serveur, certaines actions nécessitent un jeton unique. Utiliser l'action Obtenir un jeton CSRF pour récupérer un jeton utilisé par le reste du flux. L'action génère le jeton en tant que pastille de données à utiliser dans d'autres actions dans le flux.

## Exigences en matière de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations Jenkins d'identification pour autoriser les actions. Pour utiliser l'alias de connexion de spoke, créez un enregistrement de connexion associé et un enregistrement d'informations d'identification associé.

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent les appels REST, qui s'exécutent sur un Serveur MIDfichier . Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias Jenkins pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, reportez-vous à la rubrique [Configurer le spoke Jenkins](#).

### Configurer le spoke Jenkins

Intégrez l'instance et Jenkins à l'aide de l'authentification ServiceNow de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le spoke Jenkins
- Rôle requis : administrateur

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le spoke Jenkins

Créez des enregistrements d'informations d'identification auprès du serveur Jenkins. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Jenkins utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.  
Un formulaire vide d'informations d'identification pour l'authentification de base s'affiche.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez les informations d'identification Jenkins.
Nom d'utilisateur	Votre nom d'utilisateur Jenkins.
Mot de passe	Votre mot de passe Jenkins.
Actif	Activer
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer des enregistrements de connexion pour le spoke Jenkins

Créez des enregistrements de connexion à votre compte Jenkins. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Jenkins utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Jenkins.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement de **Jenkins**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion Jenkins.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Jenkins. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification Jenkins</b> .
URL de connexion	URL de l'ordinateur hôte sur lequel Jenkins est installé.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Jenkins v2 Spoke

Gérez les versions, les utilisateurs, les paramètres et les tâches sur le serveur Jenkins. Récupérez les données Jenkins à utiliser dans un flux.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Spoke Jenkins v2 v1.2.0 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Exigences relatives au spoke

La Spoke Jenkins v2 v2 nécessite la génération d'un jeton d'API. Pour plus d'informations sur les jetons d'API, consultez [Renforcement de la sécurité : nouveau système de jetons d'API dans Jenkins 2.129+](#).

## Versions prises en charge

Toutes les versions entre 2.176.2 et 2.222.1.

## Modules de spokes

Vous pouvez configurer la Spoke Jenkins v2 v2 pour recevoir des mises à jour de Jenkins à votre ServiceNow instance. Les politiques d'acheminement définissent les conditions qui doivent être remplies pour recevoir des mises à jour sur votre ServiceNow instance. Lorsque les conditions sont remplies, la politique d'acheminement déclenche le flux secondaire associé, qui automatise à son tour les tâches Jenkins. Cette opération nécessite une configuration distincte et peut être utilisée indépendamment sans utiliser les actions de spoke. Consultez la rubrique [Configurer un webhook](#) pour en savoir plus sur l'installation et la configuration des webhooks. Pour utiliser d'autres conditions dans la politique d'acheminement ou personnaliser les flux secondaires par défaut, reportez-vous à la section [Personnaliser un webhook](#).

Les politiques d’acheminement et les flux secondaires prennent en charge les champs suivants :

- Mots clés
- Numéro de la version
- Nom de la tâche
- Chemin d'accès de la tâche
- Afficher les champs connexes

Par défaut, l’application Jenkins v2 est disponible dans le Spoke Jenkins v2 et comporte les modules suivants :

Module	Description
Flux secondaires de réponse au webhook	Détails de la clé d’autorisation Webhook pour autoriser les demandes de Jenkins.
Détails du client de webhook	Détails sur les flux secondaires dans Spoke Jenkins v2.

La Spoke Jenkins v2 v2 comprend les tables suivantes :

- Flux secondaire de réponse au webhook Jenkins v2 [sn\_jenkinsv2\_spoke\_webhook\_answer\_subflow]
- Détails du client de webhook Jenkins [sn\_jenkinsv2\_spoke\_webhook\_client\_details]

### Flux secondaires du spoke

Fournit Spoke Jenkins v2 des exemples de flux secondaires pour illustrer l’automatisation des tâches Jenkins. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Créer une tâche Jenkins	Reçoit les mises à jour de Jenkins à l’instance ServiceNow .
Flux secondaire de réponse au webhook Jenkins : informations sur les versions du processus	Crée la tâche Jenkins et récupère les informations. Pour personnaliser ce flux secondaire, créez une copie du flux secondaire et modifiez-le selon vos besoins.
Créer une tâche Jenkins avec des paramètres	Crée la tâche Jenkins avec les paramètres spécifiés et récupère les informations.

### Actions du spoke

Le Spoke Jenkins v2 fournit des actions pour automatiser les tâches Jenkins lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des versions	Supprimer une version	Supprime une version d’une tâche de serveur Jenkins.
	Obtenir l’ID de la version	Récupère l’ID de build d’une tâche exécutée à partir du serveur Jenkins.
	Obtenir l’horodatage de la version	Récupère l’horodatage de build d’une tâche donnée à partir du serveur Jenkins.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir la sortie de la console	Récupère la sortie de la console de build pour une tâche donnée à partir du serveur Jenkins.
	Répertorier les versions	Récupère toutes les versions d'une tâche donnée à partir du serveur Jenkins.
	Effectuer une construction avec des paramètres	Exécute une tâche avec des paramètres sur le serveur Jenkins.
	Obtenir l'historique de version	Récupère une plage de l'historique de build pour une tâche donnée à partir du serveur Jenkins.
	Obtenir des informations sur la version	Récupère l'horodatage de version, l'état des versions et les informations sur les versions terminées d'une tâche donnée à partir du serveur Jenkins.
	Obtenir le numéro de la version	Récupère le numéro de build d'une tâche de serveur Jenkins en fonction d'un filtre de build prédéfini, tel que la dernière build réussie.
	Exécuter une version	Exécute une tâche sur le serveur Jenkins.
	Rechercher des versions par plage de dates	Récupère toutes les versions entre la plage de dates d'une tâche donnée à partir du serveur Jenkins.
	Rechercher des validations par version	Récupère les validations d'une version particulière d'une tâche donnée à partir du serveur Jenkins.
	Rechercher nœuds d'étapes par version	Récupère des informations sur les actions Sonar, les étapes redémarrables et les nœuds de toutes les étapes d'une version particulière pour une tâche de pipeline donnée à partir du serveur Jenkins.
	Rechercher les étapes par version	Récupère l'état de la version, l'heure de début, l'heure de fin, la durée et les étapes d'une version particulière pour un travail de pipeline donné à partir du serveur Jenkins.
	Rechercher un rapport de test par version	Récupère des informations sur les résumés des tests, le nombre total de tests exécutés, les tests réussis, les tests ayant échoué, les tests ignorés et le temps nécessaire à l'exécution des tests JUnit dans une version particulière d'une tâche donnée à partir du serveur Jenkins.
Gestion des configurations	Créer un nœud	Crée un nœud que vous pouvez lancer avec le logiciel Java Web Start. Un nœud est un ordinateur qui fait partie de l'environnement Jenkins et qui est capable d'exécuter des tâches.
	Supprimer le nœud	Supprime un nœud du serveur Jenkins.
	Obtenir la version	Récupère la version du serveur Jenkins.
	Redémarrer Jenkins	Redémarre le serveur Jenkins.
	Test de la connexion	Teste la connexion au serveur Jenkins.
Gestion des tâches	Copier une tâche	Crée une tâche en copiant une tâche de serveur Jenkins existante.

Catégorie	Action	Description
	Créer un dossier	Crée un dossier de serveur Jenkins pour organiser les tâches.
	Créer une tâche	Crée une tâche de serveur Jenkins à partir d'un fichier XML.
	Supprimer un dossier	Supprime un dossier de serveur Jenkins existant.
	Supprimer la tâche	Supprime une tâche de serveur Jenkins.
	Répertorier les tâches par dossier	Récupère toutes les tâches pour un dossier donné à partir du serveur Jenkins.
	Obtenir la configuration de la tâche	Récupère la configuration XML pour une tâche de serveur Jenkins.
	Recharger la tâche	Recharge une tâche de serveur Jenkins.
	Renommer la tâche	Renomme une tâche de serveur Jenkins.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur de serveur Jenkins.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime un utilisateur de serveur Jenkins existant.
Gestion des vues	Ajouter une tâche à afficher	Ajoute une tâche à la vue du serveur Jenkins. Les vues sont des conteneurs pour organiser les tâches. Au fur et à mesure qu'une instance Jenkins se développe, vous pouvez créer des vues pour les groupes et catégories appropriés. Par exemple, vous pouvez créer une vue Build, qui affiche uniquement les tâches spécifiques à la build.
	Créer une vue	Crée une vue du serveur Jenkins.
	Supprimer une vue	Supprime une vue de serveur Jenkins.
	Répertorier les tâches par vue	Récupère toutes les tâches à partir d'une vue sur le serveur Jenkins.
	Supprimer la tâche de la vue	Supprime une tâche d'une vue de serveur Jenkins.

## Exigences en matière de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification Jenkins v2 pour autoriser les actions. Pour utiliser l'alias de connexion de spoke, créez un enregistrement de connexion associé et un enregistrement d'informations d'identification associé. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Jenkins](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui s'exécutent sur un Serveur MIDfichier . Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias Jenkins pour configurer l'emplacement

d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

### Configurer le spoke Jenkins

Intégrez l'instance et Jenkins à l'aide de l'authentification ServiceNow de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le spoke Jenkins
- Rôle requis : administrateur

### Configurer une connexion pour le spoke Jenkins v2

Ajoutez et configurez une connexion Jenkins v2 pour authentifier les ServiceNow demandes dans le spoke Jenkins v2.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
3. Localisez l'alias de connexion **Jenkins\_v2** et cliquez sur **Afficher les détails.**

**Jenkins\_v2**  
sn\_jenkinsv2\_spoke

Connections	1 Total
jenkins_v2	Not Configured

View Details   Add Connection

4. Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configure (Configurer)**.

**Jenkins\_v2** Default Connection Not Configured

There are no configured connections for this alias.

Configure

5. Renseignez les champs du formulaire Connexion.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion de façon unique. Par exemple, une connexion Jenkins v2.

Champ	Description
URL de connexion	URL de base pour se connecter à Jenkins. Le format de l'URL doit être : http :// <host_ip_address> :<port>. Par exemple, http ://198.51.100.24:8080.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de votre compte Jenkins.
Mot de passe	Jeton d'API de votre compte Jenkins.

6. Cliquez sur **Créer une connexion**.

7. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Connexions**.

8. Ouvrez l'enregistrement de connexion nouvellement créé pour le spoke Jenkins v2.

9. Dans l'onglet **Configuration avancée du Serveur MID**, spécifiez les paramètres du Serveur MID.

### Résultats

La connexion du spoke est configurée et prête à être utilisée.

### Configurer un webhook

Configurez l'application Webhook pour recevoir les mises à jour requises de Jenkins à votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin

### Créer une clé d'autorisation pour le Spoke Jenkins v2

Créez une clé d'autorisation pour autoriser les demandes à partir de Jenkins.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Scripts - Arrière-plan**.

2. Entrez cette commande dans le champ de **texte Exécuter le script (JavaScript exécuté sur le serveur)** :

```
gs.info(GlideSecureRandomUtil.getSecureRandomString(32));
```

3. Cliquez sur **Exécuter le script**.

4. Copiez et enregistrez la valeur générée pour une utilisation ultérieure.

```
[0:00:00.241] Script completed in scope x_snc_sap_ecc_rfc: script
```

Script execution history and recovery [available here](#)

```
x_snc_sap_ecc_rfc: r29B3IcyMMMZAz06vEZvyxBF48K06s14
```

### Fournir une clé d'autorisation pour le webhook

Autorisez les demandes de Jenkins en fournissant une clé d'autorisation pour le webhook dans votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Jenkins v2 > Détails du client de webhook**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les valeurs suivantes sur le formulaire :

#### Formulaire des détails du client de webhook Jenkins

Champ	Description
Clé d'autorisation	Clé d'autorisation que vous avez générée. Voir <a href="#">Créer une clé d'autorisation pour le Spoke Jenkins v2</a> pour plus d'informations.
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement client webhook.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Fournir une clé d'autorisation dans Jenkins

Recevez des mises à jour de Jenkins en fournissant la clé d'autorisation dans Jenkins.

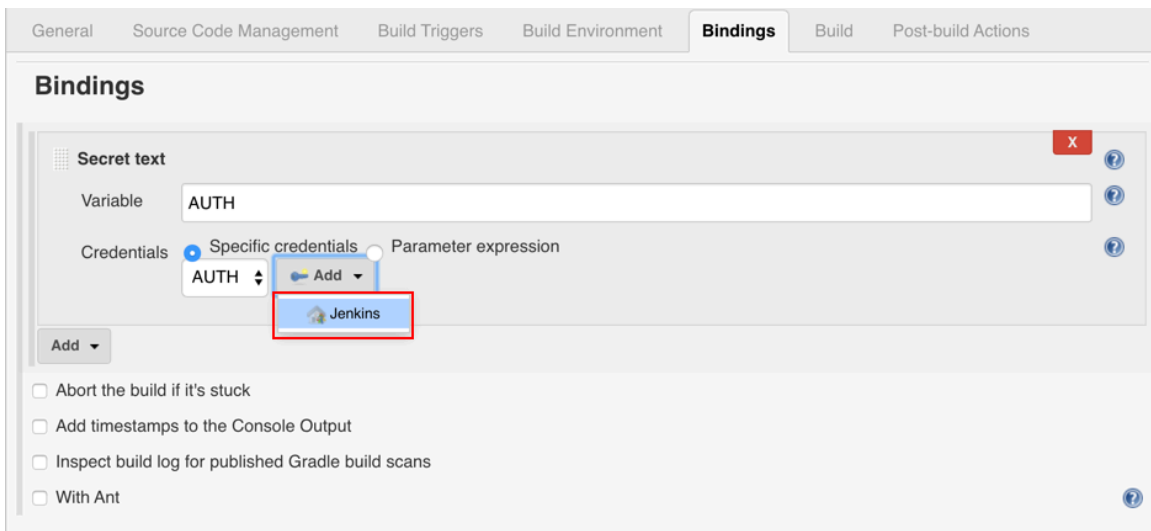
### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Connectez-vous à votre compte Jenkins.
2. Cliquez sur la tâche pour laquelle vous souhaitez configurer votre webhook et ouvrez-la.
3. Cliquez sur **Configurer**.
4. Dans l'onglet **Liaisons**, cliquez sur **Ajouter** et sélectionnez **Jenkins**.

Pour plus d'informations sur l'utilisation du module d'extension, consultez [Liaison d'informations d'identification](#).



5. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Fournisseur d'informations d'identification Jenkins

Champ	Description
Genre	Sélectionnez <b>Texte secret</b> .
Clé secrète	Saisissez la clé d'autorisation. Voir <a href="#">Créer une clé d'autorisation pour le Spoke Jenkins v2</a> pour plus d'informations.
ID	Fournir un identificateur unique pour identifier l'enregistrement.

6. Cliquez sur **Ajouter**.

7. Dans l'onglet **Actions post-génération**, configurez la tâche et spécifiez le script pour recevoir les mises à jour sur votre ServiceNow instance.

- Exemple de Windows **script** : `curl « https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn_jenkinsv2_spoke/jenkins_v2_webhook/build_status » -X POST -H « content-type :application/json » -H « jenkinsKey : %<ID>% » -d « {"Job_Name\ » : \"%JOB_NAME% \ », \"Job_Path\ » : \"%JOB_URL% \ », \"Build_Number\ » : \"%BUILD_NUMBER%\"} »`
- Exemple de **script shell** : `curl « https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn_jenkinsv2_spoke/jenkins_v2_webhook/build_status » -X POST -H « content-type :application/json » -H « jenkinsKey : ${<ID>} » -d « {"Job_Name\ » : \"${JOB_NAME}\ », \"Job_Path\ » : \"${JOB_URL}\ », \"Build_Number\ » : \"${BUILD_NUMBER}\"} »`

**i Remarque :**

L'ID dans le script est l'ID que vous avez fourni dans le formulaire Fournisseur d'informations d'identification Jenkins.

Pour plus d'informations sur l'utilisation du module d'extension, consultez [Tâche post-génération](#).

8. Cliquez sur **Appliquer**.

#### Fournir une description au flux secondaire

Fournissez des descriptions conviviales des flux secondaires dans le Spoke Jenkins v2.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Jenkins v2 > Flux secondaires de réponse au webhook**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les valeurs suivantes sur le formulaire :

Champ	Description
Description	Description du flux secondaire.
Flux secondaire	Flux secondaire requis dans le Spoke Jenkins v2.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Fournir des réponses à la table de décision

Fournissez des flux secondaires en tant que réponses aux conditions mentionnées dans la table de décision. Lorsque les conditions spécifiées sont remplies, le flux secondaire associé est déclenché.


#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Tables de décision**.
2. Ouvrez l'enregistrement du **spoke Jenkins v2**.
3. Dans l'onglet **Décisions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les valeurs suivantes sur le formulaire :

#### Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans Jenkins. Consultez la rubrique <a href="#">Jenkins v2 Spoke</a> pour en savoir plus sur les champs pris en charge.
Réponse	<p>Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.</p> <p><b>a.</b> Cliquez sur l'icône de recherche (icône ).</p> <p><b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste Document.</p> <p><b>i Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux secondaire de réponse au webhook Jenkins v2 [sn_jenkinsv2_spoke_webhook_answer_subflow].</p>

5. Cliquez sur **Envoyer**.

#### Personnaliser un webhook

Créez une politique d'acheminement de webhook et personnalisez le flux secondaire selon vos besoins.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Cliquez sur **Flux secondaires**.
3. Créez une copie du flux secondaire par défaut requis.
4. Personnaliser le flux secondaire de réponse au webhook Jenkins : traitez le flux secondaire d'informations de version selon vos besoins et publiez-le.

Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation de flux secondaires et [Jenkins v2 Spoke](#) sur les champs pris en charge par les politiques d'acheminement et les flux secondaires, consultez [Création de flux secondaires](#) .

5. Accédez à la **Jenkins v2 > Flux secondaires de réponse au webhook**.
6. Cliquez sur **Nouveau**.
7. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Description	Description du flux secondaire.
Flux secondaire	Flux secondaire requis dans le Spoke Jenkins v2.


8. Cliquez sur **Envoyer**.

**i Remarque :**

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

9. Accédez à la **Définition du système > Tables de décision**.
10. Ouvrez l'enregistrement du spoke **Jenkins v2** .
11. Dans l'onglet **Décisions** , cliquez sur **Nouveau**.
12. Renseignez les champs suivants du formulaire :

**Formulaire Décision**

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans Jenkins. Consultez la rubrique <a href="#">Jenkins v2 Spoke</a> pour en savoir plus sur les champs pris en charge.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.  <b>a.</b> Cliquez sur l'icône de recherche (icône  ). <b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste Document.  <b>i Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux secondaire de réponse au webhook Jenkins v2 [sn_jenkinsv2_spoke_webhook_answer_subflow].

13. Cliquez sur **Envoyer**.

**Jira Service Management Spoke**

Automatisez les tâches de gestion des services dans Jira Service Management depuis votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke nécessite un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Jira Service Management v1.0.3 correspond à la dernière version.

## Exigences relatives au spoke

Compte JIRA Service Management.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Intégrations : infrastructure d'authentification externe (com.glide.external.app)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Jira Service Management fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Métadonnées	Rechercher les ID de Centre de services (métadonnées)	Récupère la liste de tous les ID du Centre de services de l'instance JIRA spécifiée.
Gestion des organisations	Ajouter une organisation au Centre de services	Ajoute l'ID d'organisation spécifié à l'instance Service Desk spécifiée.
	Ajouter des utilisateurs à l'organisation	Ajoute des utilisateurs à l'organisation spécifiée.
	Créer une organisation	Crée un compte d'organisation pour l'instance de gestion des services spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer l'organisation	Supprime un compte d'organisation de l'instance de gestion des services spécifiée.
	Rechercher des organisations	Récupère la liste des organisations dans l'instance de Service Management.
	Rechercher les utilisateurs de l'organisation	Récupère la liste des utilisateurs d'une organisation.
	Supprimer l'organisation de Centre de services	Supprime l'organisation spécifiée de l'instance Service Desk spécifiée.
	Supprimer les utilisateurs de l'organisation	Supprime les utilisateurs de l'organisation spécifiée.
Gestion des requêtes	Ajouter des participants de la demande du client	Ajoute des clients à une demande pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Créer la demande client	Crée une demande client pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Créer un commentaire de demande client	Crée un commentaire de demande client pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Créer une pièce jointe temporaire	Crée un fichier temporaire pour la demande spécifiée.  <b>i Remarque :</b> Cette action fonctionne uniquement pour Jira Service Management Cloud.
	Créer un fichier temporaire	Crée un fichier temporaire pour la demande spécifiée.
	Rechercher une pièce jointe de commentaire	Récupère la pièce jointe de commentaire pour l'ID de problème ou la clé de problème spécifié.  <b>i Remarque :</b> Cette action fonctionne uniquement pour Jira Service Management Cloud.
	Rechercher les commentaires de la demande du client	Récupère la liste des commentaires de la demande client pour le Service Desk.
	Rechercher les participants à la demande du client	Récupère la liste des participants à la demande du client pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Rechercher l'historique de l'état de la demande client	Récupère l'historique de l'état de la demande client pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Rechercher les transitions de demandes du client	Récupère une liste des transitions de demandes du client pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Rechercher les demandes du client	Récupère une liste des demandes du client pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Rechercher des informations SLA	Récupère les informations SLA pour l'instance Service Desk spécifiée.
Rechercher l'état de l'abonnement	Récupère l'état de l'abonnement pour l'instance Service Desk spécifiée.	

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b> Cette action fonctionne uniquement pour Jira Service Management Cloud.</p>
	Effectuer la transition de demande du client	<p>Modifie l'état d'une demande client pour l'instance Service Desk spécifiée.</p> <p><b>i Remarque :</b> Cette action fonctionne uniquement pour Jira Service Management Cloud.</p>
	Supprimer les participants à la demande du client	Supprime une demande client de l'instance Service Desk spécifiée.
	Souscrire à la demande du client	Souscrit à une demande du client pour l'instance Service Desk spécifiée.
Gestion de Service Desk	Ajouter les clients	Ajoute les utilisateurs spécifiés au Service Desk.
	Rechercher les problèmes dans la file d'attente	Récupère la liste des problèmes dans une file d'attente pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Rechercher une file d'attente	Récupère la liste des files d'attente spécifiées dans l'instance Service Desk.
	Rechercher les champs Type de demande	Récupère la liste des champs Type de demande pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Rechercher les types de demande	Récupère la liste des types de demande pour l'instance Service Desk spécifiée.
	Rechercher des Service Desks	Récupère la liste de tous les centres de services pour l'instance de gestion de service spécifiée à partir de l'instance JIRA.
	Rechercher un ID de compte d'utilisateur	<p>Récupère l'ID de compte d'utilisateur de l'utilisateur.</p> <p><b>i Remarque :</b> Cette action fonctionne uniquement pour Jira Service Management Cloud.</p>

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, reportez-vous à la rubrique [Configurer le spoke Jira Service Management](#).

### Configurer le spoke Jira Service Management

Intégrez l'instance et Jira ServiceNowService Management en utilisant les informations d'identification d'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Jira Service Management.
- Rôle requis : administrateur

## Générer un jeton d'API de compte Atlassian

Générez un jeton d'API Atlassian de compte pour authentifier les demandes de spokes associés à un Atlassian compte.

## Avant de commencer

Assurez-vous d'avoir un Atlassian compte.

Rôle requis : Atlassian informations d'identification d'administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

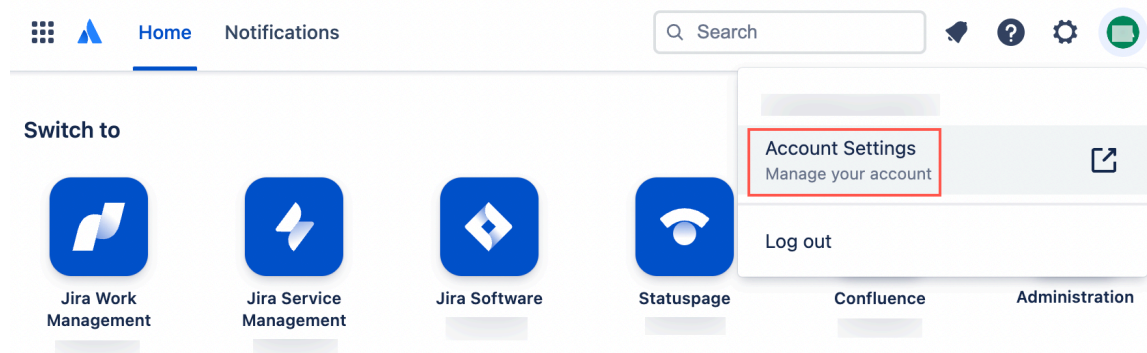
Suivez ces étapes à partir de votre Atlassian compte. Consultez la documentation du portail [Atlassian Developer](#) pour obtenir des instructions sur la génération de votre jeton d'API.

### **i** Remarque :

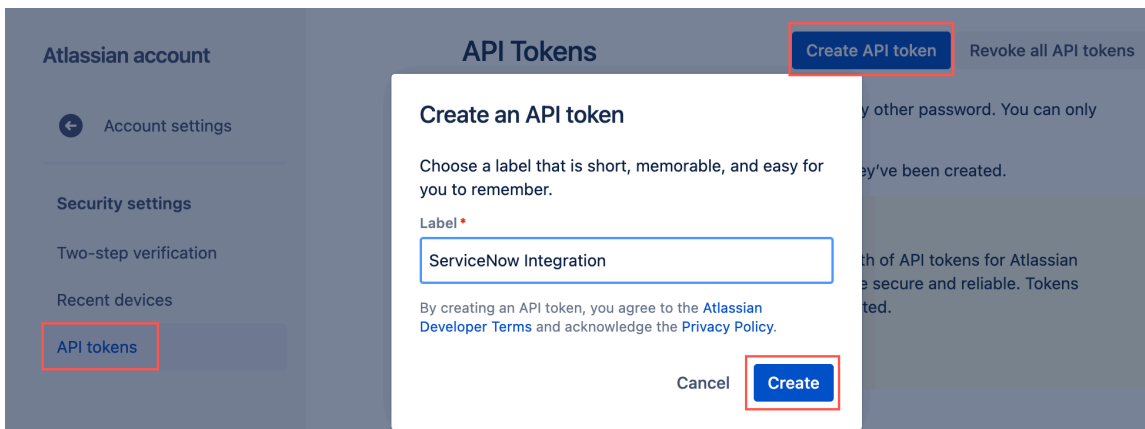
Cette procédure ne s'applique que si vous utilisez l'abonnement Jira Cloud .

## Procédure

1. Connectez-vous à [Atlassian Début](#) en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la photo de profil de votre compte et sélectionnez **Paramètres du compte**.



3. Accédez à **Sécurité**.
4. Dans la section Jeton d'API, sélectionnez **Créer et gérer des jetons d'API**.
5. Sélectionnez **un jeton d'API**.
6. Sur le formulaire, fournissez un nom d'intégration pour le champ **Étiquette** .
7. Sélectionnez **Créer**.



Le jeton d'API est généré.

8. Sélectionnez **Copier** et enregistrez la valeur du jeton d'API pour une utilisation ultérieure.

## Your new API token

Make sure you copy your new API token. You won't be able to see this token again.



Close



Traduction automatique

### Que faire ensuite

Utilisez votre jeton d'API pour configurer la connexion au cloud pour un spoke Jira ou Jira Service Management.

### Configurer une connexion pour un spoke Jira Service Management

Ajoutez et configurez une connexion Jira Service Management pour authentifier les ServiceNow demandes dans un spoke Jira Service Management.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.

3. Utilisez la zone de recherche pour trouver l’alias de connexion **Jira\_SM** .

4. Sélectionnez **Afficher les détails**.

5. Configurez une connexion au cloud.

a. Ajoutez ou modifiez une connexion au cloud.

- Pour configurer une connexion existante, sélectionnez **Configurer** ou **Modifier**.
- Pour créer et configurer une nouvelle connexion, sélectionnez **Ajouter une connexion**.

**Remarque :**

Pour prendre en charge plusieurs connexions via un spoke, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

b. Sur le formulaire de configuration, renseignez les champs d’une connexion au cloud.

Champ	Valeur
Nom de la connexion	jira_sm_cloud_conn .
URL de connexion	L’URL de l’instance au format suivant : <nom-fournisseur-domaine>.atlassian.net.
Noms d'utilisateur	L’adresse e-mail de votre Atlassian compte administrateur.
Mot de passe	Jeton d’API généré dans <a href="#">Générer un jeton d’API de compte Atlassian</a> .

c. Confirmez votre configuration.

- Pour une connexion existante, sélectionnez **Modifier la connexion**.
- Pour une nouvelle connexion, sélectionnez **Créer une connexion**.

d. Répétez ces étapes pour une connexion au serveur avec les informations suivantes.

Champ	Valeur
Nom de la connexion	jira_sm_server_conn .
URL de connexion	L’URL de l’instance du serveur Jira.

Champ	Valeur
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur de l'utilisateur administrateur.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur administrateur.

## Jira Rayon

Gérez les problèmes, les utilisateurs, les stories et les groupes dans Jira. Récupérez les données Jira à utiliser dans un flux. Utilisez des webhooks bidirectionnels et abonnez-vous à Jira avec une URL de rappel ServiceNow.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Jira Spoke V5.0.0 correspond à la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Étape d'action ServiceNow Centre d'intégration : obtenir les informations de connexion (com.glide.hub.action\_step.get\_connection\_info)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Intégrations : infrastructure d'authentification externe (com.glide.external.app)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v2 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### **i** Remarque :

- Si votre Jira instance prend en charge une autre version d'API, spécifiez la version d'API dans **Version d'API** dans la liste connexe Attributs. Par défaut, la **version de l'API** est 2. Pour en savoir plus sur la création d'un enregistrement de connexion, reportez-vous [Configurer une connexion pour le spoke Jira](#) à la rubrique
- Jira Centre de services n'est pas pris en charge par le spoke.

## Jira Module Webhooks

Des webhooks bidirectionnels peuvent être configurés pour être informé des événements requis. La politique d'acheminement définit les conditions qui doivent être remplies pour notifier l'instance ServiceNow . Ces conditions sont basées sur les événements pour Jira auxquels vous souhaitez être notifié. Lorsque les conditions sont remplies, la politique d'acheminement déclenche le flux secondaire associé, qui à son tour automatise les Jira tâches.

Les webhooks bidirectionnels nécessitent une configuration distincte et peuvent être utilisés indépendamment sans utiliser les actions de spoke. Par défaut, l'application Jira Webhooks est disponible dans le Jira et comporte les modules suivants :

- Registres Webhook Jira
- Politiques d'acheminement de WebHook Jira

Utilisez le Jira module Registres Webhook pour affecter un jeton et fournir le chemin d'accès de l'API. Vous devez générer une URL de rappel ici et fournir l'URL dans Jira. Une politique d'acheminement par défaut est fournie dans le module Politiques d'acheminement WebHook Jira . La politique d'acheminement par défaut prend en charge les champs suivants :

Catégorie	Champ
Problème	<ul style="list-style-type: none"> <li>• URL de l'instance Jira</li> <li>• Événement de webhook</li> <li>• Description du problème</li> <li>• Créé</li> <li>• Mis à jour</li> <li>• Résolution du problème</li> <li>• Résolution du problème précédent</li> <li>• Résumé des problèmes</li> <li>• Type de problème</li> <li>• Type de problème précédent</li> <li>• Priorité du problème</li> <li>• Priorité du problème précédent</li> </ul>

Catégorie	Champ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• État du problème</li> <li>• État du problème précédent</li> <li>• Catégorie d'état du problème</li> <li>• Catégorie d'état du problème précédent</li> <li>• Projet</li> </ul>
Commentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jira URL d'instance</li> <li>• Événement de webhook</li> <li>• Commentaire</li> <li>• Créé</li> <li>• Mis à jour</li> <li>• Résumé des problèmes</li> <li>• Type de problème</li> <li>• Priorité du problème</li> <li>• État du problème</li> <li>• Catégorie d'état du problème</li> <li>• Projet</li> </ul>
Journal de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jira URL d'instance</li> <li>• Événement de webhook</li> <li>• Temps passé dans le journal de travail</li> <li>• Créé</li> <li>• Mis à jour</li> </ul>
Pièce jointe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jira URL d'instance</li> <li>• Événement de webhook</li> <li>• Créé</li> <li>• Nom de fichier de la pièce jointe</li> <li>• Taille de la pièce jointe</li> <li>• Type MIME de pièce jointe</li> </ul>
Projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jira URL d'instance</li> <li>• Événement de webhook</li> <li>• Projet</li> </ul>

Catégorie	Champ
Version	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jira URL d'instance</li> <li>• Événement de webhook</li> <li>• Version</li> <li>• Version Description</li> <li>• Fusionné dans la version</li> <li>• Description de la version fusionnée</li> </ul>

Pour utiliser d'autres conditions dans la politique d'acheminement, créez une politique d'acheminement dans le module Politiques d'acheminement Jira WebHook et spécifiez les conditions selon vos besoins. Consultez la rubrique [Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Jira](#) pour en savoir plus sur l'installation et la configuration des webhooks.

### Flux secondaire du spoke

Fournit Jira un exemple de flux secondaire pour gérer divers Jira événements webhook. L'exemple de flux secondaire disponible est Webhooks de processus Jira . Le flux secondaire Traiter Jira les webhooks prend en charge les champs suivants :

Catégorie	Champ
Problème	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisateur</li> <li>• Problème</li> <li>• Pièces jointes</li> <li>• Journal des changements de problème</li> <li>• Projet</li> </ul>
Commentaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problème</li> <li>• Projet</li> <li>• Commentaire</li> </ul>
Journal de travail	Journal de travail
Pièces jointes	Pièce jointe
Projet	Projet
Version	Version
Événement de webhook	
Horodatage	
Charge utile	
<p><b>i Remarque :</b> Il s'agit de l'ensemble Jira de la charge utile.</p>	

Pour personnaliser le flux secondaire par défaut, vous devez créer une copie de l'exemple de flux secondaire, analyser la charge utile et personnaliser le flux secondaire selon vos besoins. La charge utile est l'une des entrées du flux secondaire.

Lors de la personnalisation des flux secondaires, vous devez vous assurer qu'ils sont configurés pour éviter les boucles infinies.

### **i** Remarque :

- Vous devez configurer les webhooks pour utiliser le flux secondaire du spoke. Consultez la rubrique [Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Jira](#) pour en savoir plus sur l'installation et la configuration du webhook.
- L'exemple de flux secondaire s'exécute en tant qu'utilisateur par défaut. Le flux secondaire peut être configuré pour s'exécuter en tant que système.

## Déclencheurs de spoke

Utilisez des déclencheurs dans le Spoke Jira pour vous abonner aux événements requis. Le point de terminaison permet aux webhooks de se connecter à votre instance ServiceNow. Vous pouvez configurer les flux pour qu'ils s'exécutent uniquement lorsque les conditions de déclenchement spécifiées sont remplies. Les événements pris en charge sont les suivants :

Catégorie	Déclencheur	Description
Gestion de tableau	Tableau supprimé	Le déclencheur est initié lorsqu'un tableau est supprimé.
	Tableau mis à jour	Le déclencheur est initié lorsqu'un tableau est mis à jour.
	Tableau créé	Le déclencheur est initié lorsqu'un tableau est créé.
Gestion des commentaires	Commentaire supprimé	Le déclencheur est initié lorsqu'un commentaire est supprimé.
	Commentaire mis à jour	Le déclencheur est initié lorsqu'un commentaire est mis à jour.
	Commentaire créé	Le déclencheur est initié lorsqu'un commentaire est créé.
Gestion des problèmes	Problème mis à jour	Le déclencheur est initié lorsqu'un problème est mis à jour. Les événements tels que le problème affecté, le problème résolu, le problème fermé, le problème rouvert, le problème déplacé et d'autres événements liés à la mise à jour d'un problème relèvent de cet événement webhook.
	Problème affecté	Le déclencheur est initié lorsqu'un problème est affecté.
	Problème supprimé	Le déclencheur est initié lorsqu'un problème est supprimé.

Catégorie	Déclencheur	Description
	Problème créé	Le déclencheur est initié lorsqu'un problème est créé.
Gestion du sprint	Sprint mis à jour	Le déclencheur est initié lorsqu'un sprint est mis à jour.
	Sprint supprimé	Le déclencheur est initié lorsqu'un sprint est supprimé.
	Sprint créé	Le déclencheur est initié lorsqu'un sprint est créé.
	Sprint fermé	Le déclencheur est initié lorsqu'un sprint est fermé.
	Sprint démarré	Le déclencheur est initié lorsqu'un sprint est démarré.

Pour en savoir plus sur la configuration des déclencheurs du spoke Jira, consultez [Configurer des déclencheurs pour le spoke Jira](#). Pour en savoir plus sur l'intégration entrante, reportez-vous à la section [Intégration entrante conditionnelle et pilotée par les événements](#).

### Actions du spoke

Utilisez des actions dans pour Spoke JiraStudio de workflow automatiser des Jira tâches lorsqu'un événement se produit dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

#### Remarque :

- Certaines des actions de spoke à partir de cette version n'ont pas l'entrée **Alias de connexion** .

Les flux existants dans votre instance qui utilisent des actions des versions précédentes continuent de fonctionner. Cependant, ces actions antérieures sont renommées en ajoutant le suffixe obsolète et vous ne pouvez pas les utiliser à partir de cette version.

- Des options d'évaluation des erreurs sont fournies dans certaines actions de spoke.

Catégorie	Action	Description
Audit Management	Rechercher un flux de journaux d'audit	Récupère l'activité de connexion pour les abonnements des utilisateurs AtlassianJira .
Gestion des groupes	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajoute l'utilisateur donné à un groupe dans Jira.
	Créer un groupe	Crée un groupe dans Jira.
	Rechercher un flux de groupes	Récupère tous les groupes du compte Atlassian, y compris les groupes par défaut.

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b>            Cette action ne peut être utilisée qu'avec Jira un abonnement Cloud.</p>
	Rechercher des utilisateurs par flux de noms de groupe	Récupère les détails de tous les membres d'un groupe Atlassian.
	Supprimer le groupe	Supprime le groupe donné à partir de Jira.
	Retirer l'utilisateur du groupe	Supprime l'utilisateur donné d'un groupe dans Jira.
Gestion des problèmes	Ajouter un commentaire	Ajoute un commentaire au problème spécifié dans Jira.
	Ajouter un observateur	Ajoute l'utilisateur spécifié en tant qu'observateur pour le problème spécifié.
	Affecter un problème	Affecte le problème à Jira l'utilisateur.
	Copier la pièce jointe	Copie la pièce jointe requise associée à l'enregistrement ServiceNow dans le problème requis dans Jira.
	Créer un problème	Crée un problème dans Jira. Selon l'utilisation de Jira votre entreprise, un problème peut représenter un bogue logiciel, une tâche de projet, un ticket de service d'assistance, etc. Un problème dans Jira représente une tâche dans .Now Platform
	Créer des problèmes	Crée jusqu'à 50 problèmes en bloc. Le type de problème créé par l'action dépend de la Jira configuration.
	Supprimer la pièce jointe	Supprime la pièce jointe requise dans Jira.
	Supprimer le problème	Supprime un problème dans Jira.
	Supprimer un observateur	Supprime l'utilisateur en tant qu'observateur pour le problème spécifié.
	Effectuer la transition	Fait passer un problème d'un Jira état à un autre.
	Rechercher les états des types de problèmes par projet	Récupère les détails des états dans un projet.
	Rechercher un problème	Récupère les détails d'un problème.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les priorités des problèmes	Récupère la liste des priorités des problèmes et les détails de leurs priorités.
	Rechercher le flux de problèmes	Récupère une liste des problèmes correspondant à une chaîne de requête JQL.
	Rechercher le flux des problèmes de sprint	Récupère les détails de tous les problèmes pour le sprint donné.
	Rechercher des transitions	Récupère des informations sur toutes les transitions pour un ID de problème donné.
	Rechercher des observateurs	Récupère la liste des observateurs pour le problème spécifié.
	Mettre à jour le problème	Met à jour un nombre défini de champs d'un problème dans Jira avec des valeurs transmises comme entrée.
Récupération des métadonnées	Obtenir des tableaux (métadonnées)	Récupère les détails de tous les tableaux dans Jira.
	Obtenir les champs créables (métadonnées)	Récupère la liste de tous les champs dans un projet requis Jira .
	Obtenir les champs modifiables (métadonnées)	Récupère la liste de tous les champs modifiables dans un problème requis Jira .
	Obtenir les types de problèmes (métadonnées)	Récupère la liste de tous les types de problèmes dans un projet requis Jira .
	Obtenir des projets (métadonnées)	Récupère la liste de tous les Jira projets.
Gestion des projets	Créer un projet	Crée un projet dans Jira.
	Rechercher un projet	Récupère les détails du projet spécifié par son ID ou sa clé.
	Rechercher des projets	Récupère les détails de tous les projets.  <b>i Remarque :</b> Cette action ne fonctionne que pour le Jira serveur.
	Rechercher un flux de projets	Récupère les détails de tous les projets.  <b>i Remarque :</b> Cette action ne fonctionne que pour le Jira cloud.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les utilisateurs pouvant être affectés à des projets	Récupère une liste des utilisateurs qui peuvent être affectés aux problèmes dans un ou plusieurs projets.
Gestion du sprint	Créer un sprint	Crée un sprint dans Jira.
	Supprimer le sprint	Supprime un sprint dans Jira.
	Rechercher un sprint	Récupère les détails du sprint requis en tant qu'objet complexe.
	Rechercher des sprints par tableau	Récupère les détails de tous les sprints dans le tableau requis.
	Mettre à jour le sprint	Met à jour les détails d'un sprint dans Jira.
Gestion des stories	Créer une story	Crée une story dans l'instance Jira Cloud. Ceci est comparable à la story dans le module d'extension Agile Development de ServiceNow.
	Rechercher le flux des stories	Récupère les détails de toutes les stories.
	Mettre à jour la story	Met à jour un nombre défini de champs d'une story dans Jira le cloud avec les valeurs d'entrée fournies.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans Jira.  <b>i Remarque :</b> Cette action n'est pas prise en charge lorsque l'authentification OAuth 2.0 est utilisée.
	Rechercher un utilisateur authentifié	Récupère les détails du compte d'utilisateur authentifié.
	Rechercher les appartenances à des groupes pour l'utilisateur	Récupère les détails de tous les groupes d'un utilisateur Atlassian.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les détails de tous les abonnements des utilisateurs Atlassian Jira .  <b>i Remarque :</b> Cette action ne peut être utilisée qu'avec un Jira abonnement Cloud.
	Rechercher un flux d'utilisateurs par nom	Récupère une liste d'utilisateurs qui correspondent à la chaîne de recherche.

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b> Cette action ne peut être utilisée qu'avec un Jira abonnement au serveur.</p>
	Supprimer un utilisateur	<p>Supprime un utilisateur à partir du Jirafichier .</p> <p><b>i Remarque :</b> Cette action n'est pas prise en charge lorsque l'authentification OAuth 2.0 est utilisée.</p>
Actions d'utilitaire	Copier la pièce jointe du problème dans l'enregistrement	Copie la pièce jointe vers Jira n'importe quel enregistrement de ServiceNow l'instance. Lorsque vous utilisez cette action dans un flux secondaire, assurez-vous que la pastille de données URL de contenu est spécifiée dans le champ URL de la pièce jointe.
	Rechercher des champs	Récupère le nom interne et d'autres détails de l'étiquette de champ requise dans Jira.
	Rechercher un problème à partir d'un commentaire	Récupère les détails du problème en analysant la charge utile pour le commentaire spécifié. Vous pouvez utiliser cette action dans le flux secondaire du webhook de processus Jira pour le serveur local Jira lorsque seules les informations relatives aux commentaires sont spécifiées sans aucun détail sur le Jira problème. Par exemple, lorsque seules les informations de commentaire sont spécifiées, cette action analyse la charge utile et extrait les détails du problème.
	Rechercher la pièce jointe la plus récente du problème	Récupère la dernière pièce jointe pour le problème spécifié à partir de Jira. Vous pouvez utiliser cette action dans un flux ou un flux secondaire pour validation. Par exemple, un flux secondaire ajoute une pièce jointe supplémentaire uniquement lorsque la dernière pièce jointe d'un problème dans Jira n'est pas la même pièce jointe spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher le commentaire le plus récent sur le problème	Récupère le dernier commentaire de Jira pour le problème spécifié. Vous pouvez utiliser cette action dans un flux ou un flux secondaire pour validation. Par exemple, un flux secondaire ajoute un commentaire supplémentaire uniquement lorsque le dernier commentaire d'un problème dans Jira n'est pas le même commentaire spécifié.
Gestion des Webhook	Rechercher des webhooks	Récupère les détails de tous les webhooks enregistrés à partir de l'instance Jira .
	S'abonner au webhook	Enregistre un webhook dans l'instance Jira .
	Se désabonner du webhook	Supprime le webhook enregistré dans Jira l'instance.
	Mettre à jour un webhook	Met à jour le webhook avec l'ID donné dans Jira.  <b>Remarque :</b> Cette action n'est pas prise en charge lorsque l'authentification OAuth 2.0 est utilisée.

### Jira Exigences de compte

Il est nécessaire de Jira générer un jeton d'API pour Jira utiliser votre compte Atlassian.

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement alias Jira . Pour utiliser ces actions, vous devez créer un enregistrement de connexion et un enregistrement de credential et les associer à l'enregistrement d'alias.Jira

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias Jira pour configurer le point de terminaison sur lequel les actions sont exécutées.

### Configurer le spoke pour Jira le Jira cloud

Intégrez votre ServiceNow instance à l'instanceJira Cloud pour authentifier les demandes provenant de ServiceNow.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke Jira
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer le spoke de votre Jira instance dans le cloud à l'aide de l'authentification Jira de base ou de l'authentification OAuth selon vos besoins.

#### Option 1 : Utilisation de l'authentification de base

Intégrez l'instance et Jira l'instance dans le cloud à l'aide d'une clé API pour authentifier ServiceNow les ServiceNow demandes.

Démonstration de l'intégration de l'instance ServiceNow et de l'instance Jira Cloud à l'aide d'une clé API

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez intégrer une ServiceNow instance à plusieurs Jira instances. Pour cette intégration, créez un enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification et un enregistrement de connexion pour chaque Jira instance.

#### Générer un jeton d'API de compte Atlassian

Générez un jeton d'API Atlassian de compte pour authentifier les demandes de spokes associés à un Atlassian compte.

### Avant de commencer

Assurez-vous d'avoir un Atlassian compte.

Rôle requis : Atlassian informations d'identification d'administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

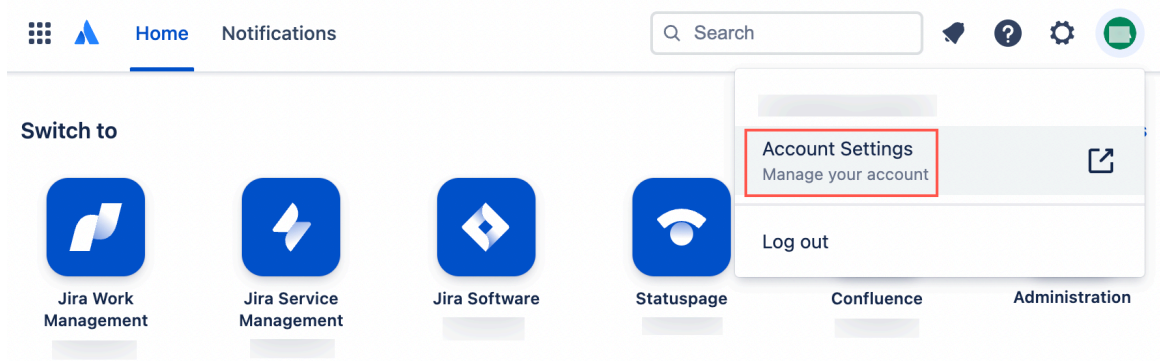
Suivez ces étapes à partir de votre Atlassian compte. Consultez la documentation du portail [Atlassian Developer](#) pour obtenir des instructions sur la génération de votre jeton d'API.

#### Remarque :

Cette procédure ne s'applique que si vous utilisez l'abonnement Jira Cloud .

### Procédure

1. Connectez-vous à [Atlassian Début](#) en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la photo de profil de votre compte et sélectionnez **Paramètres du compte**.



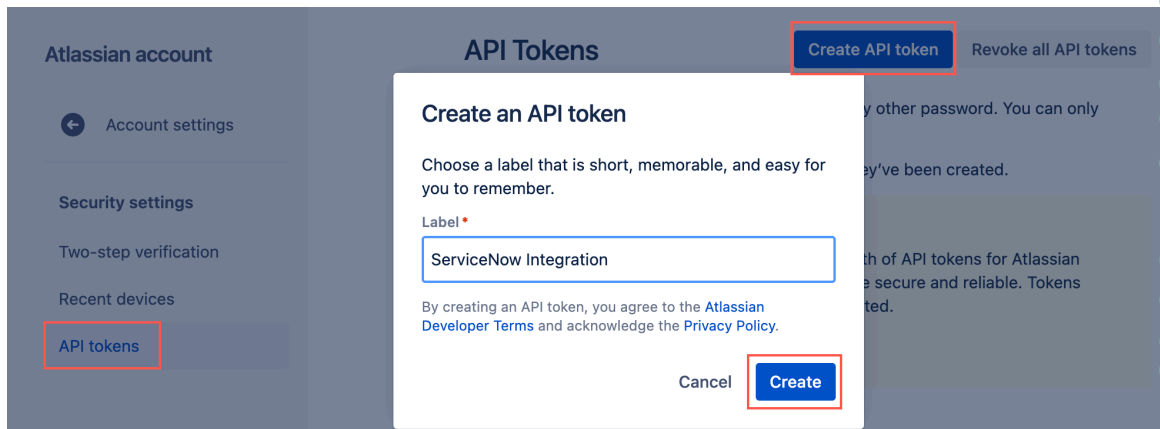
3. Accédez à **Sécurité**.

4. Dans la section Jeton d'API, sélectionnez **Créer et gérer des jetons d'API**.

5. Sélectionnez **un jeton d'API**.

6. Sur le formulaire, fournissez un nom d'intégration pour le champ **Étiquette**.

7. Sélectionnez **Créer**.



Le jeton d'API est généré.

8. Sélectionnez **Copier** et enregistrez la valeur du jeton d'API pour une utilisation ultérieure.

## Your new API token

Make sure you copy your new API token. You won't be able to see this token again.



Close

Copy

### Que faire ensuite

Utilisez votre jeton d'API pour configurer la connexion au cloud pour un spoke Jira ou Jira Service Management.

### Configurer une connexion pour le spoke Jira

Ajoutez et configurez une connexion Jira pour authentifier les ServiceNow demandes dans le spoke Jira.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias de connexion **Jira** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke Jira, cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke Jira, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.
4. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion de façon unique. Par exemple, connexion de base cloud spoke Jira.
URL de connexion	URL de votre instance Jira au format suivant : https://<nom-domaine-fournisseur>.atlassian.net.
Type de serveur	Sélectionnez <b>le cloud</b> .
Nom d'utilisateur	Entrez l'adresse e-mail de l'utilisateur.
Clé API	Saisissez le jeton d'API que vous avez généré pour votre instance Jira Cloud.

## Create Connection



### Connection Information

\* Connection Name

\* Connection URL

\* Server Type

### Credential Information

\* User name

\* API Key

Cancel

Create Connection

5. Cliquez sur **Créer une connexion**.

### Option 2 : utilisation de l'authentification OAuth

Intégrez l'instance à votre Jira compte à l'aide d'OAuth ServiceNow pour authentifier les ServiceNow demandes.

[https://player.vimeo.com/video/975244143?h=e12ca3f6f8&badge=0&autoplay=0&player\\_id=0&app\\_id=58479](https://player.vimeo.com/video/975244143?h=e12ca3f6f8&badge=0&autoplay=0&player_id=0&app_id=58479)

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Créer une intégration OAuth 2.0 dans le Jira compte

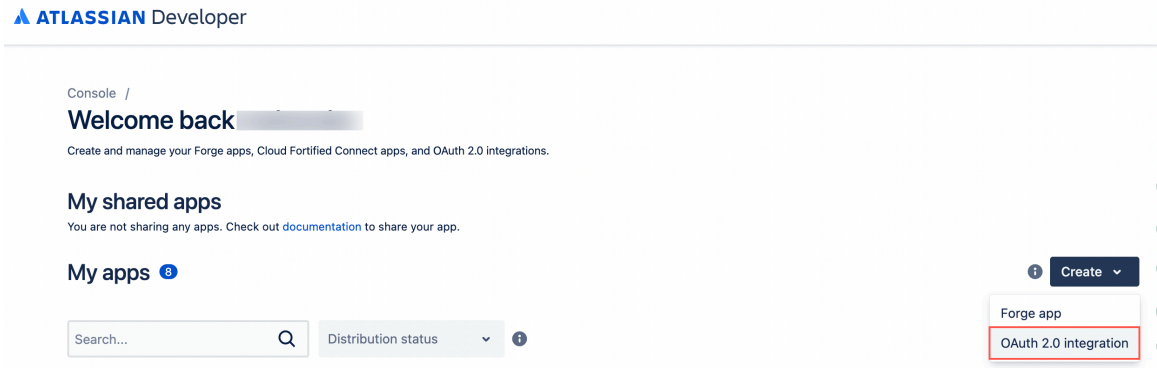
Créez une intégration OAuth 2.0 dans Atlassian la console développeur pour authentifier les demandes.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à [Atlassian Console développeur](#) en tant qu'administrateur.
2. Sous **My apps (Mes applications)**, cliquez sur **Create (Créer)** et sélectionnez **OAuth 2.0 integration (Intégration OAuth 2.0)**.



3. Sur le formulaire, indiquez le nom de l'intégration et cliquez sur **Créer**.



### Rotating refresh tokens are enabled

New OAuth 2.0 integrations must use rotating refresh tokens. Rotating refresh tokens improve security by limiting the validity of the refresh token and enabling automatic detection of refresh token reuse.

[Learn more about rotating refresh tokens](#) · [Dismiss](#)

## Create a new OAuth 2.0 (3LO) integration

An app provides API credentials for Atlassian products and services, as well as features such as OAuth 2.0 (3LO).

Name \*

Name your app according to its purpose, for example, Dropbox integration or Timesheets for Jira.



I agree to be bound by [Atlassian's developer terms](#).

L'intégration est créée et la valeur de **l'ID d'application** s'affiche.

#### 4. Cliquez sur **Autorisation**.

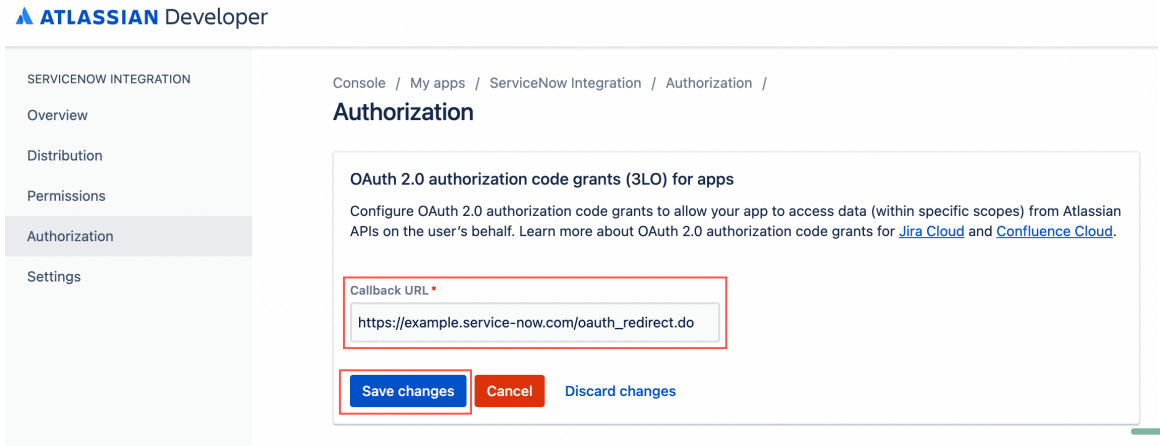
##### a. Cliquez sur **Ajouter** sous **Action**.

SERVICENOW INTEGRATION	Console / My apps / ServiceNow Integration /	
Overview	<b>Authorization</b>	
Distribution	View the authorization configured for your app	
Permissions		
<b>Authorization</b>		
Settings		

Authorization type	Action
OAuth 2.0 (3LO) Allows your app to access APIs for Atlassian products and services on a user's behalf.	<input type="button" value="Add"/> <a href="#">Documentation</a>

- b. Dans **URL de rappel**, fournissez l'URL de votre ServiceNow instance au format suivant : `https://<ServiceNow-Instance-Name>.service-now.com/oauth_redirect.do`.  
Par exemple, `https://example.service-now.com/oauth_redirect.do`



ATLASSIAN Developer

SERVICENOW INTEGRATION

- Overview
- Distribution
- Permissions
- Authorization
- Settings

Console / My apps / ServiceNow Integration / Authorization /

### Authorization

**OAuth 2.0 authorization code grants (3LO) for apps**

Configure OAuth 2.0 authorization code grants to allow your app to access data (within specific scopes) from Atlassian APIs on the user's behalf. Learn more about OAuth 2.0 authorization code grants for [Jira Cloud](#) and [Confluence Cloud](#).

Callback URL \*

`https://example.service-now.com/oauth_redirect.do`

[Save changes](#) [Cancel](#) [Discard changes](#)

- c. Cliquez sur **Enregistrer les changements**.

5. Cliquez sur **Paramètres**.

Sous **Détails de l'authentification**, copiez les valeurs **ID client** et **Secret client**.

Console / My apps / ServiceNow Integration /

## Settings

**General setting**  
Your app name, avatar and description will appear in your user's app directory when you publish your app.

**Name \***  
ServiceNow Integration

**Type**  
OAUTH 2.0

**Avatar**  
S Change avatar

**Description**  
Tell customers what your app does

Save changes Cancel

**Authentication details**  
Use the Client ID and Secret for authentication. [Learn more about OAuth 2.0 integrations.](#)

**Client ID**  
[Empty field] [Copy icon]

**Secret**  
[Empty field] [Copy icon] [Refresh icon]

## 6. Cliquez sur **Autorisations**.

**a.** Dans **les champs d'application classiques**, assurez-vous de sélectionner ces champs d'application.

- gérer :jira-configuration
- Gérer :jira-project
- Gérer :Jira-Webhook
- Lire :jira-work
- lire :jira-user
- écrire :jira-work

**b.** Dans **Champs d'application granulaires**, assurez-vous de sélectionner ces champs d'application.

- delete :sprint :jira-software
- Lire :Détails-du-problème :Jira
- Lire :JQL :Jira
- read :sprint :jira-software
- write :sprint :jira-software

- lecture :périmètre du tableau :jira-software
- Lire :Projet :Jira

Vous pouvez configurer d'autres champs d'application selon vos besoins.

### Obtenir la valeur de Cloud ID

Obtenir la valeur de l'ID Cloud de l'instance Jira Cloud. Cette valeur est requise lors de la configuration de l'enregistrement de connexion dans votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Connectez-vous à [Atlassian Administration](#) en tant qu'administrateur.
2. Cliquez sur **Sélectionner** en regard de l'organisation requise.
3. Depuis le produit **Jira Software**, cliquez sur **Gérer l'accès au produit**.  
Une nouvelle fenêtre s'ouvre et l'URL est au format suivant : `https://admin.atlassian.com/s/<Cloud-ID>/apps`.
4. Copiez la valeur de l'ID dans le cloud pour une utilisation ultérieure.

### Créer un registre d'application dans l'instance ServiceNow

Utilisez les informations générées lors de la création de l'intégration OAuth 2.0 pour créer un enregistrement de registre d'application dans votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du registre d'application. Par exemple, le registre d'applications OAuth dans le cloud Jira.
ID client	ID client généré lors de la création de l'intégration OAuth 2.0 dans Atlassian la console développeur.
Secret client	Secret client généré lors de la création de l'intégration OAuth 2.0 dans Atlassian la console développeur.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .

Champ	Description
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Entrez : https://auth.atlassian.com/authorize.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Entrez : https://auth.atlassian.com/oauth/token.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth. Le système génère l'URL lors de l'enregistrement du registre d'application.
Actualiser l'URL du jeton	URL permettant d'actualiser un jeton. Entrez : https://auth.atlassian.com/oauth/token.  <b>i Remarque :</b> Ce champ est masqué dans la mise en page du formulaire. Configurez la mise en page du formulaire pour afficher ce champ.

5. Dans l'onglet **Périmètres de l'entité OAuth** , créez ces enregistrements de périmètres de l'entité.

Nom	Périmètre OAuth
delete :sprint :jira-software	delete :sprint :jira-software
gérer :jira-configuration	gérer :jira-configuration
Gérer :jira-project	Gérer :jira-project
Gérer :Jira-Webhook	Gérer :Jira-Webhook
offline_access	offline_access
Lire :Détails-du-problème :Jira	Lire :Détails-du-problème :Jira
lire :jira-user	lire :jira-user
Lire :jira-work	Lire :jira-work
Lire :JQL :Jira	Lire :JQL :Jira
read :sprint :jira-software	read :sprint :jira-software
écrire :jira-work	écrire :jira-work
write :sprint :jira-software	write :sprint :jira-software
lecture :périmètre du tableau :jira-software	lecture :périmètre du tableau :jira-software
Lire :Projet :Jira	Lire :Projet :Jira

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

7. Cliquez sur l'onglet **Profils des entités OAuth** et ouvrez l'enregistrement par défaut. Par exemple, **Profil OAuth Jira**.

8. Dans les **périmètres des profils d'entité OAuth**, assurez-vous que les mêmes périmètres d'entité sont fournis.

Sinon, insérez de nouvelles lignes et sélectionnez les mêmes périmètres d'entité que ceux que vous avez fournis précédemment dans l'onglet **Périmètres de l'entité OAuth**.

9. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Jira spoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Jira compte. Les Jira alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification pour le Jira spoke. Par exemple, les informations d'identification OAuth du cloud Jira.
Profil de l'entité OAuth	Enregistrement de profil d'entité OAuth par défaut créé lorsque l'enregistrement du registre d'application est configuré.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le Jira spoke

Créez un enregistrement de connexion pour le Jira compte. L'alias de connexion et d'informations d'identification utilise cette connexion pour effectuer des actions dans Jira.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour **Jira** fourni avec le spoke.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Entrez ces valeurs et cliquez sur **Soumettre**.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Connexion OAuth au cloud Jira.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification créé pour Jira. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification OAuth dans le cloud Jira</b> .
URL de connexion	Saisissez l'URL de votre instance Jira au format suivant : <a href="https://api.atlassian.com/ex/jira/&lt;Cloud-ID&gt;">https://api.atlassian.com/ex/jira/&lt;Cloud-ID&gt;</a> .  Pour en savoir plus sur l'obtention de la valeur de Cloud ID, reportez-vous à la section <a href="#">Obtenir la valeur de Cloud ID</a> .

5. Dans la liste connexe Attributs, fournissez ces valeurs.

a. Entrez la valeur 2 pour **api\_version**.

b. Saisissez le cloud de valeurs pour **server\_type**.

The screenshot shows the 'Advanced MID Server Configuration' window with the 'Attributes' tab selected. Two input fields are highlighted with a red border:

- The 'api\_version' field contains the number '2'.
- The '\* server\_type' field is a dropdown menu with 'cloud' selected.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

7. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

8. Ouvrez l'enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour le Jira spoke. Par exemple, **les informations d'identification Jira OAuth**.

9. Cliquez sur le lien connexe Obtenir un jeton OAuth.

Dans une nouvelle fenêtre, le système demande l'accès à votre Atlassian compte.

10. Cliquez sur **Accepter**.

L'accès est accordé au Atlassian compte et un message de confirmation s'affiche dans votre ServiceNow instance pour indiquer que le jeton d'actualisation est disponible.

### Configurer le spoke pour Jira le Jira serveur

Intégrez votre ServiceNow instance à l'instance Jira Serveur pour authentifier les demandes provenant de ServiceNow.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke Jira
- Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer le spoke de votre Jira instance Server à l'aide Jira de l'authentification de base. Pour cette authentification de base, vous pouvez utiliser soit la clé API, soit le nom d'utilisateur et le mot de passe, selon vos besoins.

### Option 1 : Utilisation du nom d'utilisateur et du mot de passe

Intégrez l'instance et Jira le serveur à l'aide ServiceNow du nom d'utilisateur et du mot de passe pour authentifier ServiceNow les demandes.

Démontre l'intégration de l'instance ServiceNow au serveur Jira à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias de connexion **Jira** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke Jira, cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke Jira, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.
4. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion de façon unique. Par exemple, connexion du spoke Jira Server.
URL de connexion	URL de votre instance Jira Server.
Type de serveur	Sélectionnez <b>un serveur</b> .
Nom d'utilisateur	Saisissez le nom d'utilisateur du compte Jira Server associé.
Clé API	Saisissez le mot de passe du compte Jira Server associé.

## Create Connection



### Connection Information

\* Connection Name

\* Connection URL

\* Server Type

### Credential Information

\* User name

\* API Key

5. Cliquez sur **Créer une connexion**.

### Option 2 : utilisation de la clé API

Intégrez l'instance et Jira le serveur à l'aide de la ServiceNow clé API pour authentifier les ServiceNow demandes.

Démontre l'intégration de l'instance ServiceNow et du serveur Jira à l'aide de la clé API.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Générer un jeton d'accès personnel

Générez un jeton d'accès personnel depuis l'instance du serveur Jira.

### Avant de commencer

- Accès à l'instance Jira Server.
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à l'instance Jira Server en tant qu'administrateur.
2. Cliquez sur l'icône de profil d'utilisateur, puis sur **Profil**.

Traduction automatique

3. Sous **Personal Access Tokens (Jetons d'accès personnels)**, cliquez sur **Create token (Créer un**

Summary

Personal Access Tokens

Personal Access Tokens

**Create token**

Use personal access tokens as a safe alternative to authenticating with username and password. [Learn more.](#)

Name :	Date created :	Expiry date :	Last authenticated :

jeton).

Traduction automatique

4. Renseignez les valeurs requises dans le formulaire Créer un jeton d'accès

## Create a personal access token

Use personal access tokens as a safe alternative to authenticating with username and password.

**i** Personal access tokens are as important as passwords and should be equally protected.

Token Name \*

Jira server integration with ServiceNow

Number of characters remaining: 1

### Permissions

Permission level of personal access tokens is set to the level of access you currently have.

### Expiry date

For security reasons, you can set this token to automatically expire. You can't change the expiry date once the token is created.

Automatic expiry

Days until expiry

90

The token will expire on 8 January 2024.

Create

Cancel

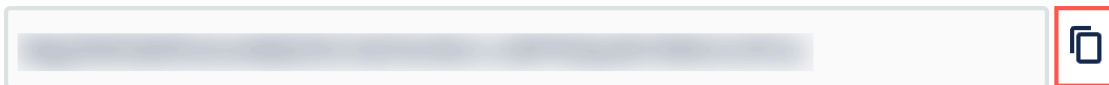
personnel.

Traduction automatique

La valeur du jeton d'accès personnel est générée et affichée. Copiez cette valeur pour une utilisation

## New personal access token created

Copy the token and store it in a safe space. You won't be able to see your token once you click **Close**.



**Close**

ultérieure.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Jira

Créez un enregistrement d'informations d'identification de clé API pour authentifier les demandes depuis ServiceNow.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Alias de connexion et d'informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message, What type of Credentials would you like to create?
3. Sélectionnez **Informations d'identification de clé API**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, la crédibilité de la clé API du serveur Jira.
Clé API	Saisissez la valeur au format suivant : Bearer <Jeton d'accès personnel>.  <Jeton d'accès personnel > est la valeur du jeton d'accès personnel que vous avez créé dans le tableau de bord du système Jira.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le Jira spoke

Créez un enregistrement de connexion pour le Jira compte. L'alias de connexion et d'informations d'identification utilise cette connexion pour effectuer des actions dans Jira.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour **Jira** fourni avec le spoke.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Entrez ces valeurs et cliquez sur **Soumettre**.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez la clé API du serveur Jira Connexion.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification créé pour Jira. Par exemple, sélectionnez <b>Crédibilité de la clé API du serveur Jira</b> .
URL de connexion	Saisissez l'URL de votre instance Jira Server.

5. Dans la liste connexe Attributs, fournissez ces valeurs.
  - a. Entrez la valeur 2 pour **api\_version**.
  - b. Entrez le serveur de valeurs pour **server\_type**.

The screenshot shows a form titled 'Attributes'. It contains two input fields. The first is 'api\_version' with a text box containing the number '2'. The second is '\* server\_type' with a dropdown menu currently showing 'server'. Below these fields are two buttons: 'Update' and 'Delete'.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Jira

Configurez un webhook auquel vous Jira abonner avec une ServiceNow URL de rappel.

Montre comment configurer un webhook bidirectionnel pour le Jira spoke.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer le spoke Jira
- Rôle requis : administrateur

### Créer un jeton

Créez un jeton à incorporer dans l'URL Webhook Jira .

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Dans le filtre ionique de navigation, saisissez `token_verification.list`.  
Le système affiche les enregistrements dans la table Vérifications des jetons.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire de vérification de jeton

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier le jeton. Par exemple, jeton Jira.
Description	Description du jeton.
Jeton	Jeton d'authentification. Ce jeton est chiffré et intégré dans l'URL.

## Résultats

Le jeton est créé pour être incorporé dans l'URL Webhook Jira .

### Enregistrer un Jira webhook dans ServiceNow

Enregistrez un Jira webhook dans ServiceNow pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Jira.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Jira Webhooks > Registres Webhook Jira**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire du registre Webhook Jira

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier l'enregistrement. Par exemple, le webhook Jira.
Description	Description de l'enregistrement.
Jeton	Jeton d'authentification. Ce jeton est chiffré et intégré dans l'URL. Par exemple, jeton Jira.
Chemin d'accès	Jira Chemin d'accès du webhook. Par défaut, ce chemin est défini sur <code>api/sn_jira_spoke/jira_webhook_callbacks/wh_entry</code> .

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **URL de rappel**.  
Le système affiche l'URL de retour webhook c.
6. Copiez et enregistrez l'URL du retour.

## Résultats

Le Jira webhook est enregistré dans votre ServiceNow instance.

## Ajouter une URL de rappel dans Jira

Fournissez une URL de rappel webhook dans votre Jira compte Atlassian pour créer un webhook.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à votre Jira compte Atlassian.
2. Créez un webhook dans votre compte Atlassian.
3. Saisissez l'URL de rappel webhook dans le champ **d'URL** .  
Consultez la documentation du portail [Atlassian Developer](#) pour obtenir des instructions sur la création d'un webhook.

### Résultats

L'URL de rappel est ajoutée à votre Jira compte Atlassian. Vous pouvez créer des politiques d'acheminement et des flux secondaires selon vos besoins. Reportez-vous à la rubrique [Personnaliser un webhook bidirectionnel](#) pour en savoir plus sur la création de nouvelles politiques d'acheminement et de flux secondaires.

### Personnaliser un webhook bidirectionnel

Créez une politique d'acheminement de webhook et un flux secondaire selon vos besoins.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La politique de routage par défaut dans le module Politiques d'acheminement de Webhook Jira déclenche le flux secondaire Traiter les webhooks Jira et notifie l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Jira. Pour plus d'informations sur les champs pris en charge par la politique d'acheminement et les flux secondaires par défaut, reportez-vous [Jira Rayon](#) à la section Pour utiliser d'autres champs dans votre flux secondaire personnalisé et personnaliser les conditions de la politique d'acheminement, effectuez les étapes suivantes.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Cliquez sur **Flux secondaires**.
3. Créez une copie du flux secondaire par défaut, Traiter les webhooks Jira.
4. Personnalisez le flux secondaire selon vos besoins et publiez-le. Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation de flux secondaires, consultez [Création de flux](#) secondaires et [Jira Rayon](#) sur les champs pris en charge par la politique d'acheminement et les flux secondaires par défaut.
5. Accédez à la **Jira Webhooks > Politiques d'acheminement de WebHook Jira**.
6. Cliquez sur **Nouveau**.
7. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.

Champ	Description
Réponse par défaut	<p>Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut est applicable lorsque les conditions ne sont pas remplies.</p> <p><b>a.</b> Cliquez sur l'icône de recherche ( 🔍 ).</p> <p><b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste Document .</p> <p><b>i Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux [sys_hub_flow].</p>
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans Jira. Reportez-vous à <a href="#">Jira Webhooks</a> pour plus d'informations sur les champs pris en charge.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.

## 8. Cliquez sur **Envoyer**.

### **i Remarque :**

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

### Résultats

La politique de sortie et le flux secondaire sont créés.

### Configurer des déclencheurs pour le spoke Jira

Configurez des déclencheurs pour le spoke Jira pour les événements requis. Le point de terminaison permet aux webhooks de se connecter à votre instance ServiceNow.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin

### Configurer les déclencheurs dans l'instance ServiceNow

Configurez le point de terminaison pour les webhooks dans Jira qui prennent en charge l'authentification par jeton.

### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur l'onglet **Intégrations**.
3. Activez ou désactivez les connexions **entrantes** .
4. Localisez le point de terminaison **du spoke Jira** et cliquez sur **Afficher les détails**.

The screenshot shows the ServiceNow Workflow Studio interface. At the top, there are navigation tabs for 'Homepage', 'Operations', and 'Integrations'. Below the navigation, there is a 'Connections' section with 'Inbound' and 'Outbound' filters. A search bar contains the text 'jira'. Under the 'Inbound' filter, a card for 'Jira Spoke' is displayed, showing 'sn\_jira\_spoke' and '1 Total' endpoints. One endpoint, 'Jira External Trigger', is listed as 'Active'. A 'View Details' button is located at the bottom of the card.

5. Pour le point de **terminaison Déclencheur externe Jira**, cliquez sur **Configurer**.

The screenshot shows the 'Endpoints (1)' section for the 'Jira External Trigger'. The endpoint is described as 'Event source for external triggers.' and is currently 'Not Configured'. A 'Configure' button is highlighted with a red box. The configuration details listed are:

- HTTP Method: POST
- Authentication Method: Token Verification

6. Sélectionnez l'utilisateur qui peut déclencher le point de terminaison et cliquez sur **Activer**.

## Configure endpoint: Jira External Trigger



**i** Select a user and activate the endpoint. Once activated you can copy the full path URL and paste in the third-party application dashboard.

**i** \* User

URL

7. Copiez l'URL du point de terminaison générée.

## Configure endpoint: Jira External Trigger



**i** The endpoint is active. You must click the Copy icon to copy the URL. If you use any other method to copy the URL, an incorrect URL is copied. Paste the copied URL in the third-party application dashboard.

**i** \* User

URL

### Ajouter l'URL du point de terminaison dans Jira

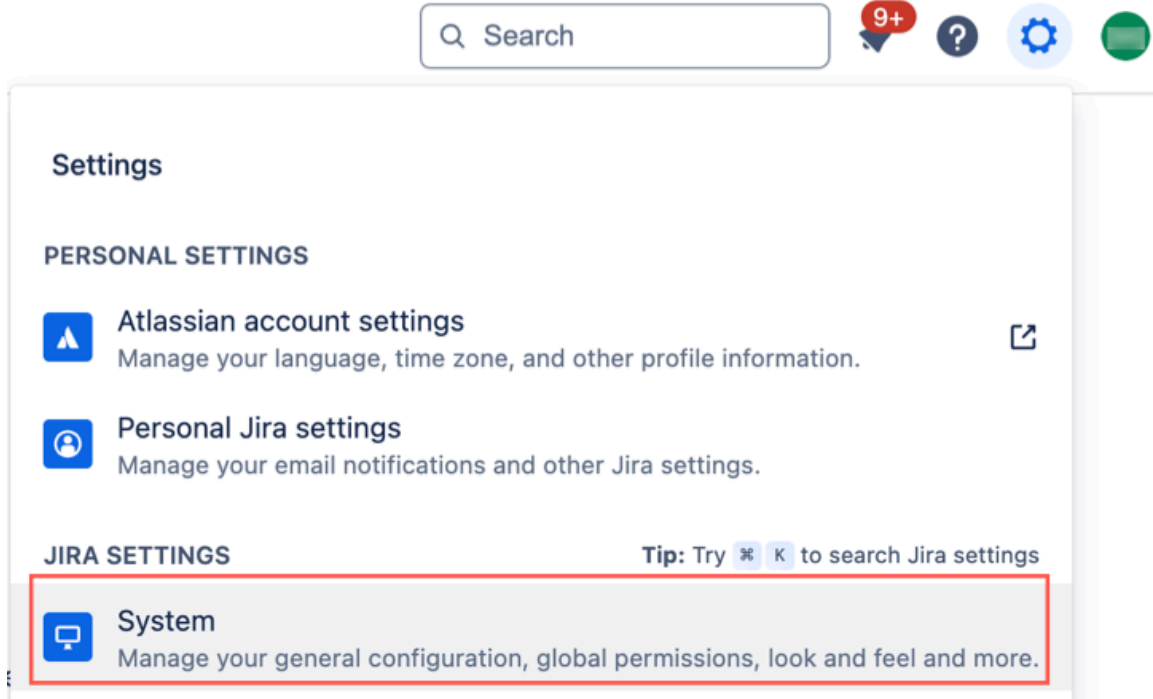
Ajoutez l'URL du point de terminaison générée dans votre instance ServiceNow dans le compte Jira Atlassian pour permettre aux webhooks de se connecter à votre instance ServiceNow.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Connectez-vous à votre Jira compte Atlassian.
2. Accédez à la **PARAMÈTRES JIRA > Système**.



3. Sous **Avancé**, cliquez sur **Webhooks**.
4. Cliquez sur **+Créer un webhook**.
5. Renseignez les valeurs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier le webhook.
URL	Collez l'URL du point de terminaison générée qui a été générée après <a href="#">avoir configuré les déclencheurs dans l'instance ServiceNow</a> .

Name \*

Status \*

 Enabled  Disabled

URL \*


You can use the following additional variables in the URL: {attachment.id}, {board.id}, {comment.id}, {filter.id}, {issue.id}, {issue.key}, {issuetype.id}, {mergedVersion.id}, {modifiedUser.accountId}, {project.id}, {project.key}, {property.key}, {sprint.id}, {version.id}, {worklog.id}

[Read more](#)

6. Sélectionnez les événements pris en charge selon vos besoins.

Pour obtenir la liste des événements pris en charge, consultez la section [Déclencheurs de spoke](#) .

#### Issue related events

 **This JQL matches all issues in all projects**

If you leave the JQL query empty, it'll match all issues from all projects. This means the webhooks we'll send may reveal sensitive information. Ignore this warning if that's what you meant to do.

You can specify a JQL query to send only events triggered by matching issues. The JQL filter does not apply to events under the Issue link and Filter columns.

[Syntax help](#)

Issue	Worklog	Comment	Entity property	Attachment	Issue link	Filter
<input checked="" type="checkbox"/> created	<input type="checkbox"/> created	<input checked="" type="checkbox"/> created	<input type="checkbox"/> created or updated	<input type="checkbox"/> created	<input type="checkbox"/> created	<input type="checkbox"/> created
<input checked="" type="checkbox"/> updated	<input type="checkbox"/> updated	<input checked="" type="checkbox"/> updated	<input type="checkbox"/> deleted	<input type="checkbox"/> deleted	<input type="checkbox"/> deleted	<input type="checkbox"/> updated
<input checked="" type="checkbox"/> deleted	<input type="checkbox"/> deleted	<input checked="" type="checkbox"/> deleted				<input type="checkbox"/> deleted

7. Cliquez sur **Créer**.

### Kubernetes Spoke

Automatisez les changements dans Kubernetes lorsqu'un événement se produit dans ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Spoke KubernetesV. 1.1.2 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Version d'API v1.

## Actions du spoke

Le Spoke Kubernetes fournit des actions pour automatiser les tâches Kubernetes lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des points de terminaison	Créer des points de terminaison	Crée un point de terminaison dans l'instance Kubernetes.
	Supprimer les points de terminaison	Supprime un point de terminaison de l'instance Kubernetes.
Gestion des espaces de noms	Créer un espace de noms	Crée un espace de noms dans l'instance Kubernetes.
	Supprimer l'espace de noms	Supprime un espace de noms de l'instance Kubernetes.
Gestion des nœuds	Créer un nœud	Crée un nœud dans l'instance Kubernetes.
	Supprimer le nœud	Supprime un nœud de l'instance Kubernetes.
	Inspecter le nœud	Inspecte un nœud spécifié dans l'instance Kubernetes et renvoie des informations et l'état du nœud.
Gestion des pods	Créer un pod	Crée un pod dans l'instance Kubernetes.
	Supprimer le pod	Supprime un pod de l'instance Kubernetes.
	Inspecter le pod	Inspecte le pod spécifié dans l'instance Kubernetes et renvoie les informations et l'état du pod.

Catégorie	Action	Description
Gestion des secrets	Créer un secret de concentrateur Docker	Crée un secret dans l'instance Kubernetes.
	Supprimer le secret du concentrateur Docker	Supprime un secret de l'instance Kubernetes.
Gestion des services	Créer un service	Crée un service sur un serveur Kubernetes.
	Supprimer le service	Supprime un service du serveur Kubernetes.
Gestion des volumes	Créer un volume persistant	Crée un volume persistant dans l'instance Kubernetes.
	Créer une réclamation de volume persistante	Crée une demande de volume persistant dans une instance Kubernetes.
	Supprimer un volume persistant	Supprime un volume persistant de l'instance Kubernetes.
	Supprimer la demande de volume persistant	Supprime une demande de volume persistant de l'instance Kubernetes.
	Contrôler la demande de volume persistant	Inspecte une demande de volume persistant dans une instance Kubernetes et renvoie des informations sur l'état de la demande.

## Exigences relatives au compte Kubernetes

Il est nécessaire de Spoke Kubernetes générer et de configurer votre compte Kubernetes pour utiliser une clé d'API web.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias Kubernetes pour autoriser les actions. Pour utiliser l'alias de connexion de spoke, créez un enregistrement de connexion associé et un enregistrement d'informations d'identification associé. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Kubernetes](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias Kubernetes pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

## Configurer le spoke Kubernetes

Intégrez l'instance et Kubernetes à l'aide ServiceNow d'une clé API et d'un certificat pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option Spoke Kubernetes
- Rôle requis : administrateur

### Générer un jeton et un certificat d'API Kubernetes

Générez un jeton d'accès et un certificat à partir de votre compte Kubernetes pour l'authentification de clé API.

### Avant de commencer

Configuration requise pour Kubernetes :

- Compte Kubernetes.
- Rôle requis : administrateur disposant des informations d'identification sur l'ordinateur hôte sur lequel Kubernetes est installé.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre ordinateur hôte Kubernetes. Consultez la [documentation Kubernetes](#) pour obtenir des instructions sur la génération de votre jeton d'API et de votre certificat client.

### Procédure

1. À partir de votre ordinateur hôte Kubernetes, générez un jeton d'accès pour interagir avec les API Kubernetes.  
Ce jeton n'expire pas.
2. Copiez et enregistrez le jeton d'accès pour créer des enregistrements d'informations d'identification sur votre ServiceNow instance.
3. Générez un certificat client à charger sur votre ServiceNow instance.

### Charger un certificat client Kubernetes

Chargez le certificat client Kubernetes sur votre ServiceNow instance pour authentifier les demandes d'API sur l'ordinateur hôte Kubernetes.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Système LDAP > Certificats**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Remplissez le formulaire et saisissez le certificat dans le champ **Certificat PEM** .  
Pour plus d'informations sur le chargement des certificats, consultez [Charger un certificat sur une instance](#) .
4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Configurer une connexion pour le spoke Kubernetes

Ajoutez et configurez la connexion Kubernetes pour authentifier les demandes ServiceNow dans le spoke Kubernetes.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias de connexion **Kubernetes** et cliquez sur **Afficher les détails**.
4. Cliquez sur **Modifier**.
5. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias de connexion Kubernetes.
URL de connexion	Adresse IP et port de l'ordinateur hôte sur lequel Kubernetes est installé.
Clé API	Jeton que vous avez obtenu de Kubernetes au format suivant : Bearer {jeton d'accès}.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Désactiver la vérification de l'hôte SSL à distance

Une propriété système empêche le Spoke Kubernetes traitement des réponses Kubernetes. Définissez la `com.glide.communications.httpclient.verify_hostname` propriété système sur faux pour permettre l'intégration.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Saisissez `sys_properties.list` dans Application Navigator.  
La table Propriétés système [`sys_properties`] s'ouvre.
2. Recherchez la propriété système `com.glide.communications.httpclient.verify_hostname`.
3. Définissez la valeur sur faux.

### Legal Tracker Rayon

Legal Tracker Le spoke permet une intégration transparente de l'application Thomson Reuters Legal Tracker à une ServiceNow® instance permettant aux services juridiques de créer des questions pour les missions du cabinet externe et des conseillers externes et de suivre les dépenses.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Legal Tracker Spoke v1.0.2 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow® Étape d'action Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow® IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow® Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Legal Tracker API (REST API v1)

## Actions du spoke

Legal Tracker fournit des actions pour automatiser les tâches de la table suivante lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance.

### **i** Remarque :

Pour éviter tout accès non autorisé, assurez-vous que les utilisateurs requis disposent du moins de privilèges pour les actions de spoke.

Catégorie	Action	Description
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère tous les utilisateurs de la société actuelle.
Liste d'entreprises	Rechercher le flux des sociétés	Récupère une liste de sociétés accessibles à l'utilisateur actuel.
Gestion d'emplacement	Rechercher le flux des pays	Requêtes de pays basées sur une requête de filtre OData.
Gestion de l'accès à l'entrepôt de données	Rechercher le flux d'unités organisationnelles	Récupère toutes les unités organisationnelles.
	Rechercher un flux de groupes de pratique	Récupère tous les groupes de pratique.
	Rechercher le flux de droit substantiel	Récupère tous les droits substantiels.
Gestion des échanges de données des comptes fournisseurs	Rechercher le flux des acheminements AP	Récupère tous les acheminements AP disponibles pour l'utilisateur.

Catégorie	Action	Description
Gestion des questions	Créer une question	Crée un enregistrement de question dans l'application Legal Tracker .
	Rechercher l'état de la question	Récupère l'état existant d'une question par l'ID de la question.
	Rechercher les budgets des questions	Récupère les informations sur un budget de question identifié par l'ID de question, la source, le firmID et le firmType.
	Rechercher le flux de questions	Récupère une liste de questions.
	Rechercher les questions par ID	Récupère des informations sur une question par ID de question.
	Rechercher des modèles	Récupère une liste de modèles de tâches.
	Rechercher des types de modèles	Récupère une liste de types de modèles de tâches.
	Rechercher les champs de questions par ID	Récupère un champ de question par ID de champ.
	Rechercher les questions de finances	Récupère le total des dépenses et des informations budgétaires pour une question dans la devise configurée de la question.

## Rôles d'utilisateur de spoke

L'utilisateur de Spoke Legal Tracker [sn\_legal\_trckr\_spk.user] est disponible lorsque le spoke Legal Tracker est installé. Le rôle est requis pour les utilisateurs accédant à Legal Tracker.

## Legal Tracker Exigences relatives au compte en ligne

Le Legal Tracker spoke nécessite un Legal Tracker compte pour générer des jetons OAuth 2.0.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Legal Tracker spoke](#).

## Configurer le Legal Tracker spoke

Intégrez une ServiceNow instance et le spoke à l'aide Legal Tracker d'informations d'identification Legal Tracker pour authentifier ServiceNow les demandes juridiques.

**Avant de commencer**

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Legal Tracker.

Rôle requis : administrateur

**S'inscrire Legal Tracker en tant que fournisseur OAuth**

Inscrivez-vous Legal Tracker en tant que fournisseur OAuth pour permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir la configuration suivante pour enregistrer Legal Tracker le fournisseur OAuth :

- Hub d'intégration Abonnement à
- Legal Tracker Informations d'identification d'accès
- Le Legal Tracker spoke doit être activé

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Sur votre ServiceNow® instance, accédez à **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Sur la page **Quel type d'application OAuth**, sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire des registres d'application**

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier l'enregistrement, par exemple Profil OAuth du suivi juridique.
ID client	ID d'application de l'application Legal Tracker .
Secret client	Clé secrète du client que vous avez générée lors de la création de l'application.
Type d'accord par défaut	La valeur de ce champ doit être <b>Mot de passe</b> .
URL de jeton	La valeur de ce champ doit être <b>https://api.thomsonreuters.com/auth/oauth2/token</b> . Vous devrez peut-être déverrouiller le champ pour saisir la valeur.
URL de redirection	La valeur de ce champ doit être <b>https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</b> . Vous devrez peut-être déverrouiller le champ pour saisir la valeur.

5. Faites un clic droit dans l'en-tête du formulaire et sélectionnez **Enregistrer**.  
Le système valide les informations d'identification OAuth.

**Résultats**

Legal Tracker est enregistré en tant que fournisseur OAuth, ce qui permet à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

## Que faire ensuite

Intégrer le Legal Tracker spoke à votre ServiceNow instance.

## Intégrer le Legal Tracker spoke à votre ServiceNow instance

Créez et intégrez la connexion à votre Legal Tracker compte. Les Legal Tracker alias de connexion et d'informations d'identification des spokes utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Legal Tracker.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Legal Tracker**.
3. Sélectionnez le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Valeur requise
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion. Ce champ est automatiquement défini sur la connexion du Legal Tracker spoke.
URL de connexion	URL permettant d'établir la connexion au spoke. Ce champ est automatiquement défini sur <b>https://api.thomsonreuters.com</b> .
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par défaut, il s'agit des <b>informations d'identification du spoke Legal Tracker</b> , mais vous pouvez la modifier.
Nom OAuth	Nom du profil de l'entité OAuth. Ce champ est automatiquement défini sur l'authentification Legal Tracker sur spoke.
ID client OAuth	ID client de l'application Legal Tracker que vous avez enregistrée dans le portail d'inscription.
Secret client OAuth	Secret client généré lors de l'enregistrement de l'application dans le Legal Tracker portail.
URL de redirection OAuth	L'URL de redirection. Le format de l'URL est <code>https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

5. Sélectionnez **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

## Résultats

Le Legal Tracker spoke est configuré et intégré à votre ServiceNow instance.

## Lenovo Rayon

Obtenez les détails de la garantie de vos actifs matériels à partir de Lenovo.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Lenovo l'API de garantie v2.5, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

L'ID client doit être fourni par Lenovo. Si vous n'en avez pas, contactez le représentant des ventes ou du Lenovo service après-vente de votre organisation.

## Dépendances des spokes

Le Lenovo spoke n'a pas de dépendance vis-à-vis d'autres modules d'extension.

## Actions du spoke

Le Lenovo spoke fournit une action pour automatiser le téléchargement des informations sur la garantie des actifs lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Télécharger la garantie de l'actif	Connectez-vous à l'API de garantie pour télécharger les informations sur la garantie de l'actif Lenovo.

### **i** Remarque :

Pour plus d'informations sur l'obtention de détails sur la garantie des actifs à partir de , reportez-vous à Lenovola section [Integration with Lenovo for asset warranty details](#).

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour utiliser les actions du Lenovo spoke, vous devez créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour vous authentifier et vous connecter à Lenovo. Pour plus d'informations, voir [Créer une connexion et des informations d'identification pour Lenovo Spoke](#)

## Créer une connexion et des informations d'identification pour Lenovo Spoke

Créez une connexion et des informations d'identification pour Lenovo authentifier les ServiceNow demandes dans Lenovo un spoke.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexion et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Lenovo**.
3. Dans les **liens connexes**, sélectionnez **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. **Facultatif** : Modifiez le nom de connexion par défaut pour la connexion à l'API de Lenovo garantie dans le champ Nom de la **connexion** .  
Par défaut, ce champ est défini sur **Connexion Lenovo**.

#### **i Important :**

Ne modifiez pas l'URL par défaut spécifiée dans le champ URL de connexion.

5. Dans le champ **ID client** , saisissez l'ID client fourni par Lenovo.
6. Sélectionnez **Créer**.

### Résultats

La Lenovo connexion est créée avec succès et répertoriée dans l'onglet Connexions.

### Looker Rayon

Gérez les abonnements relatifs à Looker en analysant l'utilisation par rapport à l'heure la dernière connexion et aux sessions d'activité pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Version de spoke

Looker Spoke v1.0.0 est la dernière version.

### Exigences relatives au spoke

Looker compte disposant d'un rôle administrateur.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : entrées de flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow Studio de workflow - Entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Looker spoke fournit des actions pour automatiser les Looker tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des rôles	Rechercher des rôles	Récupère tous les rôles d'un compte.
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère tous les utilisateurs d'un compte.
	Mettre à jour un utilisateur	Modifie les détails de l'utilisateur spécifié.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié et les enregistrements associés du compte.
	Entrées de l'utilisateur : dynamiques	Récupère la liste des champs à utiliser comme entrée dynamique.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configuration du Looker spoke](#).

### Configuration du Looker spoke

Intégrer l'instance ServiceNow et Looker en utilisant Looker les informations d'identification pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Configurer les Looker paramètres de clé API

Configurez les paramètres de clé API pour gérer et récupérer Looker les clés API.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin Looker.

### Procédure

1. Accédez à votre Looker instance (<https://<instancename>.looker.com/>).
2. Sélectionnez l'icône d'engrenage pour ouvrir les paramètres d'administration.
3. Sélectionner **Utilisateurs** > **Ouvrir le compte d'utilisateur administrateur**.
4. Sélectionnez **Modifier les clés API3** sous l'onglet Profil.
5. Sélectionnez **Nouvelle clé API3**.
6. Copiez l'ID client et le secret client pour une utilisation ultérieure.

### Spoke de création de diagrammes Lucidchart

Utilisez cette fonction Lucidchart pour créer des diagrammes d'architecture. Intégrez votre Gestion des portefeuilles d'applications instance à votre Lucidchart compte pour accéder directement à vos diagrammes Lucid à partir de APM.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Spoke de création de diagrammes Lucidchart version 1.0.

### Versions prises en charge

Version 1.0 de l'API Lucidchart.

### Exigences relatives au spoke

Le spoke de diagramme Lucidchart nécessite la création d'un espace de travail et d'une application personnalisée sur votre compte Lucid pour générer des jetons OAuth 2.0 pour le spoke de diagramme Lucidchart. Consultez [Créer un client OAuth 2.0 dans Lucidchart](#) et [Créer un alias de connexion et d'informations d'identification pour le spoke de création de diagrammes Lucidchart](#).

### Actions du spoke

Le spoke de création de diagrammes Lucidchart fournit l'action **Créer un diagramme** pour accéder à votre compte Lucid directement à partir de l'instance et créer un diagramme d'architecture ServiceNow®.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Créer un alias de connexion et d'informations d'identification pour le spoke de création de diagrammes Lucidchart](#).

### Créer un client OAuth 2.0 dans Lucidchart

Intégrez votre ServiceNow instance à votre Lucidchart compte. Créez une application OAuth personnalisée pour Lucidchart authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

Procédez comme suit :

- Installer le spoke de création de diagrammes Lucidchart
- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke de création de diagrammes Lucidchart.
- Créez un Lucidchart compte.

Rôle requis : Lucid admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Créez une application OAuth personnalisée dans votre compte Lucid pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke Lucidchart Diagramming.

#### Procédure

1. Connectez-vous à votre compte Lucid ([www.lucid.app](http://www.lucid.app)) à l'aide des informations d'identification de l'administrateur.
2. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Admin**.
3. Sélectionner **Intégration d'application > Général**.
4. Dans la carte OAuth personnalisée, cliquez sur **Paramètres**.  
La page Clients OAuth 2.0 s'affiche.
5. Entrez un nom pour le client et cliquez sur **Créer un client OAuth 2.0**.
6. Cliquez sur **Détails** et affichez les détails de l'ID client et du secret client.  
Les détails de l'ID client et du secret client sont requis pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.

#### Résultats

L'application OAuth personnalisée de votre compte Lucid est créée et peut être intégrée à votre ServiceNow instance.

### Créer un alias de connexion et d'informations d'identification pour le spoke de création de diagrammes Lucidchart

Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour l'application Lucidchart . Les Lucidchart alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

## Avant de commencer

- Enregistrez votre application à l'aide de la console d'API Lucid et enregistrez l'ID et le secret client. Pour plus d'informations, consultez [Créer un client OAuth 2.0 dans Lucidchart](#).
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement Lucidchart.
3. Dans la section Liens connexes, cliquez sur **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez les champs de la fenêtre contextuelle.

### Fenêtre contextuelle Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion. Ce champ est automatiquement défini sur <b>Connexion de spoke Lucid</b> .
URL de connexion	URL utilisée pour la connexion aux API Lucid. Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://api.lucid.co">https://api.lucid.co</a> .
Nom de l'entité OAuth	Nom du profil de l'entité OAuth. Ce champ est automatiquement défini sur <b>Informations d'identification Lucid</b> .
ID client OAuth	ID client généré lorsque vous avez créé l'application cliente OAuth dans la console d'API Lucid.
Secret client OAuth	Secret client généré lorsque vous avez créé l'application cliente OAuth dans la console d'API Lucid.
URL d'autorisation OAuth	URL d'autorisation Lucid. Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://lucid.app/oauth2/authorizeUser">https://lucid.app/oauth2/authorizeUser</a> .
URL du jeton OAuth	URL de jeton Lucid. Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://api.lucid.co/oauth2/token">https://api.lucid.co/oauth2/token</a> .
URL de redirection OAuth	L'URL de redirection. Ce champ est une valeur générée automatiquement. Vous devez copier cette URL et la coller dans le client OAuth Lucid pour l'intégration. Le format de l'URL est <a href="https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;votre-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a> .

5. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

## Résultats

Un enregistrement de registre d'application, de connexion et d'informations d'identification est créé dans l'instance ServiceNow .

## Spoke Metrikus

Le spoke Metrikus fournit des actions pour récupérer les données à partir de divers capteurs (tels que les capteurs de présence, de qualité de l'aide, de température...) qui se trouvent sur un lieu de travail.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Cette opération nécessite un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Spoke Metrikus - Vue d'ensemble d'IntegrationHub](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Metrikus la version bêta v1.0.

## Fonctionnalités principales

Spoke Metrikus s'intègre à Hub d'intégration de Concepteur de flux. Il extrait les données du détecteur de Metrikus présence et fournit les éléments suivants :

- Obtenir les données de l'événement. Par exemple, lorsqu'un employé entre dans une salle de réunion, lorsqu'un employé occupe un bureau). Obtenir les données d'occupation pour Connecteurs de lieu de travail les enregistrements d'espace à partir de Metrikus.
- Obtenir les données d'occupation.
- Les données d'occupation sont utilisées pour configurer l'arrivée automatique des réservations.
- Prestation de services sur le lieu de travail Le répertoire d'emplacement affiche l'état d'occupation d'un emplacement ou d'un espace sélectionné.

## Exigences relatives au spoke

- Assurez-vous d'avoir Metrikus les informations d'identification de connexion.
- Metrikus ID client et clé secrète fournis.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime [com.glide.hub.integration.runtime]
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : OpenAPI [com.glide.hub.action\_step.openapi]
- Metrikus Spoke [com.sn.wsd.metrikus.spoke]

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Spoke Metrikus fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

### Actions

Actions	Description
Rechercher l'arborescence d'espace	Obtenez tous les espaces ainsi que la hiérarchie des emplacements à partir de Metrikus.
Rechercher des lots d'occupation d'espace	Obtient des lots d'espaces (par exemple, 2 000) et obtient des données d'occupation pour tous les lots afin de Metrikus les combiner et de les mapper.
Rechercher la dernière occupation de bureau	Obtient les données d'occupation des bureaux par lots (par exemple, 2000).
Rechercher la dernière occupation de l'espace	Obtient les données d'occupation des espaces d'un lot (par exemple, 2000)
Rechercher des lots d'occupation de bureaux	Obtient des lots de bureaux (par exemple, 2 000) et obtient des données d'occupation à combiner et à mapper avec Spoke Metrikus.

### Flux secondaires du spoke

Le Spoke Metrikus fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Connecteurs de lieu de travail tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Obtenir toutes les occupations par ID	Récupère les données d'occupation des espaces et des Connecteurs de lieu de travail bureaux.
Obtenir l'occupation par bureaux par ID	Récupère les données d'occupation de tous les bureaux. Invoqué par le flux secondaire <b>Obtenir toutes les occupations par ID</b> .
Obtenir l'occupation par espaces	Récupère l'occupation de tous les espaces. Invoqué par le sous-flux <b>Obtenir toutes les occupations par ID</b> .

### Rôles d'utilisateur de spoke

Le Metrikus spoke fournit le rôle d'utilisateur Administrateur système pour contrôler l'accès aux données :

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

## Configurer le Metrikus spoke

Intégrez l'instance et Metrikus le ServiceNow spoke. Créez un alias de connexion et d'informations d'identification dans le Metrikus spoke pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez votre Spoke Metrikus module d'extension (sn\_wsd\_metrikus\_spoke).
- Assurez-vous d'avoir installé les dépendances du module d'extension Spoke Metrikus .
- Spoke Metrikus ID client et clé secrète du client.

Rôle requis : administrateur

## Intégrer Metrikus à votre ServiceNow instance

Créez les enregistrements de connexion à votre Metrikus compte. Les Metrikus alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Metrikus.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Hub d'intégration > Connexions et informations d'identification > Metrikus**.
2. Sélectionnez le lien connexe **Créer de nouvelles connexions et informations d'identification** .
3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

#### Entrez les informations de connexion

Champ	Description et valeur requises
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion.  Ce champ est automatiquement défini sur Metrikus Connexion du spoke.
URL de connexion	URL permettant d'établir la connexion au spoke. Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://nextgen-api.metrikus.io">https://nextgen-api.metrikus.io</a> .

#### Entrez les informations d'identification

Champ	Description et valeur requises
Nom des informations d'identification	Nom de l'identifiant Metrikus Spokec. Par exemple, <b>Informations d'identification Metrikus</b>
URL de jeton	Adresse <a href="https://nextgen-api.metrikus.io/oauth/token">https://nextgen-api.metrikus.io/oauth/token</a> de l'URL du jeton.
ID client OAuth	ID client de l'application d'inscription pour s'inscrire Metrikus dans le portail d'inscription.
Secret client OAuth	Clé secrète du client générée lors de l'enregistrement de l'application Metrikus dans le Metrikus portail.

#### 4. Sélectionnez **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

est configuré et intégré à Spoke Metrikus votre ServiceNow® Store instance.

#### Que faire ensuite

Accédez à la **Tout** > *Connecteurs de lieu de travail* > **Configuration du connecteur fournisseur** . Les Cœur du lieu de travail emplacements indiqués dans cette table sont mappés avec les ID externes fournis par Metrikus. Les ID externes fournis par Metrikus sont transformés pour récupérer les données d'occupation du lieu de travail dans la Connecteurs de lieu de travail table Données d'occupation de l'espace.

#### Magnit Rayon

Le ServiceNow® Magnit spoke extrait des agents temporaires de l'application Magnit vers une ServiceNow instance et crée des tâches d'intégration pour ces agents temporaires à partir d'une ServiceNow instance.

#### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

#### Version de spoke

Magnit Spoke v1.1.0 correspond à la dernière version.

#### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

#### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

#### Actions du spoke

Les Magnit actions de spoke sont utilisées pour extraire des données d'une Magnit application vers une ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Rechercher l'ID de corrélation pour l'extraction delta	Récupère l'ID de corrélation pour une extraction delta. Cette action est gérée du côté de l'application Magnit .
Rechercher l'ID de corrélation pour l'extraction complète	Récupère l'ID de corrélation pour une extraction complète. Cette action est gérée du côté de l'application Magnit .

Action	Description
Rechercher le flux des agents temporaires	<b>Rechercher l’ID de corrélation pour l’extraction delta</b> ou <b>Rechercher l’ID de corrélation pour l’extraction complète</b> est transmis via l’action <b>Rechercher le flux des agents temporaires</b> pour extraire des données complètes ou des données partielles.

### Includes de script installés

Ces includes de script sont installés avec l’application Magnit .

### Includes de script pour Magnit

Include de script	Description
MagnitErrorHandler (en anglais seulement)	Script de gestionnaire des erreurs pour les actions de Magnit spoke. Par exemple, contient un message d’erreur qui doit être affiché lorsqu’une action échoue.
MagnitUtil	Fonctions d’utilitaire pour les actions de spoke Magnit . Par exemple, la validation des entrées obligatoires.

### Modifier Magnit OAuth

Créez automatiquement un registre d’application, des informations d’identification et des connexions en modifiant le Magnit formulaire OAuth.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Remarque :

Un enregistrement par défaut des alias de connexion et d’informations d’identification est disponible lors de l’activation du Magnit spoke.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d’identification > Alias de connexion et d’informations d’identification**.
2. Ouvrez l’enregistrement du Magnit spoke.
3. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d’identification** .
4. Dans la fenêtre Créer un enregistrement de connexion et d’informations d’identification, renseignez les champs :

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d’identifier de façon unique l’enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de l’instance Magnit .
Nom des informations d’identification	Nom permettant d’identifier de façon unique l’enregistrement des informations d’identification.
Nom OAuth	Nom permettant d’identifier l’enregistrement du registre d’application.
ID client OAuth	ID client reçu de Magnit.
Secret client OAuth	Secret client reçu de Magnit.

Champ	Description
URL du jeton OAuth	URL de génération de jeton

5. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

6. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe.

7. Cliquez sur **Obtenir le jeton OAuth**.

### Spoke Mastercard

Intégrez ServiceNow l'instance à votre compte Mastercard pour permettre l'accès à la suite d'API de Mastercard, Mastercom, pour la résolution des litiges liés aux cartes. Cette intégration vous permet d'effectuer des tâches telles que la recherche de transactions, la création de réclamations et le traitement des remboursements.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke nécessite un Hub d'intégration abonnement. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Le spoke Mastercard v2.0.1 correspond à la dernière version.

### Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour Mastercom v6.

### Fonctionnalités principales

Le spoke Mastercard permet à un concepteur de flux de créer des workflows à l'aide d'actions qui invoquent Mastercom. Il s'agit notamment de la possibilité de :

- Rechercher des transactions
- Créer des réclamations et des remboursements
- Collaborer avec les marchands pour éviter les rétrofacturations
- Surveiller les litiges tout au long du cycle de vie des litiges
- Accélérer le processus de gestion des litiges de bout en bout

### Exigences relatives au spoke

- Abonnement à Hub d'intégration
- Détails de configuration Mastercard tels que le certificat, l'alias de clé, la clé de consommateur et le mot de passe de magasin de clé

## Dépendances des spokes

Assurez-vous que ces modules d'extension dépendants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Mastercard fournit des actions visant à simplifier la résolution des litiges liés aux cartes. Les actions disponibles sont les suivantes :

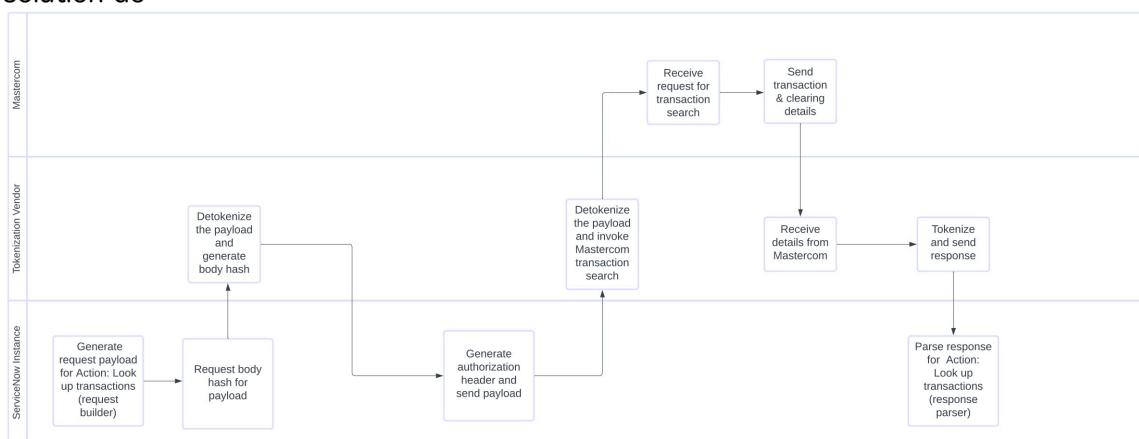
- **Actions comportant des informations sensibles** : ces actions contiennent des informations sensibles dans le corps de la demande et de la réponse. Lors de l'utilisation des API Mastercom, il est recommandé d'utiliser une solution de tokenisation. Cela implique l'utilisation d'un générateur de demandes pour créer des demandes en toute sécurité et d'un analyseur de réponses pour gérer les réponses API chiffrées.

### Actions avec des informations sensibles

Catégorie	Action	Description
Transactions	Rechercher les détails d'autorisation du générateur de demandes sur la transaction	Permet aux émetteurs de rechercher les détails d'autorisation pour la transaction d'origine impliquée dans la réclamation après que l'émetteur a créé une réclamation.
	Rechercher les détails d'autorisation dans l'analyseur de réponse des transactions	
	Rechercher les détails de compensation dans le générateur de demandes sur la transaction	Permet aux émetteurs de récupérer les détails de compensation de la transaction d'origine impliquée dans la réclamation. Les acquéreurs peuvent également l'utiliser pour récupérer les détails de compensation associés à une transaction d'origine.
	Rechercher les détails de compensation de l'analyseur de réponse de la transaction	
	Rechercher dans le générateur de demandes sur les transactions	Permet aux émetteurs de rechercher des informations sur une transaction d'origine. Un émetteur peut utiliser ces informations pour effectuer une action sur la transaction initiale, comme créer une réclamation.
	Rechercher dans l'analyseur de réponse des transactions	
Réclamations	Rechercher des réclamations dans un générateur de demandes de file d'attente	Permet aux émetteurs de récupérer une liste de réclamations dans la file d'attente dans le générateur de demande d'intervalle de date.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des réclamations dans l'analyseur de réponses d'une file d'attente	
	Rechercher les détails de la réclamation par le générateur de demandes des ID de réclamation	Permet aux émetteurs et aux acquéreurs de récupérer les détails d'une réclamation existante, y compris tous les tickets auxquels la réclamation est associée.
	Rechercher les détails de la réclamation par l'analyseur de réponse de l'ID de réclamation	

L'exemple suivant illustre la vue d'ensemble de la solution lorsqu'elle s'intègre à une solution de



• The sensitive information like PAN number from the Card Management System will be tokenized by the tokenization vendor and stored in ServiceNow

- **Actions avec des informations non sensibles** : vous pouvez appeler directement ces API Mastercom à partir de votre ServiceNow instance.

### Actions avec des informations non sensibles

Catégorie	Action	Description
Gestion des remboursements Mastercom	Confirmer les remboursements	L'authentification d'un remboursement ou d'une deuxième représentation déplace la réclamation de la file d'attente non traitée vers la file d'attente de travail.
	Créer un remboursement	Crée des remboursements et des présentations secondaires avec la possibilité de charger des documents justificatifs.
	Charger les données pour les remboursements	Obtient des informations sur un premier remboursement potentiel ou une deuxième présentation avant de créer le remboursement.
	Rechercher des documents de remboursement	Récupère les documents dans un format souhaité associés au type de remboursement.
	Rechercher l'état des	Récupère les documents présentant un état (terminé, en attente, échec, indisponible ou document non applicable) pour les remboursements.

Catégorie	Action	Description
	images de remboursement	
	Rechercher l'état des remboursements	Récupère l'état des documents pour une liste spécifique d'ID de réclamations et d'ID de remboursement.  <b>i Remarque :</b> Les émetteurs et les acquéreurs peuvent envoyer un maximum de 2 000 ID de rétrofacturation en une seule demande.
	Inverser le remboursement	Inverse un remboursement existant lorsque l'émetteur ou l'acquéreur crée un remboursement par erreur.
	Mettre à jour le remboursement	Met à jour les remboursements existants avec des notes ou des documents.
Gestion des réclamations Mastercom	Créer une réclamation	Les émetteurs utilisent ce point de terminaison pour créer une réclamation, qui est requise avant de créer une demande de récupération ou un premier remboursement.
	Prendre des mesures sur une réclamation existante	Les émetteurs utilisent ce point de terminaison pour effectuer des opérations (rouvrir ou fermer) sur une réclamation existante.
Gestion des fraudes Mastercom	Créer une fraude	Crée un élément de fraude lorsque l'émetteur détermine qu'une transaction a été frauduleuse.  <b>i Remarque :</b> Mastercom permet aux émetteurs de créer des éléments de fraude dans la base de données fraude et perte. Toutefois, les émetteurs doivent utiliser l'application Fraude et perte pour effectuer d'autres mises à jour des éléments de fraude.
	Rechercher des informations relatives à la fraude	Les émetteurs utilisent ce point de terminaison pour obtenir des informations relatives à la fraude associées à une réclamation avant de créer un élément de fraude pour la réclamation.
Gestion des files d'attente Mastercom	Rechercher des noms de files d'attente	Récupère une liste de noms de files d'attente.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour plus d'informations sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Mastercard](#)

## Configurer le spoke Mastercard

Intégrez l'instance ServiceNow au compte Mastercard à l'aide du protocole OAuth (version 1.0a) pour l'autorisation sécurisée d'authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Mastercard .
- Rôle requis : administrateur

### Joindre un certificat Mastercard

Utilisez le certificat généré lors de la configuration du compte Mastercard pour signer la demande et les charges utiles.

### Avant de commencer


- Certificat Mastercard valide
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Certificats**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

#### Champs du formulaire Certificat X.509

Champ	Description
Nom	Saisissez un nom pour identifier le certificat.
Type	Type de certificat. Sélectionnez PKCS12 Key Store.
Notification à l'expiration	Sélectionnez la liste des utilisateurs à notifier lorsque le certificat expire.
Avertissement avant l'expiration (en jours)	Entrez le nombre de jours pendant lesquels une notification est envoyée aux utilisateurs avant l'expiration d'un certificat.
Mot de passe de magasin de clés	Mot de passe permettant d'accéder au certificat. Utilisez le mot de passe de magasin de clé de destination spécifié lors de la création du certificat.
Actif	Option permettant d'activer le certificat client.
Description brève	Brève description du certificat client de l'utilisateur.

4. Sélectionnez l'icône Gérer les pièces jointes ( icône  ) et joignez un certificat Mastercard.
5. Sélectionnez **Valider les magasins/certificats pour valider** le certificat.
6. Sélectionnez **Soumettre**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le spoke Mastercard

Créez un enregistrement de connexion pour la configuration de votre compte Mastercard. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Mastercard utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Mastercard.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvert pour l'enregistrement pour **Mastercard**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , sélectionnez **Nouveau**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
URL de connexion	URL de base pour vous connecter à votre instance Mastercard. Par exemple, https://sandbox.api.mastercard.com.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Mastercard.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis sélectionnez **Enregistrer**.
6. Assurez-vous que **api\_version** est définie sur V6 dans la liste connexe Attributs.

**Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Mastercard**

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour la configuration de votre compte Mastercard. La connexion de spoke Mastercard et l'alias d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur


**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification Mastercard**.  
Un formulaire d'informations d'identification Mastercard s'affiche.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Informations d'identification Mastercard.
Actif	Activer
Alias de la clé	Alias de clé associé au compte Mastercard.
Mot de passe du keystore	Mot de passe associé au certificat.

Champ	Valeur requise
Clé du consommateur	Clé du consommateur que vous avez générée pendant la configuration Mastercard.
Certificat	Sélectionnez le certificat Mastercard que vous venez de créer.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>Mastercard</b> .   <b>Remarque :</b> Il vous est déconseillé de modifier directement l'algorithme d'authentification par défaut.

## 5. Sélectionnez **Soumettre**.

### Microsoft 365 Excel Spoke

Gérez les classeurs Microsoft Office 365 Excel stockés dans Microsoft OneDrive à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Le spoke Microsoft 365 Excel v1.0.4 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Microsoft Office 365 Excel v1.0, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

- Compte du portail Microsoft Azure
- ID client et secret client de l'application enregistrée dans le portail Azure

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Le spoke Microsoft 365 Excel fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des cellules et des plages	Obtenir les détails de la cellule	Récupère les propriétés de la cellule spécifiée.
	Obtenir des cellules	Récupère les propriétés de la plage de cellules sélectionnée.
	Mettre à jour les cellules	Met à jour les propriétés de la plage de cellules sélectionnée.
Gestion de la table	Ajouter des lignes	Ajoute une ou plusieurs lignes à la table donnée.
	Créer la table	Ajoute une table à la feuille de calcul.
	Obtenir des cellules de table	Récupère les propriétés de la plage de cellules de table sélectionnée.
	Obtenir les détails de la table	Récupère les propriétés de la table spécifiée.
	Rechercher des colonnes de table	Répertorie les détails des colonnes de la plage spécifiée à partir de la table sélectionnée.
	Rechercher des lignes de table	Répertorie les détails de la plage de lignes spécifiée dans le tableau sélectionné.
Gestion des manuels	Rechercher des manuels	Répertorie tous les classeurs dans le dossier spécifié.
Gestion des feuilles de travail	Ajouter une feuille de travail	Ajoute une feuille de calcul à un classeur.
	Obtenir les cellules utilisées	Récupère les propriétés de la plage spécifiée de cellules dans la feuille de calcul.
	Obtenir les détails de la feuille de calcul	Récupère les propriétés de la feuille de calcul.
	Rechercher des feuilles de travail	Répertorie toutes les feuilles de calcul du classeur.
	Mettre à jour la feuille de travail	Met à jour une feuille de calcul d'un manuel.

**Remarque :**

Vous devez spécifier les valeurs d'entrée pour les actions **Mettre à jour les cellules** et **Ajouter une ligne**, comme indiqué dans les exemples suivants.

Action Ajouter une ligne : l'entrée d'action, la valeur 1 correspond à la première ligne de votre table. Les valeurs Bonjour et 100 correspondent respectivement aux valeurs de la première et de la deuxième

colonne.

```
{
  "values" : [ ["Hello", "100"], ["1/1/2016", null] ],
  "formulas" : [ [null, null], [null, "=B1*2"] ],
  "numberFormat" : [ [null, null], ["m-ddd", null] ]
}
```

Vous

devez fournir des valeurs au même format pour les entrées d'action : Formules, Formules R1C1, Formules locales et Format numérique. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique [Ajouter une ligne](#).

Action Mettre à jour les cellules : l'entrée d'action, la valeur 1 correspond à la première ligne de votre page. Les valeurs Bonjour et 100 correspondent respectivement aux valeurs de la première et de la deuxième

colonne.

```
{
  "values" : [ ["Hello", "100"], ["1/1/2016", null] ],
  "formulas" : [ [null, null], [null, "=B1*2"] ],
  "numberFormat" : [ [null, null], ["m-ddd", null] ]
}
```

Vous

devez fournir des valeurs au même format pour les entrées d'action : Formules, Formules R1C1, Formules locales et Format numérique. Pour plus d'informations, consultez [Mettre à jour Range](#).

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité

Traduction automatique

de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Microsoft 365 Excel](#).

### Configurer le spoke Microsoft 365 Excel

Intégrez l'instance et Microsoft ServiceNow365 Excel à l'aide des informations d'identification OAuth pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Microsoft 365 Excel.
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Microsoft 365 Excel

Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le portail Microsoft Azure compte. L'alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Microsoft 365 Excel utilise ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

- Enregistrez votre instance ServiceNow dans le [portail Microsoft Azure et](#) enregistrez l'ID client et le secret client. Ajoutez également les champs d'application `offline_access`, `Files.ReadWrite.All` et `Files.ReadWrite` dans les autorisations d'API de l'application. Pour plus d'informations, consultez [Démarrage rapide : enregistrer une application auprès de Microsoft Identity Platform](#).

#### **i** Remarque :

Assurez-vous que l'URI de redirection de l'instance est au format `https://<instance>.servicenow.com/oauth_redirect.do`.

- Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **Microsoft\_365\_Excel**.
3. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Connexion et informations d'identification

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion. Ce champ est automatiquement défini sur Spoke Microsoft 365 Excel Connexion Cred.
URL de connexion	URL utilisée pour la connexion à Microsoft Office 365 Excel. Ce champ est automatiquement défini sur <code>https://graph.microsoft.com/v1.0</code>

Champ	Description
Nom des informations d'identification	Nom des informations d'identification. Ce champ est automatiquement défini sur Spoke Microsoft 365 Excel Informations d'identification
Nom de l'entité OAuth	Nom du profil de l'entité OAuth. Ce champ est automatiquement défini sur Spoke Microsoft 365 Excel OAuth
ID client OAuth	ID client de l'application Microsoft Office 365 Excel que vous avez enregistrée dans le portail Azure.
Secret client OAuth	Secret client que vous demandez pour l'application enregistrée dans le portail Azure.
URL de redirection OAuth	L'URL de redirection. Le format de l'URL est <code>https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</code>

## 5. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

### Microsoft Dynamics 365 Rayon

Utilisez Microsoft Dynamics 365 le spoke pour gérer les utilisateurs et les activités dans Dynamics 365.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Microsoft Graph : v1.0 et Microsoft Dynamics 365: v9.0, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Version de spoke

Microsoft Dynamics 365 v1.0.8 est la dernière version.

### Exigences relatives au spoke

- Assurez-vous de disposer des fonctions d'administrateur général et Microsoft Dynamics 365 d'administrateur dans Microsoft Admin Center.
- Vous devez créer une application OAuth 2.0 dans Azure AD et générer le jeton OAuth 2.0.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Microsoft Dynamics 365 spoke fournit des actions pour automatiser les Microsoft Dynamics 365 tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère tous les utilisateurs d'une organisation.
	Rechercher le flux d'utilisateurs de Dynamics CRM	Récupère les détails de tous les utilisateurs ayant accès au système Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher le schéma d'objet dynamique (dynamique)	Récupère la liste des champs pour le nom d'entité spécifié à utiliser comme entrée dynamique.
Gestion des SKU	Rechercher les SKU abonnés	Récupère tous les abonnements acquis par une organisation.
Audit Management	Rechercher un flux de journal d'audit	Récupère tous les journaux d'audit dans le système.
Gestion des pointeurs d'activité	Rechercher un flux de pointeurs d'activité	Récupère toutes les activités de calendrier effectuées.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Microsoft Dynamics 365](#) et [Configurer Microsoft Azure Active Directory](#).

Ce spoke nécessite le package d'abonnement Centre d'intégration Enterprise. Pour plus d'informations, voir [Demander le Hub d'intégration](#)

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Microsoft Graph : v1.0 et Microsoft 365 Dynamics : v9.0, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Assurez-vous de disposer des fonctions d'administrateur général et Microsoft Dynamics 365 d'administrateur dans Microsoft Admin Center.
- Vous devez créer une application OAuth 2.0 dans Azure AD et générer le jeton OAuth 2.0.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Microsoft Dynamics 365 spoke fournit des actions pour automatiser les Microsoft 365 tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère tous les utilisateurs d'une organisation.
Gestion des SKU	Rechercher les SKU abonnés	Récupère tous les abonnements acquis par une organisation.
Audit Management	Rechercher un flux de journal d'audit	Récupère tous les journaux d'audit dans le système.
Gestion des pointeurs d'activité	Rechercher un flux de pointeurs d'activité	Récupère toutes les activités de calendrier effectuées.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, reportez-vous à la rubrique [Configurer Microsoft Dynamics 365](#).

## Configurer Microsoft Dynamics 365

Définissez les paramètres au niveau du système pour Microsoft Dynamics 365.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin

## Procédure

1. Accédez à <https://admin.powerplatform.microsoft.com/> .
2. Sous Environnements, sélectionnez l'environnement pour lequel vous souhaitez extraire les activités dynamiques.  
Les détails de l'environnement que vous avez sélectionné s'affichent.
3. Dans le ruban supérieur, cliquez sur **Paramètres**.  
La page Settings (Paramètres) s'affiche.
4. Cliquez sur **Audit et journaux**.  
La section Paramètres d'audit s'affiche.
5. Cochez toutes les cases suivantes.
  - Démarrer l'audit
  - Accès au journal
  - Lire les journaux
6. Cliquez sur **Paramètres d'audit supplémentaires**.
7. Dans la liste **Paramètres** , sélectionnez Audit, puis cliquez sur **Paramètres d'audit globaux**.
8. Cochez les cases suivantes.
  - Démarrer l'audit
  - Auditer l'accès de l'utilisateur
  - Démarrer l'audit en lecture
  - Entités communes
  - Entités de vente
  - Entités du service client
9. Cliquez sur **OK**.

## Configurer Microsoft Azure Active Directory

Configurer Microsoft Azure Active Directory (AD).

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur général et administrateur Dynamics 365 dans le centre d'administration Microsoft.

## Procédure

1. Ouvrez Microsoft Azure la page d'inscription de l'application et connectez-vous à l'aide d'un compte administrateur.
2. Cliquez sur **+ Nouvelle inscription**.  
Une page d'enregistrement d'application s'affiche.
3. Dans le champ **Nom** , saisissez le nom de l'application que vous souhaitez enregistrer.
4. Sous Types de comptes pris en charge, sélectionnez un compte avec le répertoire d'organisation requis.
5. Cliquez sur **Inscrire**.
6. Ouvrez l'application que vous avez enregistrée et accédez à la section **Vue d'ensemble** .

7. Collectez l'ID (client) de l'application et l'ID (locataire) de l'application.
8. Accédez à la section Certificats et secrets.
9. Créez un nouveau secret client.
10. Récupérez la clé secrète du client.  
Vous aurez besoin de la clé secrète du client lors de la configuration de votre ServiceNow instance.
11. Sous Autorisation d'API, cliquez sur **+ Ajouter une autorisation** et sélectionnez API utilisées par mon organisation.
12. Sélectionnez Microsoft Graph et ajoutez les autorisations d'application suivantes.
  - Organisation.Lecture.Tout
  - Utilisateur.Lecture.Tout
  - Offline\_access
13. Sélectionnez Dynamics CRM et ajoutez les autorisations d'application suivantes.  
user\_impersonation
14. Sous Accorder le consentement, cliquez sur **Accorder le consentement de l'administrateur**.
15. Dans la section Authentification, sous l'URI de redirection, saisissez l'URI de redirection de l'instance ServiceNow .

### Microsoft Active Directory Spoke

Créez, supprimez et gérez des objets dans Microsoft Active Directory, tels que des utilisateurs, des groupes et des ordinateurs.

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

#### **i Important :**

- À partir de cette Vancouver version, le spoke Microsoft Active Directory est en cours de préparation pour une dépréciation future. Ce module d'extension sera masqué et ne sera plus activé sur les nouvelles instances, mais continuera d'être pris en charge. Le spoke Microsoft Active Directory v2 fournit la dernière expérience pour cette fonctionnalité. Pour en savoir plus, consultez l'article Processus d'obsolescence [[KB0867184](#)] dans la base de connaissances Now Support.
- Ce spoke est disponible dans le cadre de la version familiale. Ce spoke peut être utilisé pour gérer les objets ordinateurs.

### Exigences relatives au spoke

Assurez-vous qu'Active Directory Web Services (ADWS) est déployé sur le même serveur que celui sur lequel Microsoft AD est installé. Pour plus d'informations sur le déploiement d'ADWS, reportez-vous <https://learn.microsoft.com/en-us/services-hub/unified/health/remediation-steps-ad/configure-the-active-directory-web-services-adws-to-start-automatically-on-all-servers> à la section

Dans le Serveur MID serveur et Microsoft AD, exécutez ces commandes PowerShell pour installer le module Active Directory :

```
PS> Import-Module ServerManager
PS> Install-WindowsFeature -Name RSAT-AD-PowerShell
```

## Flux de spoke

Le Spoke Microsoft AD fournit des exemples de flux à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation des tâches Active Directory. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Séparation d'utilisateur	Désactive un compte utilisateur AD et retire l'utilisateur de tous les groupes AD lorsqu'un ServiceNow enregistrement utilisateur est désactivé.
Intégration de l'utilisateur	Crée et active un compte utilisateur AD lorsqu'un ServiceNow enregistrement utilisateur est activé.

## Flux secondaires du spoke

Ce spoke n'a pas d'échantillons de flux secondaires.

## Actions du spoke

Le Spoke Microsoft AD fournit des actions pour automatiser les tâches Microsoft Active Directory lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des ordinateurs	Créer un ordinateur	Crée un compte d'ordinateur dans Active Directory.
	Supprimer l'ordinateur	Supprime un ordinateur d'Active Directory.
	Désactiver l'ordinateur	Désactive un compte d'ordinateur dans Active Directory.
	Activer l'ordinateur	Active un compte d'ordinateur dans Active Directory.
	Obtenir l'OU de l'ordinateur	Obtient l'unité organisationnelle (OU) d'un compte d'ordinateur.
	L'ordinateur est-il activé ?	Vérifie l'état du compte d'ordinateur spécifié dans Active Directory.
	Déplacer l'ordinateur vers l'OU	Modifie l'unité organisationnelle (OU) d'un compte d'ordinateur dans Active Directory.
Gestion des groupes	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajoute un utilisateur Active Directory existant à un groupe Active Directory.
	Créer un groupe	Crée un groupe dans Active Directory.
	Supprimer le groupe	Supprime un groupe d'Active Directory.
	Groupe de référence	Obtient les détails d'un groupe donné dans Active Directory, y compris la catégorie de groupe, le champ d'application et le nom unique.

Catégorie	Action	Description
	Retirer l'utilisateur du groupe	Supprime un utilisateur existant d'un groupe dans Active Directory.
Gestion des mots de passe	Changer le mot de passe de l'utilisateur	Modifie le mot de passe de l'utilisateur dans AD. L'entrée de mot de passe doit être conforme aux exigences de mot de passe Active Directory.
	Le compte utilisateur est-il verrouillé ?	Vérifie l'état verrouillé du compte d'utilisateur spécifié dans Active Directory.
	Réinitialiser le mot de passe utilisateur AD	Réinitialise le mot de passe d'un utilisateur dans Active Directory.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur sans mot de passe dans Active Directory. Pour permettre à un utilisateur de définir un mot de passe, connectez-vous à AD, créez un mot de passe par défaut pour l'utilisateur et activez la réinitialisation du mot de passe.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime un utilisateur d'Active Directory.
	Désactiver l'utilisateur	Désactive un compte d'utilisateur dans Active Directory.
	Activer l'utilisateur	Active un compte d'utilisateur dans Active Directory.
	L'utilisateur est-il activé ?	Vérifie l'état d'un compte d'utilisateur dans Active Directory.
	L'utilisateur est-il dans le groupe ?	Vérifie si un utilisateur Active Directory existant est membre d'un groupe Active Directory.
	Rechercher un utilisateur	Obtient les détails d'un utilisateur donné dans Active Directory.
	Déverrouiller le compte AD	Déverrouille un compte d'utilisateur dans Active Directory.
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour les attributs d'utilisateur dans Active Directory.
	Mettre à jour l'emplacement du domicile de l'utilisateur	Met à jour le répertoire de base pour un utilisateur dans Active Directory.
Gestion des objets	Créer un objet AD	Crée un objet de n'importe quel type pris en charge dans Active Directory.
	Supprimer l'objet AD	Supprime un objet de n'importe quel type d'Active Directory.
	Interroger AD	Interroge AD au sujet d'objets spécifiés par un filtre de recherche.
	Mettre à jour l'OU d'objet AD	Modifie l'unité organisationnelle (OU) d'un objet dans Active Directory.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour l'expiration de l'objet AD	Mettre à jour la date d'expiration du compte d'un objet dans Active Directory.

## Besoins relatifs au MID Server

Pour utiliser ces actions, votre instance doit disposer d'une Serveur MID configuration configurée pour utiliser PowerShell. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous à la Serveur MIDsection [Étapes d'intégration](#). Pour plus d'informations, reportez-vous à [la section Serveur MID](#) .

### **i** Remarque :

MID et Microsoft AD doivent être installés sur des serveurs différents.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias AD pour autoriser des actions dans Microsoft Active Directory.

Alias de connexion	Description	URL de connexion
ANNONCE	Connexion à Microsoft Active Directory.	URL de l'ordinateur hôte sur lequel Microsoft Active Directory est installé.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Microsoft Active Directory spoke](#).

### Configurer le Microsoft Active Directory spoke

Intégrez l'instance et votre compte Microsoft AD à l'aide ServiceNow d'informations d'identification Windows pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Spoke Microsoft AD

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'hôte Microsoft Active Directory. L'alias de connexion et d'informations d'identification du Spoke Microsoft AD utilise ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification Windows**.  
Un formulaire d'informations d'identification Windows vide s'affiche.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez Informations d'identification AD.
Actif	Activer
Nom d'utilisateur	Entrez un nom d'utilisateur ayant accès à l'hôte Windows cible. Pour plus d'informations sur les autorisations Windows, consultez <a href="#">Informations d'identification Windows</a> .
Mot de passe	Saisissez le mot de passe du compte.
Concerne	Sélectionnez les MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les serveurs MID</b> .
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le Spoke Microsoft AD

Créez un enregistrement de connexion à votre ordinateur hôte Microsoft Active Directory. L'alias de connexion et d'informations d'identification du Spoke Microsoft AD utilise cette connexion pour effectuer des actions dans Microsoft Active Directory.

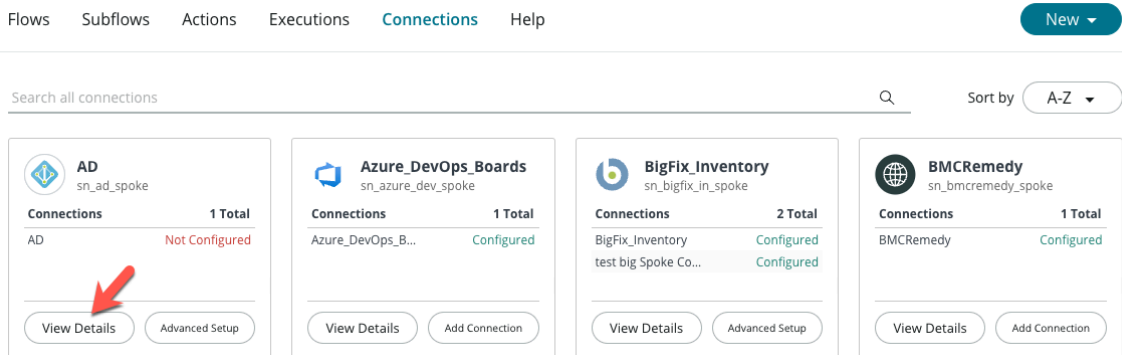
#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- [Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Spoke Microsoft AD](#)
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

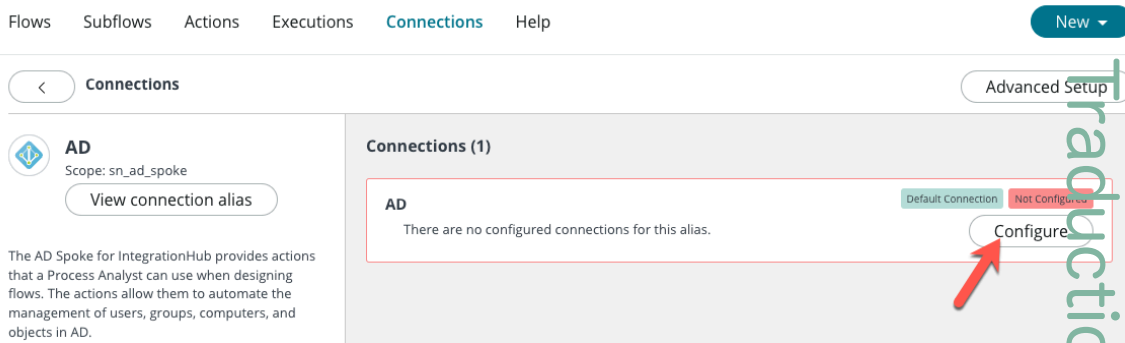
1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur Connexions.

3. Sur la carte AD, cliquez sur **Afficher les**



détails.

4. Cliquez sur



Configurer.

5. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion AD.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement Informations d'identification que vous avez créé pour Windows Active Directory. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification AD</b> .
Hôte	Entrez le nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel Microsoft Active Directory est installé. Par exemple, <hôte>.<domaine>.com.
Utiliser un MID Server	Activer
Remplacer le port par défaut	Entrez le port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

**Microsoft Active Directory Spoke v2**

Créez, supprimez et gérez des objets dans Microsoft Active Directory, tels que des utilisateurs, des groupes et des ordinateurs.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des

informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le spoke Microsoft Active Directory v2 v2.1.1 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Microsoft Active Directory.

## Exigences relatives au spoke

Assurez-vous qu'Active Directory Web Services (ADWS) est déployé sur le même serveur que celui sur lequel Microsoft Active Directory est installé. Pour plus d'informations sur le déploiement d'ADWS, consultez la documentation Microsoft.

Dans le Serveur MID serveur Microsoft Active Directory v2, exécutez les commandes PowerShell suivantes pour installer le module Active Directory :

```
PS> Import-Module ServerManager
PS> Install-WindowsFeature -Name RSAT-AD-PowerShell
```

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Pack d'utilitaires de spoke IHUB (com.snc.ihub\_spoke\_util\_pack)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : PowerShell (com.glide.hub.action\_step.powershell)

### **i** Remarque :

S'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes, certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences.

## Actions du spoke

Le spoke Microsoft Active Directory v2 fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des groupes	Ajouter l'ordinateur aux groupes	Ajoute le compte d'ordinateur à un ou plusieurs groupes dans Active Directory (AD).

Catégorie	Action	Description
	Ajouter des ordinateurs au groupe	Ajoute un ou plusieurs comptes d'ordinateurs au groupe dans Active Directory (AD).
	Ajouter un utilisateur aux groupes	Ajoute un utilisateur à un ou plusieurs groupes dans Active Directory (AD).
	Ajouter des utilisateurs à un groupe	Ajoute un ou plusieurs comptes d'utilisateurs au groupe dans Active Directory (AD).
	Créer un groupe	Crée le groupe dans Active Directory (AD).
	Supprimer le groupe	Supprime le groupe d'Active Directory (AD).
	Le groupe existe-t-il	Vérifie si le groupe existe dans Active Directory (AD).
	L'utilisateur est-il dans le groupe ?	Vérifie si un utilisateur existant est déjà membre d'un groupe dans Active Directory (AD).
	Rechercher le groupe	Récupère le groupe depuis Active Directory (AD).
	Supprimer l'ordinateur des groupes	Supprime le compte d'ordinateur d'un ou plusieurs groupes dans Active Directory (AD).
	Supprimer les ordinateurs du groupe	Retire un ou plusieurs ordinateurs du groupe dans Active Directory (AD).
	Supprimer l'utilisateur des groupes	Supprime un utilisateur d'un ou plusieurs groupes dans Active Directory (AD).
	Retirer les utilisateurs du groupe	Retire un ou plusieurs utilisateurs du groupe dans Active Directory (AD).
Authentification utilisateur	Changer le mot de passe de l'utilisateur	Modifie le mot de passe de l'utilisateur dans Active Directory (AD). Le mot de passe doit correspondre aux exigences de mot de passe AD.
	Rechercher les détails d'expiration du mot de passe	Récupère les détails d'expiration du mot de passe de l'utilisateur à partir d'Active Directory (AD).
	Générer un mot de passe aléatoire	Génère le mot de passe aléatoire en fonction de la politique de mot de passe Active Directory (AD).
	L'utilisateur est-il verrouillé	Vérifie l'état verrouillé du compte d'utilisateur dans Active Directory (AD).
	Rétablir le mot de passe utilisateur	Réinitialise le mot de passe de l'utilisateur dans Active Directory (AD).
	Déverrouiller l'utilisateur	Déverrouille le compte d'utilisateur dans Active Directory (AD).
Gestion des ordinateurs	Créer un ordinateur	Crée un compte d'ordinateur dans Active Directory (AD).
	Désactiver l'ordinateur	Désactive le compte d'ordinateur dans Active Directory (AD).
	L'ordinateur existe-t-il	Vérifie l'état du compte d'ordinateur dans Active Directory.
	Est ordinateur désactivé	Vérifie l'état du compte d'ordinateur dans Active Directory (AD).
	Activer l'ordinateur	Active le compte d'ordinateur dans Active Directory (AD).
	Rechercher un ordinateur	Récupère un compte d'ordinateur d'Active Directory (AD).

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour l'ordinateur	Met à jour un compte d'ordinateur dans Active Directory (AD).
	Supprimer l'ordinateur	Supprime un compte d'ordinateur d'Active Directory (AD).
Gestion des objets	Créer un objet	Crée un compte d'objet dans Active Directory (AD).
	Mettre à jour l'UO de l'objet	Met à jour l'unité d'organisation (UO) d'un compte d'objet dans Active Directory (AD).
	Mettre à jour l'expiration de l'objet	Met à jour la date d'expiration du compte d'objet dans Active Directory (AD).
	Rechercher un objet par filtre	Récupère les comptes d'objets en fonction d'un filtre de recherche dans Active Directory (AD).
	Supprimer l'objet	Supprime un compte d'objet d'Active Directory (AD).
Gestion des utilisateurs	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur d'Active Directory (AD).
	Créer un utilisateur	Crée un compte utilisateur dans Active Directory (AD) et définit un mot de passe.  <b>i Remarque :</b> À partir du spoke Microsoft Active Directory v2 v2.1.1, les modifications suivantes sont applicables : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le nom du compte SAM</b> est disponible dans la liste déroulante <b>Champs supplémentaires</b> .</li> <li>• Lorsqu'un utilisateur est créé, le nom principal de l'utilisateur (UPN) est généré au format suivant : &lt;nom d'utilisateur&gt;@&lt;nom-domaine-DNS&gt;.</li> </ul>
	Désactiver l'utilisateur	Désactive un compte d'utilisateur dans Active Directory (AD).
	L'utilisateur existe-t-il ?	Vérifie si le compte d'utilisateur existe dans Active Directory (AD).
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour un compte d'utilisateur dans Active Directory (AD).
	Activer l'utilisateur	Active un compte d'utilisateur dans Active Directory (AD).
	Rechercher un utilisateur	Récupère un compte utilisateur d'Active Directory (AD).
	L'utilisateur est-il désactivé ?	Vérifie si le compte d'utilisateur est inactif dans Active Directory (AD).
	Obtenir des champs supplémentaires pour l'utilisateur (Métadonnées)	Récupère les informations des champs supplémentaires dans un compte d'utilisateur à partir d'Active Directory (AD).

**i Remarque :**

Ce spoke n'est pas testé avec un équilibreur de charge.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Microsoft Active Directory spoke v2](#).

### Configuration requise pour le Serveur MID

Pour utiliser ces actions, votre instance doit disposer d'une Serveur MID configuration configurée pour utiliser PowerShell. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous à la Serveur MIDsection [Étapes d'intégration](#). Pour plus d'informations sur le Serveur MID, reportez-vous à [la rubrique Serveur MID](#) .

#### **i** Remarque :

Vous devez installer le Serveur MID et Microsoft Active Directory sur différents serveurs.

### Configurer le Microsoft Active Directory spoke v2

Intégrez l'instance et le ServiceNowMicrosoft Active Directory spoke v2 à l'aide des informations d'identification Windows pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le Microsoft Active Directory spoke v2.
- Rôle requis : administrateur

### Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour Microsoft Active Directory v2

Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour vous connecter à l'hôte du Microsoft Active Directory spoke v2 et activez l'alias de connexions et d'informations d'identification Microsoft Active Directory du spoke v2 pour autoriser des actions.

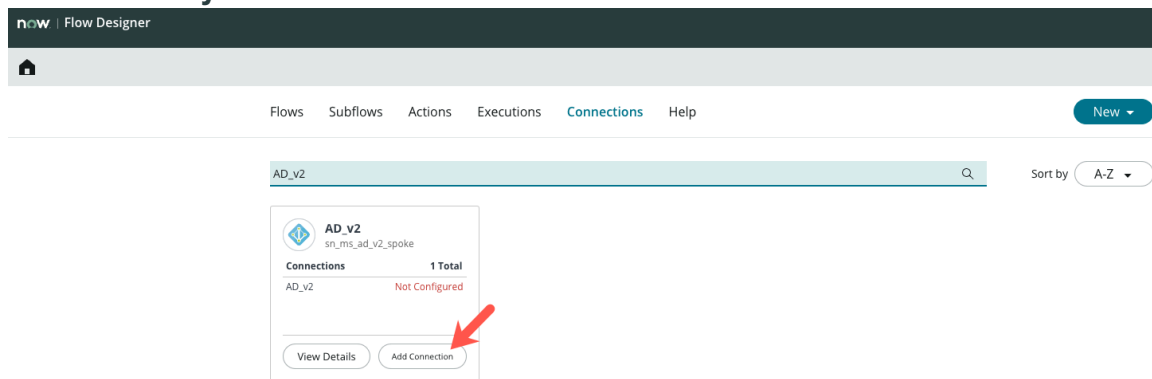
#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur **Connexions**.
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez AD\_v2.
4. Sur la carte AD\_v2, cliquez sur **Ajouter une connexion**.

## Ajouter une connexion et des informations d'identification pour Microsoft Active Directory v2



5. Entrez les détails suivants dans le formulaire.

### Formulaire Créer une connexion

Champ	Informations
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Connexion Microsoft AD v2.
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel Microsoft AD est installé. Par exemple, <hôte>.<domaine>.com.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur avec accès à l'hôte Windows cible.
Mot de passe	Mot de passe du compte.

## Formulaire Créer une connexion

Create Connection ×

## Connection Information

\* Connection Name \* Host 

## Credential Information

\* User name \* Password 

Cancel

Create Connection

6. Cliquez sur **Créer une connexion**.

### Analyses des applications de Microsoft Azure Rayon

Gérez les requêtes, les événements et les mesures dans Analyses des applications de Microsoft Azure le compte à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Analyses des applications de Microsoft Azure la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

- Enregistrez l'application dans le portail Microsoft Azure et enregistrez les clés d'accès et les ID de répertoire. Pour plus d'informations, consultez [API de recherche Azure Application Insights](#) dans la [documentation de l'API REST Azure Application Insights.For](#) more information, see Azure Application Insights Search API in Azure Application Insights REST API for more information, see Azure Application Insights Search API dans la documentation de l'

- Ajoutez votre URL de redirection de votre ServiceNow instance dans votre application enregistrée. L'URL de redirection doit être au format suivant : `https://<instance>.servicenow.com/oauth_redirect.do`. Pour plus d'informations, consultez [Authentification et autorisation pour l'API Azure Time Series Insights](#) dans [Microsoft Docs](#).
- Créez une clé API et enregistrez les valeurs de la clé API et de l'ID d'application. Ces valeurs sont nécessaires en tant qu'entrées dans les actions de spoke. Pour plus d'informations, consultez [Obtenir votre clé API et votre ID d'application](#) dans la [documentation de l'API REST Azure Application Insights](#).

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (`com.glide.hub.action_step.rest`)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (`com.glide.hub.integration.runtime`)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (`com.glide.hub.dynamic_inputs`)
- Objet complexe (`com.glide.cobject`)
- Étape d'action du Concepteur de flux : générateur de charge utile (`com.glide.hub.action_step.payload`)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Microsoft Azure Application Insights fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des événements	Obtenir par type	Exécute une requête OData pour l'événement.
	Obtenir un événement	Récupère les données de l'événement requis au format JSON.
	Obtenir des métadonnées OData	Récupère les métadonnées EDMX OData qui décrivent le modèle de données de l'événement.
Gestion des mesures	Obtenir des métadonnées	Récupère les métadonnées décrivant les mesures disponibles.
	Obtenir des mesures	Récupère les valeurs de mesures pour une seule mesure.
	Obtenir un multiple	Récupère les valeurs de mesures pour plusieurs mesures.
Gestion des requêtes	Exécuter la requête	Exécute la requête d'analyse spécifiée.
	Obtenir la requête	

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion

lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Azure Application Insights](#).

### Configurer le spoke Azure Application Insights

Intégrez l'instance et Analyses des applications de Microsoft Azure le ServiceNow compte en créant une application OAuth personnalisée pour Analyses des applications de Microsoft Azure authentifier les ServiceNow demandes

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Microsoft Azure Application Insights.
- Rôle requis : administrateur

#### S'inscrire Analyses des applications de Microsoft Azure en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration du Analyses des applications de Microsoft Azure compte pour vous inscrire Analyses des applications de Microsoft Azure en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez pour l'enregistrement, **Azure Application Insights**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID client créé au cours de la Analyses des applications de Microsoft Azure Enregistrement de l'application.
Secret client	Secret client créé lors de l'enregistrement de l'application Analyses des applications de Microsoft Azure .
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code> Remplacez <directory-id> par l'ID de répertoire de votre compte Azure Application Insights.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez : <code>login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/token</code> Remplacez <directory-id> par l'ID de répertoire de votre compte Azure Application Insights.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code>

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Analyses des applications de Microsoft Azure spoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Analyses des applications de Microsoft Azure compte. Les Analyses des applications de Microsoft Azure alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Azure Application Insight OAuth
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil d'entité du spoke Azure Resource Management. Analyses des applications Azure default_profile
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification du spoke Azure Resource Management dépendant x_snc_app_ins. Azure_Application_Insights

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

6. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Microsoft Azure Artifacts Spoke

Gérez Microsoft Azure Artifacts à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le spoke Microsoft Azure Artifacts v1.0.3 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Microsoft Azure Artifacts 6.0-preview.1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Compte Azure DevOps.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Microsoft Azure Artifacts fournit des actions pour automatiser les tâches Microsoft Azure Artifacts lorsqu'un événement se produit dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des artefacts	Obtenir les détails du package	Récupère les détails du package spécifié.
	Obtenir les détails de la version du package	Récupère les détails de la version du package spécifié.
	Rechercher des versions de package	Récupère une liste des versions de package.
	Rechercher des packages	Récupère une liste de packages.
Gestion du suivi des changements	Obtenir un changement de flux	Récupère les détails de l'état actuel d'un flux.
	Rechercher des changements de flux	Récupère une liste des changements d'un flux.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des changements de package	Récupère une liste des packages qui ont changé dans un flux.
Gestion des flux	Créer un flux	Crée un flux pour gérer différents types de packages.
	Supprimer un flux	Supprime le flux et tous les packages connexes.
	Obtenir de détails du flux	Récupère les détails du flux.
	Rechercher des flux	Récupère une liste de flux.
	Mettre à jour le flux	Met à jour le flux spécifié.
Récupération des métadonnées	Rechercher des ID de packages	Récupère les métadonnées d'une liste d'ID de package.
	Rechercher des ID de version de package	Récupère les métadonnées d'une liste d'ID de version de package.
	Rechercher des projets	Récupère une liste de tous les projets au sein d'une organisation.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Microsoft Azure Artifacts](#).

### Configurer le spoke Microsoft Azure Artifacts

Intégrez l'instance et Microsoft Azure Artifacts à l'aide de l'authentification ServiceNow de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Microsoft Azure Artifacts.
- Créez un jeton d'accès personnel dans votre compte Azure DevOps et enregistrez-le pour une utilisation ultérieure.
- Rôle requis : administrateur

#### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Microsoft Azure Artifacts

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le compte du portail Azure DevOps . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Microsoft Azure Artifacts utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des informations d'identification pour l'authentification de base

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Azure Artifacts Cred.
Nom d'utilisateur	Adresse e-mail pour vous connecter à votre portail Azure DevOps .
Mot de passe	Jeton d'accès personnel de votre compte Azure DevOps .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke. Recherchez et sélectionnez sn_ms_artfcts_spke. Microsoft_Azure_Project

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le spoke Microsoft Azure Artifacts

Créez un enregistrement de connexion pour votre compte Azure DevOps . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Microsoft Azure Artifacts utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Microsoft Azure Artifacts.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour **Microsoft Azure Artifacts**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

## Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion aux artefacts Azure.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke Microsoft Azure Artefacts. Par exemple, Azure Artefacts Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion. La valeur renseignée automatiquement est sn_ms_artfcts_spke. Microsoft_Azure_Artefacts
URL de connexion	URL de base pour se connecter à <b>Azure DevOps</b> . Saisissez : https://feeds.dev.azure.com/
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute. La valeur renseignée automatiquement est globale.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.

### Remarque :

Assurez-vous que le champ **Version** dans les **attributs** est 6.0-preview.1

### 5. Cliquez sur **Envoyer**.

## Microsoft Azure Spoke d'automatisation

Intégrez l'instance à l'automatisation ServiceNowMicrosoft Azure . Gérez les services d'automatisation et de configuration basés sur le cloud à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le Microsoft Azure spoke Automation v1.0.5 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la Microsoft Azure version Automation 2015-10-31 , mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Microsoft Azure compte.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Spoke Azure Resource Management (sn\_azure\_rm\_spoke) v 1.0.3

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour plus d'informations sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Actions du spoke

Le Microsoft Azure spoke d'automatisation fournit des actions pour automatiser les Microsoft Azure tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Créer un compte	Crée un compte d'automatisation.
	Supprimer un compte	Supprime un compte d'automatisation.
	Obtenir un compte	Récupère les détails d'un compte d'automatisation.
	Rechercher des comptes par groupe de ressources	Récupère la liste des comptes dans un groupe de ressources.
	Rechercher des comptes par abonnement	Récupère la liste des comptes d'un abonnement.
	Mettre à jour le compte	Met à jour les détails d'un compte d'automatisation.
Gestion des tâches	Créer une tâche	Crée une tâche du Runbook.
	Obtenir la tâche	Récupère les détails d'une tâche de runbook.
	Obtenir la sortie de la tâche	Récupère les détails d'une sortie de tâche exécutée pour l'ID de tâche spécifié.
	Rechercher une tâche par compte d'automatisation	Récupère la liste des tâches de runbook présentes dans un compte d'automatisation.
	Reprendre la tâche	Reprend l'exécution de la tâche spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Arrêter la tâche	Arrête l'exécution de la tâche pour la tâche spécifiée.
	Suspendre la tâche	Suspend l'exécution de la tâche spécifiée.
Gestion du calendrier des tâches	Créer un calendrier de tâches	Crée un calendrier d'exécution pour une tâche.
	Supprimer le planning des tâches	Supprime le calendrier d'exécution d'une tâche.
	Obtenir le calendrier de la tâche	Récupère les détails d'un calendrier de tâche.
	Rechercher les calendriers des tâches par compte d'automatisation	Récupère une liste des planifications de tâches dans un compte d'automatisation.
Gestion des runbooks	Créer un Runbook	Crée un runbook.
	Supprimer un runbook	Supprime un runbook.
	Obtenir le guide d'exploitation	Récupère les détails du runbook spécifié.
	Obtenir le contenu du Runbook	Récupère le contenu du runbook spécifié.
	Rechercher Runbook par compte d'automatisation	Récupère la liste des guides d'exploitation dans un compte d'automatisation.
	Mettre à jour le guide d'exploitation	Met à jour les détails du runbook spécifié.
Gestion du calendrier	Créer une planification	Crée un calendrier pour l'ID d'abonnement spécifié.
	Supprimer le calendrier	Supprime un calendrier pour l'ID d'abonnement spécifié.
	Obtenir le calendrier	Récupère les détails d'un calendrier.
	Rechercher les calendriers par compte d'automatisation	Récupère la liste des calendriers dans un compte d'automatisation.
	Mettre à jour le calendrier	Met à jour les détails d'un calendrier.
Gestion de la configuration de la mise à jour logicielle	Créer une mise à jour Windows/Linux	Crée une mise à jour logicielle planifiée pour les systèmes d'exploitation Windows ou Linux.
	Supprimer la mise à jour Windows/Linux	Supprime les mises à jour logicielles pour Windows Microsoft ou les Linux systèmes d'exploitation.
	Obtenir les exécutions de configuration de mise à jour logicielles par ID	Récupère les détails d'une mise à jour logicielle pour la configuration spécifiée.
	Rechercher les exécutions par ordinateur de configuration de mise à jour logicielle	Récupère la liste des exécutions de machine de configuration de mise à jour logicielle dans un compte d'automatisation.
	Rechercher les exécutions configuration de mise à jour logicielle	Rechercher les exécutions configuration de mise à jour logicielle
	Rechercher une mise à jour Windows/Linux	Récupère la liste des fenêtres ou Linux mises Microsoft à jour présentes dans un compte.

Catégorie	Action	Description
Gestion de la configuration des états	Compiler la configuration DSC	Crée la tâche de compilation de configuration de l'état souhaité (DSC).
	Créer une configuration DSC	Crée la configuration de l'état souhaité (DSC).
	Obtenir la configuration DSC	Récupère les détails de la configuration de l'état souhaité (DSC).
	Obtenir le contenu de la configuration DSC	Récupère le contenu de la configuration de l'état souhaité (DSC).
	Rechercher des nœuds par compte d'automatisation	Récupère une liste des nœuds de configuration de l'état souhaité (DSC) pour le compte d'automatisation spécifié.
	Mettre à jour la configuration DSC	Met à jour la configuration de l'état souhaité (DSC).
	Mettre à jour la configuration de nœud DSC	Met à jour les détails de la configuration de l'état souhaité (DSC) pour le nœud spécifié (VM).
Gestion des observateurs	Supprimer un observateur	Supprime un observateur.
	Démarrer un observateur	Reprend l'observateur.
	Arrêter l'observateur	Interrompt l'observateur.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Microsoft Azure Configurer le spoke Automation](#).

### Microsoft Azure Configurer le spoke Automation

Intégrez l'instance et Microsoft Azure l'automatisation ServiceNow en créant une application OAuth personnalisée dans le Microsoft Azure portail pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le Microsoft Azure module d'extension Automation Spoke.
- Rôle requis : administrateur

### Enregistrer Microsoft Azure Automation en tant que fournisseur OAuth

Enregistrez l'automatisation Microsoft Azure en tant que fournisseur OAuth afin que l'instance ServiceNow puisse demander les jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour Azure Resource Management.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
Nom	Nom unique qui identifie l'enregistrement. Par exemple, entrez : Azure Automation OAuth
ID client	ID client créé pendant l'automatisation Microsoft Azure . configuration de l'application.
Secret client	ID secret créé pendant la configuration de l'application Microsoft Azure d'automatisation.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code> et remplacez <code>&lt;directory-id&gt;</code> par l'ID de répertoire de votre Microsoft Azure compte Automation.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/token</code> et remplacez <code>&lt;directory-id&gt;</code> par l'ID de répertoire de votre Microsoft Azure compte Automation.
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</code>
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement Microsoft Azure d'informations d'identification pour le spoke d'automatisation

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Microsoft Azure compte d'automatisation. Les alias de connexion et d'informations Microsoft Azure d'identification du spoke Automation utilisent ces informations d'identification pour autoriser les actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **Azure\_Automation\_Spoke** .
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

## Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom unique qui identifie l'enregistrement. Par exemple, Microsoft Azure Automation Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth que vous avez créé lors de l'inscription de l'application Azure Automation personnalisée en tant que fournisseur OAuth. C'est là qu'intervient Azure Resource Management default_profile profil OAuth.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les Serveurs MID membres de votre réseau ou à un ou plusieurs <b>serveurs MID spécifiques</b> . Spécifiez les serveurs MID qui doivent utiliser ces informations d'identification dans le champ <b>Serveurs MID</b> .
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke. Cliquez sur l'icône de verrouillage et saisissez sn_azure_rm_spoke. Azure_Resource_Mangement  <b>Remarque :</b> Assurez-vous que sn_azure_auto_spke. Azure_Automation_Spoke alias est déjà ajouté.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Microsoft Stockage Blob Azure Spoke

Gérez les blobs et conteneurs Azure à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Stockage Blob Azure Spoke v1.0.5 correspond à la dernière version.

### Dépendances des spokes

Spoke Microsoft Azure Resource Management

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version 2019-07-07 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Compte de stockage dans votre Microsoft Azure portail pour l'intégration à votre ServiceNow instance.

### **i** Remarque :

Assurez-vous que l'utilisateur dispose du rôle de propriétaire des données de l'objet blob de stockage.

Pour affecter le rôle :

1. Connectez-vous à votre compte de stockage et accédez au contrôle d'accès (IAM).
2. Cliquez sur Ajouter une affectation de rôle et sélectionnez le rôle de propriétaire des données de l'objet blob de stockage.
3. Affecter l'accès à l'utilisateur, au groupe ou à l'option de principe de service Azure AD requise. Pour cela, sélectionnez l'adresse e-mail du compte Azure et enregistrez les modifications.

## Add role assignment



Role **i**

Storage Blob Data Owner **i**

Assign access to **i**

Azure AD user, group, or service principal

Select **i**

Search by name or email address

Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le portail Azure pour affecter un rôle Azure pour accéder aux données de blob et de file d'attente](#) .

- Enregistrez et enregistrez les clés d'accès et l'ID de répertoire pour une utilisation ultérieure.

## Flux secondaires du spoke

Le Stockage Blob Azure spoke fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Stockage Blob Azure tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Déplacer l'objet blob	Déplace un objet blob du conteneur source vers le conteneur de destination.
Renommer l'objet blob	Renomme le blob spécifié.

## Actions du spoke

Le Stockage Blob Azure spoke fournit des actions pour automatiser les Stockage Blob Azure tâches lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des blobs	Joint un objet blob à l'enregistrement ServiceNow	Joint un objet blob à l'enregistrement ServiceNow.
	Copier l'objet blob	Copie un objet blob d'un conteneur vers un autre.
	Supprimer l'objet blob	Supprime le blob spécifié.
	Obtenir les détails de l'objet blob	Récupère les détails de l'objet blob spécifié.
	Objet blob du bail	Crée un verrou sur un objet blob pour les opérations d'écriture et de suppression.
	Rechercher un objet blob	Récupère les détails de tous les blobs dans un conteneur.
	Bail de mise en production sur un blob	Libère un verrou dans un blob.
	Objet blob d'instantané	Crée un instantané pour le blob spécifié.
	Télécharger la pièce jointe ServiceNow dans le conteneur	Charge un objet blob dans le conteneur spécifié.
Gestion du conteneur	Créer un conteneur	Crée un conteneur.
	Supprimer un conteneur.	Supprime le conteneur spécifié.
	Obtenir les détails du conteneur	Récupère les détails du conteneur spécifié.
	Bail du conteneur	Crée un verrou sur le conteneur pour les opérations de suppression.
	Rechercher un conteneur	Récupère les détails de tous les conteneurs.
	Bail de mise en production sur un conteneur	Libère un verrou dans un conteneur.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

### **i** Remarque :

Deux alias d'informations d'identification sont disponibles pour le Stockage Blob Azure spoke.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Stockage Blob Azure spoke](#).

### Configurer le Stockage Blob Azure spoke

Intégrez l'instance ServiceNow et votre Stockage Blob Azure compte en créant une application OAuth personnalisée dans Azure pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke Stockage Blob Azure.
- Utilisateur ayant le rôle de propriétaire des données de l'objet blob de stockage

**i Remarque :**

Pour affecter le rôle :

1. Connectez-vous à votre compte de stockage et accédez au contrôle d'accès (IAM).
2. Cliquez sur Ajouter une affectation de rôle et sélectionnez le rôle de propriétaire des données de l'objet blob de stockage.
3. Affecter l'accès à l'utilisateur, au groupe ou à l'option de principe de service Azure AD requise. Pour cela, sélectionnez l'adresse e-mail du compte Azure et enregistrez les modifications.

## Add role assignment



Role i

Storage Blob Data Owner i

Assign access to i

Azure AD user, group, or service principal

Select i

Search by name or email address

Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le portail Azure pour affecter un rôle Azure pour accéder aux données de blob et de file d'attente](#).

- Rôle requis : administrateur

### S'inscrire Stockage Blob Azure en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées lors Stockage Blob Azure de la configuration du compte pour vous Stockage Blob Azure enregistrer en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **Azure Blob Storage Spoke**.  
Le système affiche le formulaire Registres d'application.
3. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
ID client	ID client que vous avez créé lors de l'enregistrement du Stockage Blob Azure compte.
Secret client	Valeur de clé que vous avez créée lors de l'enregistrement du Stockage Blob Azure compte.
URL d'autorisation	URL d'autorisation au format suivant : <a href="https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/authorize">https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/authorize</a> . Remplacez <directory-id> par l'ID de répertoire de votre Stockage Blob Azure compte.
URL de jeton	URL du jeton au format suivant : <a href="https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/token">https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/token</a> . Remplacez <directory-id> par l'ID de répertoire de votre Stockage Blob Azure compte.
URL de redirection	URI de redirection au format suivant : <a href="https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a> . Remplacez <instance> par le nom de votre instance ServiceNow.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Stockage Blob Azure spoke

Créez deux enregistrements d'informations d'identification pour votre Stockage Blob Azure compte. Les Stockage Blob Azure alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces enregistrements d'informations d'identification pour effectuer des actions dans votre Stockage Blob Azure compte.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvert pour mémoire, **Azure\_Blob\_Storage**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Azure Blob Storage Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil de l'entité OAuth par défaut. Par exemple, le spoke Azure Blob Storage default_profile.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement <b>d'informations d'identification associé à Azure_Blob_Storage</b> .

6. Cliquez sur **Envoyer**.

7. Accédez à la **Connexions et informations d'identification** > **Alias de connexion et d'informations d'identification**.
8. Ouvert pour mémoire, **Azure\_Blob\_Storage\_SAS**.
9. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
10. Sélectionnez **Azure Shared Access Signature**.
11. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Azure Blob Storage SAS Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Nom de la clé d'accès partagé	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de clé d'accès partagé.
Clé d'accès partagé	Clé d'accès partagé de votre Stockage Blob Azure compte.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement <b>d'informations d'identification associé à Azure_Blob_Storage_SAS</b> .
Authentification pour	Produit Azure pour lequel cet enregistrement d'informations d'identification est utilisé. Sélectionnez <b>Stockage d'objets blob</b> .
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez <b>AzureSASAlgo</b> .  <b>Remarque :</b> Les utilisateurs sont mis en garde contre la modification directe de l'algorithme d'authentification par défaut.

12. Cliquez sur **Envoyer**.

### Microsoft Azure Cosmos DB Spoke

Gérez Microsoft Azure Cosmos DB à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Microsoft Azure Cosmos DB v1.0.3 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Microsoft Azure Cosmos DB v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Compte du portail Microsoft Azure.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Spoke Microsoft Azure Resource Management (com.sn.ms.azure.resource.mgmt.spoke)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Microsoft Azure Cosmos DB fournit des actions pour automatiser les tâches Microsoft Azure Cosmos DB lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de la base de données Cassandra	Créer un espace de clé Cassandra	Crée un espace de clé Cassandra.
	Supprimer l'espace de clé Cassandra	Supprime l'espace clé Cassandra spécifié.
	Obtenir des informations sur l'espace de clé Cassandra	Récupère les informations sur les informations de l'espace de clé Cassandra spécifiées dans un groupe de ressources spécifié.
	Rechercher des espaces de clé Cassandra	Récupère une liste des espaces de clés Cassandra dans l'ID d'abonnement spécifié.
	Mettre à jour le débit de l'espace de clés Cassandra	Met à jour les unités de demande (RU) par seconde d'un keyspace Cassandra.
Gestion de la base de données SQL principale	Créer une base de données	Crée une base de données dans le compte de base de données spécifié.
	Créer une autorisation	Crée une autorisation dans la base de données spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans la base de données spécifiée.
	Supprimer une base de données	Supprimer la base de données spécifiée.
	Supprimer l'autorisation	Supprime l'autorisation spécifiée dans la base de données.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié.
	Obtenir des informations sur la base de données	Récupère les informations sur l'utilisateur indiquées dans une base de données spécifiée.
	Obtenir des informations sur l'autorisation	Récupère les informations d'autorisation indiquées pour un utilisateur.
	Obtenir des informations utilisateur	Récupère les informations sur l'utilisateur indiquées dans la base de données spécifiée.
	Rechercher des bases de données	Récupère une liste de bases de données dans le compte de base de données spécifié.
	Rechercher des autorisations	Récupère une liste des autorisations de la base de données spécifiée.
	Rechercher des utilisateurs	Récupère une liste de tous les utilisateurs dans la base de données.
	Remplacer l'autorisation	Remplace l'autorisation spécifiée pour l'utilisateur spécifié.
	Remplacer l'utilisateur	Remplace le nom d'utilisateur spécifié dans la base de données spécifiée.
Gestion des comptes de la base de données	Créer un compte de base de données	Crée un compte dans Azure Cosmos DB.
	Supprimer un compte de base de données	Supprime le compte Cosmos DB spécifié.
	Activer/désactiver les options sur le compte de la base de données	Active ou désactive les options du compte de base de données spécifié.
	Obtenir des informations de compte de la base de données	Récupère les informations sur le compte spécifié dans le groupe de ressources spécifié.
	Rechercher des chaînes de connexion	Récupère une liste de toutes les chaînes de connexions dans le compte Azure cosmos DB spécifié.
	Rechercher un compte de la base de données par groupe de ressources	Récupère une liste de tous les comptes de base de données Azure Cosmos DB dans le groupe de ressources spécifié.
	Rechercher un compte de base de données par ID d'abonnement	Récupère une liste de comptes Azure Cosmos DB dans l'ID d'abonnement spécifié.
	Rechercher des clés	Récupère une liste de toutes les clés d'accès dans le compte de base de données Azure cosmos DB spécifié.
	Rechercher les utilisations	Récupère les données les plus récentes dans le compte de base de données spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Régénérer la clé	Régénère une clé d'accès pour le compte Azure cosmos DB spécifié.
	Mettre à jour la priorité de basculement	Met à jour la propriété de basculement du compte Azure cosmos DB spécifié.
Gestion de base de données Mongo	Créer une base de données MongoDB.	Crée une base de données MongoDB.
	Supprimer une base de données MongoDB.	Supprimer la base de données MongoDB spécifiée.
	Obtenir des informations sur la base de données MongoDB	Récupère les informations spécifiées de la base de données MongoDB dans le compte de base de données spécifié.
	Rechercher une base de données MongoDB	Récupère une liste de toutes les bases de données MongoDB dans l'ID d'abonnement spécifié.
	Mettre à jour le débit de la base de données MongoDB	Met à jour les unités de demande (RU) par seconde d'une base de données MongoDB.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Microsoft Azure Cosmos DB](#).

### Configurer le spoke Microsoft Azure Cosmos DB

Intégrez l'instance et Microsoft ServiceNow Azure Cosmos DB en créant une application OAuth personnalisée dans le portail Microsoft Azure pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Microsoft Azure Cosmos DB.
- Rôle requis : administrateur

### Inscrire Microsoft Azure Cosmos DB en tant que fournisseur OAuth

Utiliser les informations générées pendant le portail Azure Configuration du compte pour enregistrer Microsoft Azure Cosmos DB en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour Azure Resource Management.

- Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique.
ID client	ID client créé pendant le portail Azure Configuration du compte.
Secret client	Secret client créé lors de la configuration du compte du portail Azure.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code> . Remplacez <ID de répertoire > par l'ID de répertoire dans votre configuration Azure Resource Management.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/token</code> . Remplacez <ID de répertoire > par l'ID de répertoire dans votre configuration Azure Resource Management.
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</code>

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Microsoft Azure Cosmos DB Create a record of information for the Microsoft Azure Cosmos DB spoke

Créer un enregistrement d'informations d'identification pour Microsoft Azure Cosmos DB compte. L'alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Microsoft Azure Cosmos DB utilise ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

- Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

- Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

- Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

- Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

## Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Azure Cosmos DB OAuth Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription du spoke Microsoft Azure Cosmos DB en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, Azure Cosmos DB OAuth Profile.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les Serveurs MID membres de votre réseau ou à un ou plusieurs <b>serveurs MID spécifiques</b> . Spécifiez les serveurs MID qui doivent utiliser ces informations d'identification dans le champ <b>Serveurs MID</b> .
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.
6. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Microsoft Azure DevOps Boards Spoke

Automatisez le processus de gestion des éléments de travail à Azure DevOps Boards partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Version de spoke

Azure DevOps BoardsSpoke v1.8.7 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Azure DevOps Boards la version 4.1 de l'API REST et la mise à jour 3 de TFS 2018, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Exigences relatives au spoke**

- Instance Azure DevOps
- Jetons d'accès personnels (PAT) pour s'authentifier Azure DevOps

Reportez-vous à [Azure DevOps interne](#) Pour plus d'informations sur la création d'un jeton d'accès personnel.

**Actions du spoke**

Les Azure DevOps BoardsSpoke actions fournies permettent de gérer les éléments de travail lorsque des événements se produisent dans .ServiceNow Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des processus centraux	Créer une itération	Crée une itération Azure DevOps.
	Supprimer l'itération	Supprime une itération Azure DevOps par chemin d'accès.
	Publier l'itération dans l'équipe	Ajoute une itération Azure DevOps à une équipe Azure DevOps.
	Reporting sur les révisions des éléments de travail	Ajoute des révisions d'éléments de travail de génération de rapports pour le traitement par lots.
	Reporting sur les liens des éléments de travail	Ajoute des liens d'éléments de travail de génération de rapports pour le traitement par lots.
	Mettre à jour l'itération	Met à jour le nom, la date de début et la date de fin d'une itération Azure DevOps.
Récupération des métadonnées	Dissocier des itérations d'une équipe	Dissocie les itérations Azure DevOps d'une équipe.
	Obtenir les champs créables	Récupère la liste de tous les champs dans un projet requis Azure DevOps .
	Obtenir les chemins de zone d'une équipe	Récupère les détails de tous les chemins de zone associés à une équipe.
	Obtenir le chemin d'accès des zones	Récupère les détails de tous les chemins de zones d'un projet.
	Obtenir les itérations de backlog et par défaut	Récupère les détails de tous les backlogs et itérations par défaut liés à une équipe.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir les chemins d'accès d'itération	Récupère les détails de tous les chemins d'accès des itérations d'un projet.
	Obtenir l'itération par chemin d'accès	Récupère une itération Azure DevOps avec le chemin spécifié.
	Obtenir les chemins d'itération d'une équipe	Récupère les détails de tous les chemins d'itérations d'une équipe.
	Obtenir Teams	Récupère les détails de toutes les équipes d'un projet.
	Obtenir les processus	Récupère les détails de tous les processus.
	Obtenir les données de l'élément de travail par ID	Récupère les détails de l'élément de travail requis.
	Obtenir les champs modifiables	Récupère la liste de tous les champs dans un élément de travail requis pour modification.
	Rechercher un flux de projets	Récupère la liste de tous les Azure DevOps projets.
	Obtenir les relations des éléments de travail	Récupère toutes les relations d'un élément de travail requis.
	Obtenir les champs de type d'élément de travail par processus	Récupère la liste de tous les champs Type d'élément de travail dans un processus requis Azure DevOps .
	Obtenir les types d'élément de travail par processus	Récupère la liste de tous les types d'élément de travail dans un processus requis Azure DevOps .
	Obtenir les types d'élément de travail	Récupère la liste de tous les types d'élément de travail dans un projet requis Azure DevOps .
	Rechercher une zone par chemin d'accès	Récupère la zone d'un projet par son chemin d'accès.
	Rechercher des éléments de travail	Récupère la liste des données de l'élément de travail.
	Requête par WIQL	Obtient les résultats de la requête en fonction de son WIQL.
Gestion des éléments de travail	Créer un lien enfant	Crée des relations parent-enfant entre les éléments de travail requis.
	Créer un élément de travail	Crée un élément de travail dans votre Azure DevOps instance.
	Supprimer l'élément de travail	Supprime l'élément de travail requis dans votre Azure DevOps instance.
	Dissocier les éléments de travail	Dissocie les relations parent-enfant entre les éléments de travail requis.
	Mettre à jour l'élément de travail	Met à jour les détails de l'élément de travail requis.
	Ajouter une pièce jointe	Ajoute une pièce jointe associée à un enregistrement ServiceNow à l'élément de travail requis sur l'instance Azure DevOps.
	Déplacer vers le projet	Se déplace entre les projets de la même organisation.
	Enregistrer le hook de service	Enregistre les webhooks pour le projet requis.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Si vous souhaitez utiliser différentes connexions dans votre flux, vos flux secondaires et vos actions, créez l'alias enfant et sélectionnez l'enregistrement d'alias par défaut comme parent. Pour configurer l'alias enfant, effectuez les mêmes étapes que celles nécessaires pour configurer l'alias parent. En fonction de vos besoins et de votre configuration, vous pouvez choisir l'alias parent ou l'alias enfant dans votre flux, vos flux secondaires et vos actions.

Vous pouvez également utiliser plusieurs Azure DevOps comptes. Dans ce cas, vous devez fournir le **mot de passe** respectif lors de la configuration de l'enregistrement d'informations d'identification et spécifier **l'URL de connexion** pertinente lors de la configuration de l'enregistrement de connexion.

- Si vous souhaitez configurer le spoke Microsoft Azure DevOps Boards à l'aide d'OAuth, reportez-vous à la section [Configurer l'utilisation d'OAuth Microsoft Azure DevOps BoardsSpoke](#).
- Si vous souhaitez configurer le spoke Microsoft Azure DevOps Boards à l'aide d'un jeton d'accès personnel, reportez-vous à la section [Configurer à l'aide du jeton d'accès Microsoft Azure DevOps BoardsSpoke personnel](#).

### Configurer l'utilisation d'OAuth Microsoft Azure DevOps BoardsSpoke

Intégrez l'instance et Azure DevOps Boards utilisez l'authentification ServiceNow OAuth 2.0 pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un abonnement au Centre d'intégration.
- Activer Azure DevOps BoardsSpoke
- Rôle requis : admin.

**Important :**

- Si vous configurez l'utilisation d'OAuth Azure DevOps BoardsSpoke , vous n'avez pas besoin de configurer le spoke à l'aide d'un jeton d'accès personnel.
- Si le Azure DevOps BoardsSpoke est déjà configuré et installé, assurez-vous de définir la valeur **Actif** sur **faux** pour la connexion existante avant de procéder à la configuration du spoke à l'aide d'OAuth.

The screenshot shows the ServiceNow interface for editing a record in the Microsoft Azure DevOps Boards Spoke application. The form includes the following fields:

- Name: Azure\_DevOps\_Boards
- ID: sn\_azure\_dev\_spoke.Azure\_DevOps\_Boards
- Application: Microsoft Azure DevOps Boards Spo
- Type: Connection and Credential
- Connection type: HTTP
- Support Multiple Active Connections:
- Default Retry Policy: Default HTTP Retry Policy
- Configuration Template: Azure DevOps Connection Con
- Is internal:

Below the form, there is a table of related connections:

Name	Connection type	Active	Credential	Use MID server	Protocol	Host
AzureDev Boards Connection	HTTP(s) Connection	false	AzureDev Boards Credential	false		dev.azure.com

**Enregistrer une application à l'aide du portail Microsoft Azure**

Donnez l'autorisation à l'instance ServiceNow en inscrivant une application dans le portail Microsoft Azure.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Suivez ces étapes à partir du portail Microsoft Azure.

**Procédure**

1. Connectez-vous au [portail Microsoft Azure](#) en tant qu'administrateur.
2. Cliquez sur **Inscriptions de l'application**.
3. Cliquez sur **Nouvelle inscription**.
4. Sur le formulaire, renseignez les champs selon vos besoins.

Pour l'URI de redirection, spécifiez l'URL de l'instance ServiceNow au format suivant : `https://<ServiceNow-Instance-Name>.service-now.com/oauth_redirect.do`.

## Register an application

**\* Name**

The user-facing display name for this application (this can be changed later).

**Supported account types**

Who can use this application or access this API?

- Accounts in this organizational directory only (ServiceNow only - Single tenant)
- Accounts in any organizational directory (Any Microsoft Entra ID tenant - Multitenant)
- Accounts in any organizational directory (Any Microsoft Entra ID tenant - Multitenant) and personal Microsoft accounts (e.g. Skype, Xbox)
- Personal Microsoft accounts only

[Help me choose...](#)

**Redirect URI (optional)**

We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is optional and it can be changed later, but a value is required for most authentication scenarios.



Register an app you're working on here. Integrate gallery apps and other apps from outside your organization by adding from [Enterprise applications](#).

By proceeding, you agree to the [Microsoft Platform Policies](#)

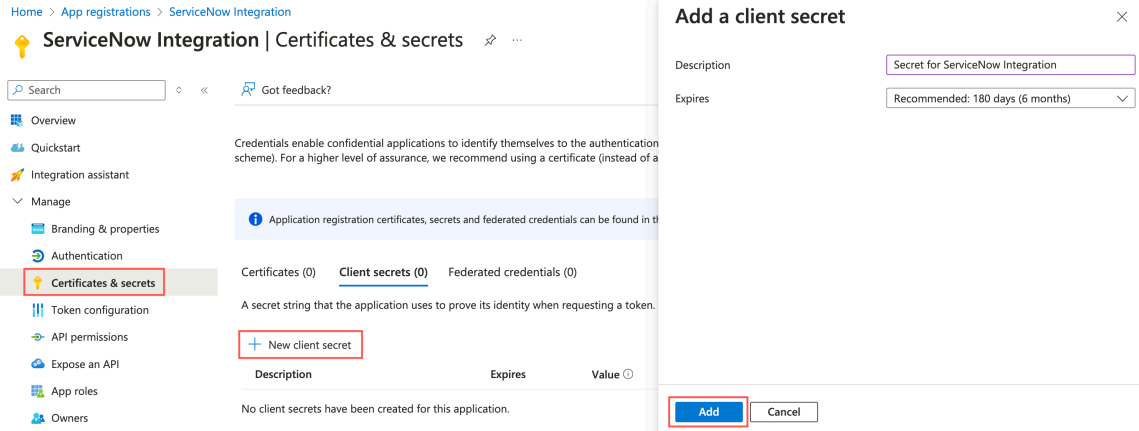
**5. Cliquez sur **Inscrire**.**

L'application est créée et les valeurs **ID (client) de l'application** et **ID (locataire) du répertoire s'affichent**.

**6. Copiez et enregistrez les valeurs de l'ID (client) de l'application et de l'ID (locataire) du répertoire.**

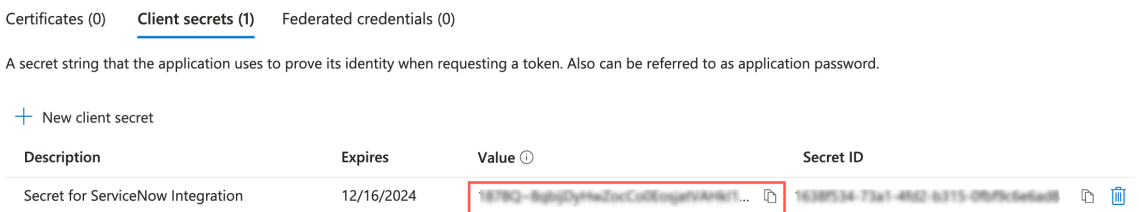
**7. Générez un secret client pour l'application.**

- a.** Sous **Gérer**, cliquez sur **Certificats et secrets**.
- b.** Cliquez sur **Nouveau secret client**.
- c.** Sur le formulaire, saisissez une description et spécifiez la durée après laquelle le secret expire.
- d.** Cliquez sur **Ajouter**.



Le secret client est créé et sa valeur s'affiche.

e. Copiez la valeur du secret client pour une utilisation ultérieure.

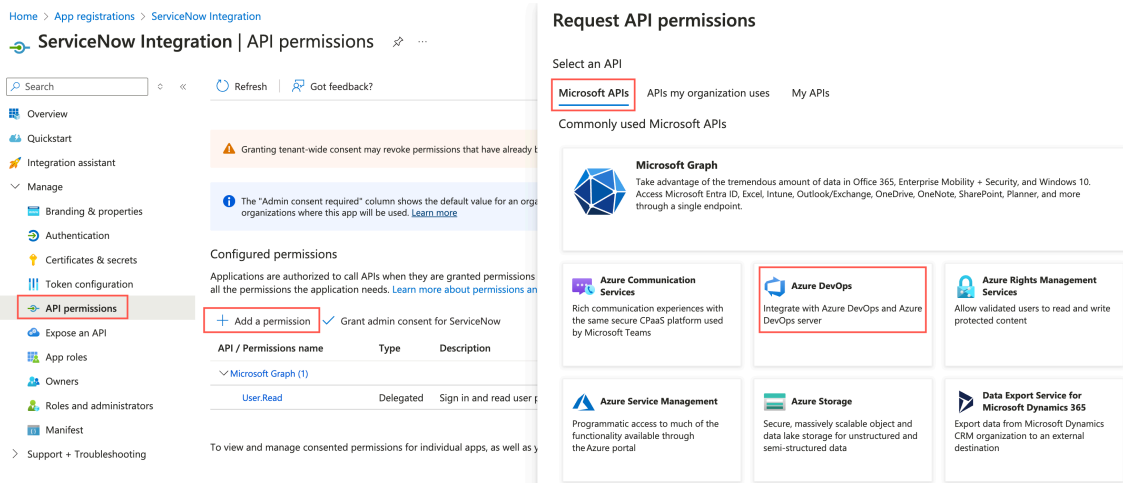


8. Fournissez les autorisations d'API requises à l'application.

a. Sous **Gérer**, cliquez sur **Autorisations d'API**.

b. Cliquez sur **Ajouter une autorisation**.

c. Sous **API Microsoft**, cliquez sur **Azure DevOps**.



d. Développez **VSO** et sélectionnez ces autorisations **vso.project\_manage** et **vso.work\_full**.

L'autorisation **User.Read** sous **Microsoft Graph** est sélectionnée par défaut. Configurez d'autres autorisations selon vos besoins.

**e. Cliquez sur **Accorder le consentement de l'administrateur pour ServiceNow.****

Configured permissions

Applications are authorized to call APIs when they are granted permissions by users/admins as part of the consent process. The list of configured permissions should include all the permissions the application needs. [Learn more about permissions and consent](#)

+ Add a permission  Grant admin consent for ServiceNow

API / Permissions name	Type	Description	Admin consent requ...	Status
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>vso.project_manage</li> <li>vso.work_full</li> </ul> </li> </ul>	Delegated	Project and team (read, write and manage)	No	...
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Graph (1)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>User.Read</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	Delegated	Sign in and read user profile	No	...

**f. Lorsque vous y êtes invité, confirmez votre choix d'accorder le consentement administrateur pour ServiceNow.**

**Résultats**

Une application a été enregistrée dans le portail Microsoft Azure. Vous pouvez utiliser cette application pour vous connecter à votre projet Azure DevOps à partir de l'instance ServiceNow.

**Créer un registre d'application dans l'instance ServiceNow**

Utilisez les informations générées lors de l'enregistrement d'une application dans le portail Microsoft Azure pour créer un enregistrement de registre d'application dans votre instance ServiceNow.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**
- Le système affiche le message Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers.**
4. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire des registres d'application**

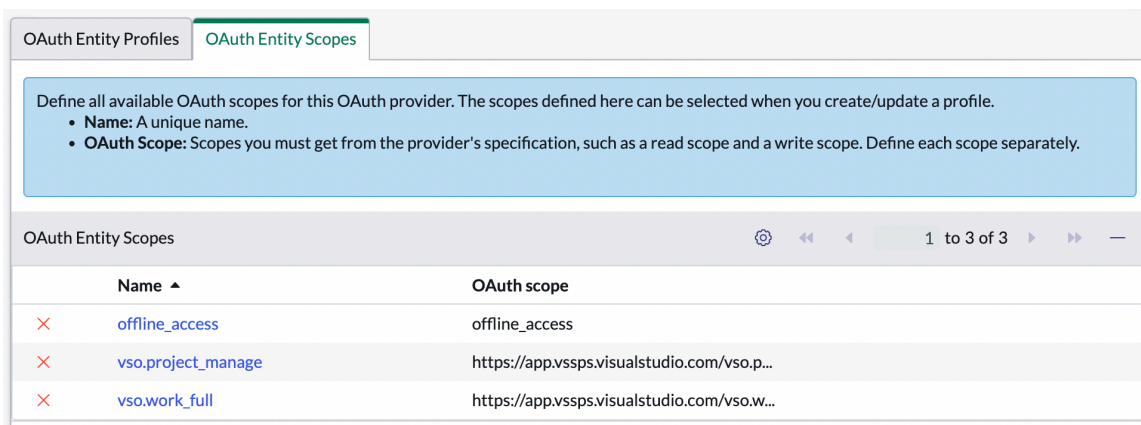
Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du registre d'application. Par exemple, Azure DevOps Boards OAuth App Reg.
ID client	Valeur de l'ID (client) de l'application généré après l'enregistrement de l'application dans le portail Azure.
Secret client	Valeur du secret client générée après l'enregistrement de l'application dans le portail Azure.

Champ	Description
Type d'accord par défaut	Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .
URL de jeton	URL du jeton au format suivant : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;Tenant_ID&gt;/oauth2/v2.0/token</code> . Remplacez <code>&lt;Tenant_ID&gt;</code> par la valeur de l'ID (locataire) du répertoire généré après l'enregistrement de l'application dans le portail Azure.
URL d'autorisation	URL d'autorisation au format suivant : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;Tenant_ID&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code> . Remplacez <code>&lt;Tenant_ID&gt;</code> par la valeur de l'ID (locataire) du répertoire généré après l'enregistrement de l'application dans le portail Azure.

5. Cliquez sur l'onglet **Périmètres des entités OAuth**.

6. Insérez deux lignes avec ces valeurs.

Nom	Périmètre OAuth
vso.project_manage	<code>https://app.vssps.visualstudio.com/vso.project_manage</code>
vso.work_full	<code>https://app.vssps.visualstudio.com/vso.work_full</code>
offline_access	offline_access



7. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Résultats

L'enregistrement du registre d'application est créé et un enregistrement de profil d'entité OAuth est créé. Par exemple, **Azure DevOps Boards OAuth App Reg default\_profile**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Azure DevOps BoardsSpoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le compte Azure DevOps Boards. L'alias `Azure DevOps BoardsSpoke` de connexion et d'informations d'identification utilise ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification.**

2. Cliquez sur **Nouveau.**

Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0.**

4. Renseignez les valeurs du formulaire.

**Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0**

Champ	Description
Nom	Nom de l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Azure DevOps Spoke OAuth Cred.
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil d'entité OAuth créé lors de la création de l'enregistrement de registre d'application. Par exemple, <b>Azure DevOps Boards OAuth App Reg default_profile.</b>

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer.**

6. Cliquez sur le lien connexe **Obtenir un jeton OAuth .**

Le jeton d'actualisation OAuth est généré lors de l'authentification et les détails de son expiration sont également affichés.

**Créer un enregistrement de connexion pour le Azure DevOps BoardsSpoke**

Créez un enregistrement de connexion pour le compte Azure DevOps Boards. L'alias Azure DevOps BoardsSpoke de connexion et d'informations d'identification utilise ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification.**

2. Ouvrez l'enregistrement, **Azure\_DevOps\_Boards.**

3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau.**

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

## Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, Azure DevOps Spoke OAuth Conn.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé. Par exemple, Azure DevOps Spoke OAuth Cred.
URL de connexion	URL de l'organisation Azure DevOps. Par exemple, saisissez l'URL au format suivant : <code>https://dev.azure.com/&lt;nom-instance&gt;</code> .

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Configurer à l'aide du jeton d'accès Microsoft Azure DevOps BoardsSpoke personnel

Intégrer l'instance et Azure DevOps Boards utiliser l'authentification ServiceNow de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer Azure DevOps BoardsSpoke
- Rôle requis : administrateur

#### **i** Important :

Si vous configurez le jeton d'accès Azure DevOps BoardsSpoke personnel à l'aide d'un jeton d'accès personnel, vous n'avez pas besoin de configurer le spoke à l'aide d'OAuth.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si vous souhaitez utiliser différentes connexions dans votre flux, vos flux secondaires et vos actions, créez l'alias enfant et sélectionnez l'enregistrement d'alias par défaut comme parent. Pour configurer l'alias enfant, effectuez les mêmes étapes que celles nécessaires pour configurer l'alias parent. En fonction de vos besoins et de votre configuration, vous pouvez choisir l'alias parent ou l'alias enfant dans votre flux, vos flux secondaires et vos actions.

Vous pouvez également utiliser plusieurs Azure DevOps comptes. Dans ce cas, vous devez fournir le **mot de passe** respectif lors de la configuration de l'enregistrement d'informations d'identification et spécifier l'**URL de connexion** pertinente lors de la configuration de l'enregistrement de connexion.

#### Obtenir le jeton d'accès personnel

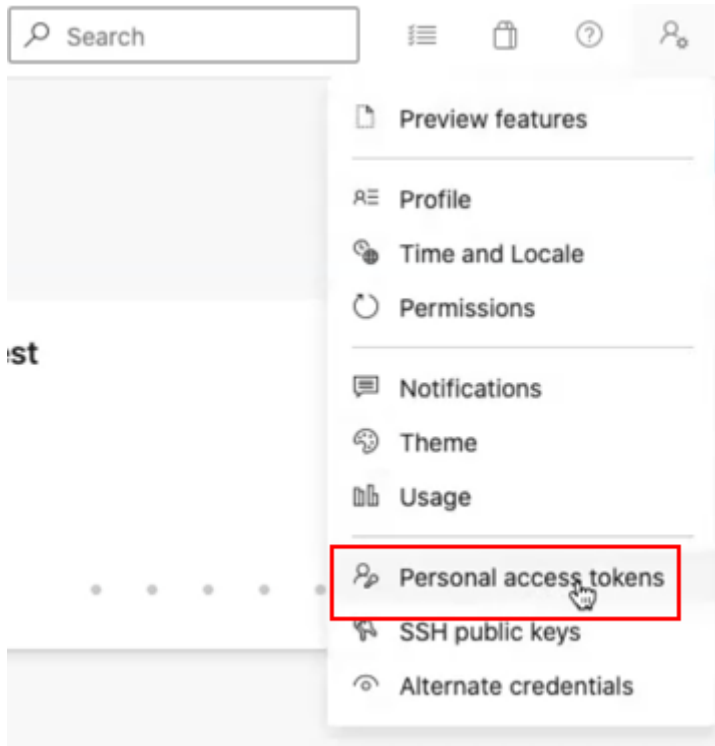
Authentifiez-vous Azure DevOps Boards à l'aide des jetons d'accès personnels.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Connectez-vous à votre portail Azure DevOps en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Paramètres utilisateur > Jetons d'accès personnels**.



3. Cliquez sur **Nouveau jeton**.
4. Renseignez les champs requis du formulaire.

### Create a new personal access token ×

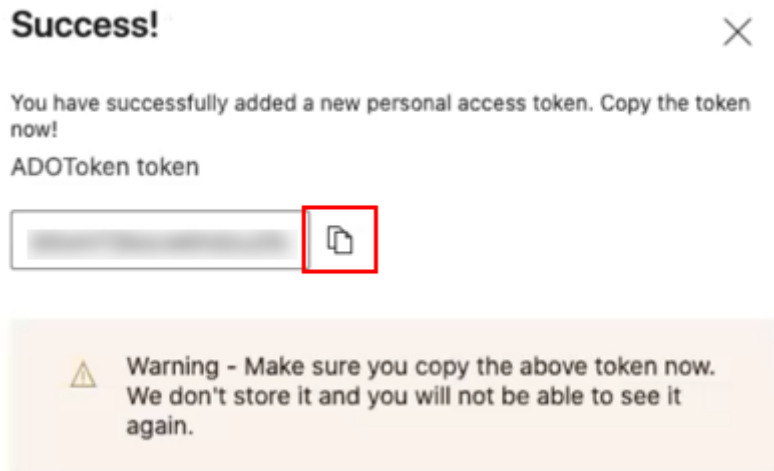
Name

Organization

Expiration (UTC)

Scopes  
Authorize the scope of access associated with this token  
Scopes  Full access  
 Custom defined

5. Cliquez sur **Créer**.



Le jeton s'affiche.

6. Copiez et enregistrez la valeur du jeton pour une utilisation ultérieure.

### Configurer une connexion pour Azure DevOps BoardsSpoke

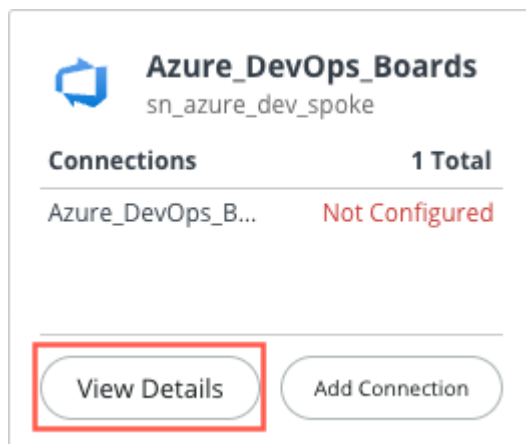
Ajoutez et configurez une Azure DevOps Boards connexion pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur l'onglet **Intégrations**.
3. Sous **Connexions**, activez et désactivez les connexions **sortantes**.
4. Localisez l'alias **de Azure\_DevOps\_Boards** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke Azure DevOps Boards, cliquez sur **Afficher les détails**.



- Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke Azure DevOps Boards, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.

**Azure\_DevOps\_Boards**
Default Connection
Not Configured

There are no configured connections for this alias.

Configure

**5. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion :**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion aux tableaux Azure DevOps.
URL de connexion	URL de l'instance Azure DevOps Par exemple, saisissez l'URL au format suivant : https://dev.azure.com/<nom-instance>.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre Azure DevOps instance.
Mot de passe	Jeton d'accès personnel pour s'authentifier Azure DevOps.

## Configure Connection ×

### Connection Information

\* Connection Name

\* Connection URL

### Credential Information

\* User name

\* Password

Cancel
Configure Connection

**6. Cliquez sur Configurer la connexion.**

### Résultats

La connexion du spoke est configurée et prête à être utilisée.

Traduction automatique

## Microsoft Azure DevOps Pipelines Spoke

Le Microsoft Azure DevOps spoke Pipelines vous permet d'automatiser votre travail sur les pipelines sur Azure DevOps. Créez un flux avec les actions qui automatisent votre travail sur Azure DevOps. Par exemple, créez un flux qui automatise la récupération des détails des journaux pour un pipeline.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Azure DevOps l'API REST Pipelines version 7.0 et Azure DevOps Server 2022, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Version de spoke

Microsoft Azure DevOps Le spoke Pipelines v1.0.0 correspond à la dernière version.

## Exigences relatives au spoke

- Les dépendances de spoke sont installées
- Le jeton d'accès personnel est généré le Azure DevOps
- Microsoft Azure DevOps L'alias de pipelines est configuré sur votre instance ServiceNow
- Microsoft Azure DevOps Le module d'extension du spoke Pipelines est installé sur votre instance ServiceNow

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- com.glide.hub.action\_type.datastream
- com.glide.hub.integration.runtime
- com.glide.cobject
- com.glide.hub.action\_step.rest

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Actions du spoke

Le Microsoft Azure DevOps spoke fournit des actions pour automatiser les tâches d'Azure DevOps Pipelines lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :


### **i** Remarque :

Pour exécuter les actions, vous devez d'abord configurer une intégration sortante en configurant la connexion et l'enregistrement d'informations d'identification Microsoft Azure DevOps du spoke Pipelines.

Catégorie	Action	Description
Gestion des pipelines	Rechercher un flux de pipelines	Récupère les détails de tous les pipelines, tels que l'ID et le nom d'un Azure DevOps projet.
	Rechercher un pipeline	Récupère les détails d'un pipeline, tels que l'ID et le nom du pipeline.
Gestion de l'exécution	Exécuter le pipeline	Exécute un pipeline en fonction des détails que vous spécifiez.
	Rechercher Exécuter	Récupère les détails d'une exécution, tels que le nom et l'ID d'un pipeline.
	Rechercher les exécutions	Récupère la liste des 10 000 premières exécutions, telles que le nom et l'ID d'un pipeline.
Gestion des journaux	Rechercher des journaux	Récupère les détails de tous les journaux tels que l'URL et le contenu signé pour une exécution de pipeline correspondante.
	Rechercher le journal	Récupère les détails d'un objet de journal, tels que l'ID et l'URL pour une exécution de pipeline correspondante.
Gestion des artefacts	Rechercher un artefact	Récupère un objet artefact à partir d'une exécution de pipeline.
Actions d'utilitaire	Joindre un enregistrement à l'enregistrement ServiceNow	Joint le fichier journal ou fichier artefact à un enregistrement ServiceNow.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour plus d'informations, consultez [Connections and Credentials](#) .

## Configurer le spoke Microsoft Azure DevOps Pipelines

Intégrez votre instance et Azure DevOps votre ServiceNow application Pipelines en configurant un enregistrement de connexion.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le module d'extension Spoke Microsoft Azure DevOps Pipelines .
- Rôle requis : administrateur

## Configurer l'enregistrement de la connexion

Créez un enregistrement de connexion pour votre Azure DevOps application Pipelines afin d'activer l'intégration de votre instance ServiceNow à l'application Azure DevOps Pipelines.


## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur


## Procédure

### 1. Créez un jeton d'accès personnel.

Azure DevOps l'application authentifie la demande d'accès à l'instance ServiceNow en fonction du jeton d'accès personnel présenté.

- Connectez-vous au Azure DevOps portail.
- Sur la page d'accueil, sélectionnez l'icône Paramètres utilisateur (  ).
- Dans le menu, sélectionnez Jetons d'accès personnels.
- Sur la page Personal Access Tokens (Jetons d'accès personnels), sélectionnez **+ Nouveau jeton**.
- Remplissez le formulaire Créer un jeton d'accès personnel.

### Créer un jeton d'accès personnel

Champ	Description
Nom	Nom personnalisé du jeton d'accès personnel.
Organisation	Il contient toutes les ressources et tous les paramètres liés au pipeline DevOps et à la gestion de projet.   <b>Conseil :</b> Pour localiser le nom de l'organisation, accédez à la page d'accueil de l'application DevOps Pipeline. Le nom de l'organisation est fourni au-dessus de l'onglet Projets.
Expiration (UTC)	Date d'expiration du jeton d'accès personnel.
Périmètres	Ressources ou paramètres de Azure DevOps l'application Pipelines auxquels vous pouvez accéder avec le jeton d'accès personnel. Sélectionnez Personnalisé défini et, dans la section Générer, sélectionnez Lire et exécuter.

### f. Sélectionnez **Créer**.

- g. Pour copier le jeton d'accès personnel, cliquez sur le bouton Copier dans le presse-

## Success!



You have successfully added a new personal access token. Copy the token now!

Reboot token

Copy to clipboard

oue6yir4gckgrvz77j7znlj



Warning - Make sure you copy the above token now. We don't store it and you will not be able to see it again.

papiers.

- h. Sélectionnez **Fermer**.

## 2. Configurez l'enregistrement de connexion.

- a. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.

- b. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

- c. Sélectionnez Connexions.

- d. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez Microsoft Azure DevOps Pipelines.

- e. Dans la carte Pipelines Microsoft Azure DevOps, sélectionnez **Afficher les détails**.

- f. Sélectionnez

**Microsoft Azure DevOps Pipelines**  
Scope: sn\_azure\_pipln\_spk  
View connection alias

The Microsoft Azure DevOps Pipeline Spoke for IntegrationHub provides actions that a Process Analyst can use when designing flows. The actions allow them to automate the management of pipelines, runs, artifacts related to pipelines and logs.

**Connections (1)**

**Microsoft Azure DevOps Pipelines** Default Connection Not Configured  
There are no configured connections for this alias. Configure

**Configurer.**

- g. Remplissez le formulaire.

## Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	<p>Nom de l'enregistrement de connexion. Le nom par défaut et en lecture seule de la première connexion est Microsoft Azure DevOps Pipelines.</p> <p><b>Remarque :</b> Pour fournir un nom personnalisé pour une connexion, vous devez créer un enregistrement de connexion. Pour créer, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b>.</p>
URL de connexion	<p>URL de l'application Azure DevOps Pipelines. Le format de l'URL est <code>https://dev.azure.com/&lt;organisation&gt;</code>.</p> <p>Remplacez l'espace réservé <code>&lt;organisation&gt;</code> par le nom de l'organisation dans l'application Azure DevOps Pipelines.</p> <p><b>Conseil :</b> Vous pouvez trouver le nom de l'organisation dans la colonne Organisation de la page Jetons d'accès personnels.</p>
Jeton d'accès personnel	Saisissez le jeton d'accès personnel que vous avez créé.

### h. Sélectionnez **Configurer la connexion**.

L'enregistrement de connexion est

**Microsoft Azure DevOps Pipelines**

- Connection Name: Microsoft Azure DevOps Pipelines
- Endpoint: dev.azure.com
- Credential Name: Azure DevOps Pipelines Spoke Credential
- Credential Type: Basic Auth

Default Connection

Edit

créé.

## Microsoft Azure Managed Storage Spoke

Gérez les Microsoft Azure disques gérés à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le Microsoft Azure spoke Managed Storage v1.0.8 correspond à la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Étape d'action : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Studio de workflow - Entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Microsoft Azure Spoke Gestion des ressources (com.sn.ms.azure.resource.mgmt.spoke)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version API 2019-07-01, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Compte d'utilisateur avec accès complet aux Microsoft Azure disques gérés.
- Microsoft Azure Spoke Resource Management

## Flux et flux secondaires de spoke

Ce spoke n'a pas de flux ni de flux secondaires.

## Actions du spoke

Le Microsoft Azure spoke Managed Storage fournit des actions pour automatiser les disques et les Microsoft Azure instantanés de disque lorsque des événements se produisent dans l'instance ServiceNow . Les actions disponibles sont les suivantes :

### Actions du spoke

Catégorie	Action	Description
Gestion des disques	Créer un disque géré	Crée un disque avec la taille de disque spécifiée en gigaoctets (Go).
	Créer un disque géré à partir d'un instantané	Crée un disque à l'aide d'un instantané.

**Actions du spoke (suite)**

Catégorie	Action	Description
	Créer un disque de chargement géré	Crée un disque avec la taille de chargement spécifiée.
	Supprimer le disque	Supprime le disque spécifié.
	Obtenir les informations du disque	Récupère les informations sur le disque indiquées dans un groupe de ressources spécifié.
	Accorder l'accès aux données du disque	Octroie l'accès au disque spécifié.
	Rechercher des disques par groupe de ressources	Récupère une liste de disques pour le groupe de ressources spécifié.
	Rechercher des disques par abonnement	Récupère une liste des disques d'un abonnement.
	Révoquer l'accès à partir des données du disque	Révoque l'accès au disque spécifié.
	Définir les balises de disque	Affecte des balises au disque spécifié.
	Mettre à jour la taille du disque	Met à jour la taille du disque spécifié.
	Mettre à jour le compte de stockage sur disque	Met à jour les détails du compte de stockage associé au disque spécifié.
Gestion des instantanés de disque	Créer un instantané	Crée un instantané du disque.
	Supprimer l'instantané	Supprime l'instantané spécifié.
	Obtenir des informations sur l'instantané	Récupère les informations sur l'instantané spécifié.
	Accorder l'accès à l'instantané du disque	Octroie l'accès à l'instantané spécifié.
	Rechercher un instantané par groupe de ressources	Récupère une liste d'instantanés dans un groupe de ressources.
	Rechercher un instantané par abonnement	Récupère une liste des instantanés d'un abonnement.
	Révoquer l'accès à partir d'un instantané	Révoque l'accès à l'instantané spécifié.
	Définir des balises d'instantané	Affecte les balises de l'instantané spécifié.
	Mettre à jour la taille de l'instantané	Met à jour la taille du disque de l'instantané spécifié.
	Mettre à jour le compte de stockage d'instantané	Met à jour les détails du compte de stockage associé à l'instantané spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Microsoft Azure Managed StorageSpoke](#).

### Configurer Microsoft Azure Managed StorageSpoke

Intégrez l'instance et Azure ServiceNow Managed Storage à l'aide des informations d'identification OAuth pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement Entreprise
- Activez l'option Microsoft Azure Managed StorageSpoke
- Rôle requis : administrateur

### Configurer l'inscription de l'application pour Microsoft Azure Managed StorageSpoke

Configurez l'inscription de l'application à partir de votre compte Azure pour ajouter des URI de redirection, des informations d'identification et des autorisations pour accéder aux API web de votre application.

#### Avant de commencer

- Compte Azure avec des privilèges d'administrateur.
- Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour plus d'informations, consultez [Démarrage rapide : configurer une application cliente pour accéder aux API Web](#).

#### Procédure

1. Connectez-vous au [portail Azure](#).
2. Enregistrez votre application avec les paramètres de plateforme suivants.

#### Paramètres d'inscription

Paramètre	Valeur
Nom	Saisissez l'application Web/l'API.
Types de compte pris en charge	Spécifiez les types de comptes qui peuvent utiliser l'application.
URI de redirection	Spécifiez l'URI au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/</code>

Paramètre	Valeur
	oauth_redirect.do remplacez <instance> par le nom de votre instance ServiceNow.

3. Enregistrez l'ID client et le secret client de l'application qui sont utilisés pour l'authentification.

### S'inscrire Azure Managed Storage en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations d'authentification issues de la configuration du compte Azure pour vous inscrire Azure Managed Storage en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement du registre d'application Azure Resource Management.
3. Renseignez les champs du formulaire :

Champ	Description
ID client	ID client créé lors de l'inscription du compte virtuel Azure.
Secret client	Valeur de clé créée lors de l'enregistrement du compte virtuel Azure.
URL d'autorisation	URL utilisée pour l'autorisation. Le format de l'URL est <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code> . Remplacez <ID de répertoire> par l'ID de répertoire dans votre configuration Azure.
URL de jeton	URL utilisée pour les jetons OAuth. Le format de l'URL est <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/token</code> . Remplacez <ID de répertoire> par l'ID de répertoire dans vos propriétés de configuration Azure.
URL de redirection	URL de l'instance utilisée pour la redirection. Le format de l'URL est <code>https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</code> . Remplacez <instance> par le nom de votre instance ServiceNow.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Microsoft Azure Managed StorageSpoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'inscription à l'application Azure Managed Storage que vous avez créée. Les Microsoft Azure Managed StorageSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message **Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique de l'enregistrement des informations d'identification. Par exemple, saisissez Azure Managed Storage.
Profil de l'entité OAuth	Le profil OAuth que vous avez créé lors de l'inscription de l'application Azure Managed Storage personnalisée en tant que fournisseur OAuth. C'est là qu'intervient Azure Resource Management default_profile
Alias d'informations d'identification	L'alias d'informations d'identification que vous avez créé lors de l'inscription de l'application Azure Managed Storage personnalisée. Cliquez sur l'icône de verrouillage et entrez, sn_azure_ms_spoke. Azure_Managed_Storage, sn_azure_rm_spoke. Azure_Resource_Mangement, sn_azure_vm_spoke. Azure_Virtual_Machine, sn_azure_vn_spoke. Azure_Virtual_Network

5. Cliquez sur **Envoyer**.

**Régénérer le jeton OAuth pour Microsoft Azure Managed StorageSpoke**

Régénérez un jeton OAuth à son expiration.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification Azure Managed Storage OAuth.  
Par exemple, sélectionnez Azure Managed Storage Informations d'identification.
3. Dans la section Liens connexes, cliquez sur **Obtenir un jeton OAuth**.

**Spoke du concentrateur de notifications Microsoft Azure**

Intégrez l'instance ServiceNow au concentrateur de notifications Microsoft Azure Gérez les concentrateurs de notifications Azure à partir de votre instance ServiceNow.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Microsoft Azure Notification Hub v1.0.3 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Azure Notification Hub version 2016-03-01, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Compte de stockage dans votre portail Microsoft Azure pour l'intégration à votre instance ServiceNow.
- Enregistrez l'application dans le portail Microsoft Azure et enregistrez les clés d'accès et les ID de répertoire.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Étape d'action du Concepteur de flux : générateur de charge utile (com.glide.hub.action\_step.payload)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke du concentrateur de notifications Microsoft Azure fournit des actions pour automatiser les tâches du concentrateur de notifications Azure lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'installation	Supprimer l'installation	Supprime une installation
	Obtenir l'installation	Récupère une installation pour l'ID d'installation spécifié
	Mettre à jour l'installation	Met à jour partiellement l'installation à l'aide du correctif JSON.
	Mettre à jour et insérer l'installation	Crée une nouvelle installation ou met à jour une installation existante.
Gestion des espaces de noms	Supprimer l'espace de noms	Supprime un espace de noms existant et tous les concentrateurs de notification associés dans l'espace de noms.
	Obtenir un espace de noms	Récupère la description de l'espace de noms spécifié.
	Rechercher des espaces de noms par groupe de ressources	Récupère une liste des espaces de noms disponibles au sein d'un groupe de ressources.
	Rechercher des espaces de noms par ID d'abonnement	Récupère une liste des espaces de noms disponibles dans l'abonnement spécifié.
	Mettre à jour l'espace de noms	Met à jour un espace de noms existant.
	Mettre à jour et insérer un espace de noms	Crée un nouvel espace de noms ou met à jour un espace de noms existant.
Gestion du hub de notification	Supprimer le concentrateur de notifications	Supprime un concentrateur de notifications associé à un espace de noms.
	Obtenir le concentrateur de notifications	Récupère un concentrateur de notifications associé à un espace de noms.
	Rechercher des concentrateurs de notifications	Récupère une liste de concentrateurs de notifications associés à un espace de noms.
	Envoyer une notification native APNS	Envoie une notification native Apple Push Notification Service (APNS) via un concentrateur de notifications.
	Envoyer une notification native GCM	Envoie une notification native Google Cloud Messaging (GCM) via un concentrateur de notifications.
	Envoyer une notification à la gestion de l'appareil	Envoie une notification directement au handle d'appareil sous la forme d'un jeton.
	Mettre à jour et insérer un concentrateur de notifications	Crée un nouveau concentrateur de notifications ou met à jour un concentrateur de notifications existant dans un espace de noms.
Gestion des enregistrements	Créer une inscription APNS	Crée une inscription pour un appareil Apple Push Notification Service (APNS).
	Créer une inscription GCM	Crée une inscription pour un appareil Google Cloud Messaging (GCM).
	Créer un ID d'inscription	Récupère un ID d'inscription sans créer une inscription.
	Supprimer un enregistrement.	Supprime un enregistrement.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir l'inscription	Récupère la description et d'autres informations pour l'ID d'inscription spécifié.
	Rechercher des inscriptions	Récupère une liste des inscriptions.
	Mettre à jour l'inscription APNS	Met à jour une inscription existante à Apple Push Notification Service (APNS).
	Mettre à jour l'inscription GCM	Met à jour une inscription Google Cloud Messaging (GCM) existante.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke du concentrateur de notifications de Microsoft Azure](#).

### Configurer le spoke du concentrateur de notifications de Microsoft Azure

Intégrez l'instance et le concentrateur de ServiceNownotifications Microsoft Azure en créant une application OAuth personnalisée dans le concentrateur de notifications Microsoft Azure pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke du concentrateur de notifications Microsoft Azure
- Rôle requis : administrateur

### Enregistrer le concentrateur de notifications Microsoft Azure en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant la configuration du compte du concentrateur de notifications de Microsoft Azure pour enregistrer le concentrateur de notifications Microsoft Azure en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message suivant : Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

## Formulaire des registres d'application

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez : OAuth du concentrateur de notifications Microsoft Azure
ID client	ID client créé pendant le concentrateur de notifications Microsoft Azure Enregistrement de l'application.
Secret client	Secret client créé lors de l'enregistrement de l'application Concentrateur de notifications Microsoft Azure .
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code> Remplacez <directory-id> par l'ID de répertoire de votre compte Azure Notification Hub.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez : <code>login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/token</code> Remplacez <directory-id> par l'ID de répertoire de votre compte Azure Notification Hub.
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code>
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
Activer l'authentification réciproque	Option permettant d'utiliser l'authentification réciproque pour la demande et la révocation de jeton. Il est nécessaire de spécifier un profil d'authentification réciproque pour utiliser cette option.

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke du concentrateur de notifications de Microsoft Azure

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le compte du concentrateur de notifications Microsoft Azure . L'alias de connexion et d'informations d'identification du spoke du concentrateur de notifications Microsoft Azure utilise ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification et alias d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **Azure\_Resource\_Mangement** .
3. Dans l'onglet **Informations d'identification** , cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

**4. Sélectionnez Informations d'identification OAuth 2.0.**

**5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.**

**Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Azure Notification Hub OAuth
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil d'entité du spoke Azure Resource Management. Gestion des ressources Azure default_profile
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification du spoke Azure Resource Management dépendant sn_azure_rm_spoke. Azure_Resource_Mangement

**6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur Envoyer.**

**7. Accédez à la Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification et alias d'informations d'identification**

**8. Ouvrez l'enregistrement Azure\_Resource\_Mangement .**

**9. Dans l'onglet Informations d'identification , cliquez sur Nouveau.**

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

**10. Sélectionnez Azure Shared Access Signature.**

**11. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.**

**Formulaire de signature d'accès partagé à Azure**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Microsoft Azure Notification Hub Cred .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Nom de la clé d'accès partagé	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de clé d'accès partagé.
Clé d'accès partagé	Clé d'accès partagé de votre compte Azure Notification Hub.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke. NotificationHub_SAS
Authentification pour	Produit Azure pour lequel cet enregistrement d'informations d'identification est utilisé. Sélectionner un concentrateur de notifications

Champ	Description
Authentification pour	<p>Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionnez AzureSASAlgo.</p> <p><b>Remarque :</b> Ne modifiez pas directement l'algorithme d'authentification.</p>

12. Cliquez sur **Envoyer**.

### Microsoft Azure Resource Management Spoke

Azure Resource Management vous permet de créer, de mettre à jour et de supprimer les ressources de votre Microsoft Azure abonnement à partir ServiceNowdu .

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Centre d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) . Ce spoke est installé automatiquement lorsque vous installez le [Microsoft Azure Spoke de base de données SQL](#) fichier .

### Version de spoke

Microsoft Azure Resource Management Spoke v1.1.2 correspond à la dernière version.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

### Actions du spoke

Le Microsoft Azure spoke Resource Management fournit des actions pour automatiser les tâches de gestion des ressources lorsque des événements se produisent dans l'instance ServiceNow . Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des ressources	Obtenir les bases de données	Récupère une liste des bases de données dans un serveur.
	Obtenir des pools élastiques	Récupère une liste des pools élastiques dans Microsoft Azure.
	Obtenir des ressources	Récupère une liste des groupes de ressources.
	Obtenir des serveurs SQL	Récupère une liste des serveurs dans un groupe de ressources.
	Obtenir l'emplacement	Récupère une liste des emplacements.
	Obtenir le statut opérationnel de la ressource	Génère le statut opérationnel de la ressource (ordinateur virtuel, réseau, disque, etc.) qui est créée ou mise à jour.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Microsoft Azure Resource Management spoke](#).

### Configurer le Microsoft Azure Resource Management spoke

Intégrez l'instance ServiceNow et votre compte Azure Resource Management en créant une application OAuth personnalisée dans Azure pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke Microsoft Azure Resource Management.
- Rôle requis : administrateur

#### Créer une application

Créez une application personnalisée à l'aide de votre portail Azure pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Microsoft spoke Resource Management.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Microsoft spoke Resource Management.
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. À partir de votre portail Azure, accédez à Microsoft Entra ID.
2. Créer une application.
3. Accédez à **Inscriptions des applications** et cliquez sur **Nouvelle inscription**.

4. Renseignez les valeurs du formulaire.

5. Dans **URI de redirection**, saisissez l'URL de votre ServiceNow instance au format suivant : `https://<Instance-Name>.service-now.com/oauth_redirect.do`.

Reportez-vous à [la section Créer une application Microsoft Entra et un principal de service pouvant accéder aux ressources](#) pour obtenir des instructions sur l'enregistrement et la configuration d'une application.

Microsoft Azure

Home > App registrations >

## Register an application

\* Name

The user-facing display name for this application (this can be changed later).

Test Integration ✓

Supported account types

Who can use this application or access this API?

Accounts in this organizational directory only (ServiceNow only - Single tenant)

Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant)

Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant) and personal Microsoft accounts (e.g. Skype, Xbox)

Personal Microsoft accounts only

[Help me choose...](#)

Redirect URI (optional)

We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is optional and it can be changed later, but a value is required for most authentication scenarios.

Web | `https://myservicenowinstance.service-now.com/oauth_redirect.do` ✓

Register an app you're working on here. Integrate gallery apps and other apps from outside your organization by adding from [Enterprise applications](#).

[By proceeding, you agree to the Microsoft Platform Policies](#)

**Register**

Traduction automatique

6. Cliquez sur **Inscrire**.

L'application est créée et les détails requis s'affichent.

7. Copiez et enregistrez la valeur de l'ID de répertoire.

Cette valeur est nécessaire pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.

Essentials			
Display name	: <a href="#">Test Integration</a>	Client credentials	: <a href="#">Add a certificate or secret</a>
Application (client) ID	: <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">[Redacted]</span>	Redirect URIs	: <a href="#">1 web, 0 spa, 0 public client</a>
Object ID	: <span style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">[Redacted]</span>	Application ID URI	: <a href="#">Add an Application ID URI</a>
Directory (tenant) ID	: <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">[Redacted]</span>	Managed application in l...	: <a href="#">Test Integration</a>
Supported account types	: <a href="#">My organization only</a>		

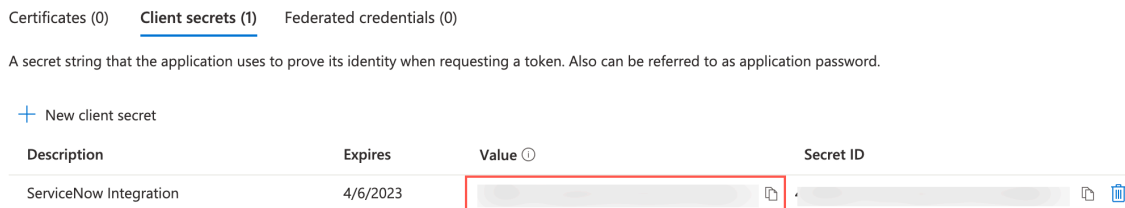
8. Cliquez sur **Certificats et secrets**.

9. Cliquez sur **Nouveau secret client**.

Le secret est généré et affiché.

**10. Copiez et enregistrez la valeur.**

Cette valeur est nécessaire pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.



**S'inscrire Azure Resource Management en tant que fournisseur OAuth**

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application dans le portail Azure pour vous inscrire Azure Resource Management en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application.**
2. Ouvrez l'enregistrement, **Azure Resource Management.**  
Le système affiche le formulaire Registres d'application.
3. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
ID client	Saisissez l'ID client que vous avez créé lors de l'enregistrement de l'application Azure Resource Management .
Secret client	Saisissez la valeur de secret client que vous avez créée lors de l'enregistrement de l'application Azure Resource Management .
URL d'autorisation	Saisissez https://login.microsoftonline.com/<ID de répertoire>/oauth2/v2.0/authorize. Remplacez <ID de répertoire > par l'ID de répertoire présent dans votre Azure Resource Management configuration.  Sur la page Azure pour l'inscription de l'application, cliquez sur Points de terminaison. L'URL d'autorisation est étiquetée <b>Point de terminaison d'autorisation OAuth 2.0 (v2)</b> . Vous pouvez y copier l'URL.
URL de jeton	Saisissez https://login.microsoftonline.com/<ID de répertoire>/oauth2/v2.0/token. Remplacez <ID de répertoire > par l'ID de répertoire dans vos Azure Resource Management propriétés de configuration.  Sur la page Azure pour l'inscription de l'application, cliquez sur Points de terminaison. L'URL d'autorisation est étiquetée <b>Point de terminaison de jeton OAuth 2.0 (v2)</b> . Vous pouvez y copier l'URL.

Champ	Valeur requise
URL de redirection	Le format de l'URI de redirection est <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> . Remplacez <code>&lt;instance&gt;</code> par le nom de votre instance ServiceNow.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Azure Resource Management spoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'inscription à l'application Azure Resource Management personnalisée que vous avez créée. Les Azure Resource Management alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvert pour mémoire, **Azure\_Resource\_Management**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Azure RM Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil de l'entité OAuth par défaut. Par exemple, Azure Resource Management default_profile.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement <b>d'informations d'identification associé à Azure_Resource_Management</b> .

6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Microsoft Azure Spoke de base de données SQL

Configurez et gérez les Microsoft Azure bases de données SQL à partir de l'instance ServiceNow. Lorsque vous installez le spoke de base Microsoft Azure de données SQL, vous obtenez également le Microsoft Azure spoke de gestion des ressources SQL. Le Microsoft Azure gestionnaire de ressources fournit une couche de gestion qui vous permet de créer, de mettre à jour et de supprimer les ressources de votre Microsoft Azure abonnement.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Centre d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Microsoft Azure Le spoke SQL Database v1.0.4 correspond à la dernière version.

## Version prise en charge

Ce spoke est conçu pour Azure SQL v12, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Utilisateur disposant d'un accès complet à Microsoft Azure Azure Cloud Computing.

## Actions du spoke

Le fournit des actions pour automatiser les Microsoft Azure Microsoft Azure SQL tâches lorsque des événements se produisent dans l'instance ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Créer une base de données	Créer une base de données : générique	Crée une base de données générique dans Microsoft Azure.
	Créer une base de données : Hyperscale	Crée une base de données Hyperscale dans Microsoft Azure.
	Créer une base de données : vCore	Crée une base de données vCore dans Microsoft Azure.
Gestion de la base de données	Supprimer une base de données	Supprime la base de données spécifiée d'un serveur.
	Obtenir une base de données	Récupère les détails d'une base de données.
	Répertoir par pool Elastic	Récupère une liste de bases de données dans un pool élastique.
	Répertoir par serveur	Récupère une liste de bases de données sur un serveur.
	Statuts opérationnels	Génère le statut opérationnel d'une base de données qui est créée ou mise à jour.
	Renommer une base de données	Renomme une base de données.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour une base de données	Met à jour l'UGS ou les propriétés pour la base de données existante.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Microsoft Spoke Azure SQL Database](#).

### Configurer Microsoft Spoke Azure SQL Database

Intégrez l'instance ServiceNow et vos Microsoft Azure SQL bases de données en créant une application OAuth personnalisée dans Azure pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activer et configurer le [Microsoft Azure Resource Management Spoke](#)
- Activer le spoke SQL Azure.
- Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le Microsoft Spoke Azure SQL Database utilise la même [application personnalisée](#) (créée dans le portail Azure) et le même [enregistrement de registre d'application](#) qui a été créé pour le [Microsoft Azure Resource Management Spoke](#).

#### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Microsoft Azure SQL spoke

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour effectuer des actions dans Azure SQL.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **Azure\_database**.
3. Dans la liste **connexe Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message **Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.  
La fenêtre contextuelle affiche un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide.
5. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez les informations d'identification Azure SQL.
Actif	Activer
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil de l'entité OAuth Azure Resource Management. Par exemple, sélectionnez <b>Azure Resource Management default_profile</b> .

Champ	Valeur requise
	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">S'inscrire Azure Resource Management en tant que fournisseur OAuth</a> .
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.
Alias d'informations d'identification	Cliquez sur l'icône de verrouillage, saisissez sn_azure_sql_spoke. Azure_database, puis cliquez à nouveau sur l'icône de verrouillage.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

7. Dans Liens connexes, cliquez sur Obtenir un **jeton OAuth**.

### Microsoft Azure Traffic Manager Spoke

Intégrez l'instance ServiceNow à Azure Traffic Manager. Gérez la distribution du trafic basé sur le DNS et l'équilibrage de charge à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Le spoke Azure Traffic Manager v1.0.2 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Azure Traffic Manager 2018-04-01, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

ID client et secret client du gestionnaire de trafic Azure enregistrés dans le portail Azure.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

Spoke Microsoft Azure Resource Management 1.0.3 (sn\_azure\_rm\_spoke)

#### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Azure Traffic Manager fournit des actions pour automatiser les tâches d'équilibrage de charge du trafic basées sur DNS lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des points de terminaison	Créer un point de terminaison	Crée un point de terminaison de gestionnaire de trafic.
	Supprimer le point de terminaison	Supprime un point de terminaison de gestionnaire de trafic.
	Obtenir un point de terminaison	Récupère les détails d'un point de terminaison de gestionnaire de trafic.
	Mettre à jour le point de terminaison	Met à jour les détails d'un point de terminaison de gestionnaire de trafic.
Gestion des profils	Vérifier la disponibilité du DNS	Vérifie la disponibilité d'un nom DNS (Domain Name System) relatif au gestionnaire de trafic.
	Créer un profil	Crée un profil de gestionnaire de trafic.
	Supprimer le profil	Supprime un profil de gestionnaire de trafic.
	Obtenir un profil	Récupère les détails d'un profil de gestionnaire de trafic.
	Rechercher des profils par groupe de ressources	Récupère tous les profils de gestionnaire de trafic dans un groupe de ressources.
	Rechercher des profils par abonnement	Récupère une liste des profils de gestionnaire de trafic dans un abonnement.
	Mettre à jour le profil	Met à jour les détails d'un profil de gestionnaire de trafic.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Azure Traffic Manager](#).

## Configurer le spoke Azure Traffic Manager

Intégrez l'instance et Azure ServiceNowTraffic Manager en créant une application OAuth personnalisée dans Azure Traffic Manager pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez Azure Traffic Manager Spoke.
- Rôle requis : administrateur

## Inscrire Azure Traffic Manager en tant que fournisseur OAuth

Enregistrez Azure Traffic Manager en tant que fournisseur OAuth afin que l'instance ServiceNow puisse demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement **Gestion des ressources Azure**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID client créé pendant Azure Traffic Manager configuration de l'application.
Secret client	Valeur clé créée pendant la configuration de l'application Azure Traffic Manager.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code> et remplacez <code>&lt;directory-id&gt;</code> par l'ID de répertoire de votre compte Azure Traffic Manager.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;directory-id&gt;/oauth2/v2.0/token</code> et remplacez <code>&lt;directory-id&gt;</code> par l'ID de répertoire de votre compte Azure Traffic Manager.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</code> et remplacez <code>&lt;instance&gt;</code> par le nom de votre instance ServiceNow.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Azure Traffic Manager

Créer un enregistrement d'informations d'identification pour Azure Traffic Manager compte. L'alias de connexion et d'informations d'identification Azure Traffic Manager utilise ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **Azure\_Traffic\_Manager**.
3. Dans l'onglet Informations d'identification, cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez ces champs du formulaire.

## Champs d'informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom unique de l'enregistrement des informations d'identification. Par exemple, saisissez Azure Traffic Manager.
Actif	Option permettant d'activer les informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Le profil OAuth que vous avez créé lors de l'inscription de l'application Azure Traffic Manager personnalisée en tant que fournisseur OAuth. C'est là qu'intervient Azure Resource Management default_profile
Concerne	Option permettant d'affecter les informations d'identification à tous les MID Servers, ou uniquement aux MID Servers spécifiés.
Ordre	L'ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.
Alias d'informations d'identification	L'alias d'informations d'identification du spoke Azure Resource Management dépendant. Cliquez sur l'icône de verrouillage et saisissez sn_azure_rm_spoke. Azure_Resource_Mangement

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Microsoft Azure Spoke d'ordinateur virtuel

Gérez l'ordinateur Microsoft Azure virtuel à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versión de spoke

Le Microsoft Azure spoke Virtual Machine v1.0.6 correspond à la dernière version.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

**Versions prises en charge**

Ce spoke a été conçu pour l'interface de programmation d'application (API) version 2019-07-01, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

**Exigences relatives au spoke**

- Spoke Microsoft Azure Resource Management (com.sn.ms.azure.resource.mgmt.spoke)
- Spoke Microsoft Azure Virtual Network (com.sn.ms.azure.virtual.network.spoke)
- Spoke Microsoft Azure Managed Storage (com.sn.ms.azure.managed.storage.spoke)

**Flux et flux secondaires de spoke**

Ce spoke n'a pas de flux ni de flux secondaires.

**Actions du spoke**

Le spoke Virtual Microsoft Azure Machine fournit des actions pour automatiser les tâches de l'ordinateur Microsoft Azure virtuel lorsque des événements se produisent dans l'instance ServiceNow . Les actions disponibles sont les suivantes :

**Actions du spoke**

Catégorie	Action	Description
Gestion des images	Créer une image à partir d'une instance	Crée une image à partir d'une instance existante.
	Supprimer une image	Supprime une image.
	Obtenir des informations sur l'image	Récupère les informations d'une image à partir d'un groupe de ressources.
	Rechercher des images par groupe de ressources	Récupère la liste des images dans un groupe de ressources.
	Rechercher des images par ID d'abonnement	Récupère la liste des images en fonction d'un ID d'abonnement.
	Définir des balises sur l'image.	Affecte des balises à une image.
Gestion des ressources d'image	Obtenir une image	Récupère une image d'ordinateur virtuel.

Actions du spoke (suite)

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des offres	Récupère une liste des offres d'images d'ordinateur virtuel pour un Microsoft Azure emplacement et le nom de l'éditeur.
	Rechercher des éditeurs	Récupère une liste d'éditeurs d'images d'ordinateur virtuel pour un Microsoft Azure emplacement.
	Rechercher des SKU	Récupère une liste d'unités de gestion de stock (SKU) d'images d'ordinateur virtuel pour un emplacement, un éditeur et une Microsoft Azure offre.
	Rechercher des versions	Récupère une liste de versions d'images d'ordinateur virtuel pour un emplacement, un éditeur, une offre et un Microsoft Azure SKU.
Gestion de l'instance	Joindre un disque	Joint le disque de données à une instance.
	Créer un ordinateur virtuel	Crée un ordinateur virtuel.
	Créer un ordinateur virtuel à partir de l'image	Crée un ordinateur virtuel à partir d'une image.
	Annuler l'allocation d'une instance	Arrête l'ordinateur virtuel et libère les ressources associées.
	Supprimer l'instance	Supprime un ordinateur virtuel.
	Dissocier un disque	Dissocie le disque de données d'une instance.
	Généraliser l'instance	Affecte l'état généralisé du système d'exploitation (OS) à l'ordinateur virtuel pour une instance.
	Obtenir les détails de l'instance de VM	Récupère la vue d'instance ou la vue de modèle d'un ordinateur virtuel.
	Obtenir les détails de l'heure d'exécution du VM	Récupère l'état de temps d'exécution de l'ordinateur virtuel d'une instance.
	Rechercher des disques par instance	Récupère une liste de disques dans un ordinateur virtuel.
	Rechercher des instances par groupe de ressources	Récupère une liste d'ordinateurs virtuels dans un groupe de ressources.
	Rechercher des instances par ID d'abonnement	Récupère une liste d'ordinateurs virtuels en fonction d'un ID d'abonnement.

## Actions du spoke (suite)

Catégorie	Action	Description
	Mettre l'instance hors tension	Arrête un ordinateur virtuel.
	Redéploier l'instance	Arrête un ordinateur virtuel, le déplace vers un nouveau nœud et le rallume.
	Redimensionner l'instance	Redimensionne un ordinateur virtuel.  <b>i Remarque :</b> Le processus prend un certain temps.
	Redémarrer l'instance	Redémarre un ordinateur virtuel.
	Démarrer l'instance	Démarre un ordinateur virtuel.
Gestion de la taille du VM	Rechercher les tailles par ensemble de disponibilité	Récupère une liste de tailles d'ordinateurs virtuels pour un ensemble de disponibilités.
	Rechercher les tailles par instance	Récupère la liste des dimensions d'ordinateur virtuel pour un ordinateur virtuel.
	Rechercher les tailles par emplacement	Récupère une liste des tailles d'ordinateur virtuel pour un Microsoft Azure emplacement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Microsoft Azure Virtual MachineSpoke](#).

### Configurer Microsoft Azure Virtual MachineSpoke

Intégrez l'instance et l'ordinateur ServiceNow virtuel Azure à l'aide des informations d'identification OAuth pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un abonnement à Centre d'intégration Enterprise
- Activez l'option Microsoft Azure Virtual MachineSpoke
- Rôle requis : administrateur

## Configurer l'inscription de l'application pour Microsoft Azure Virtual MachineSpoke

Configurez l'inscription de l'application à partir de votre compte Azure pour ajouter des URI de redirection, des informations d'identification et des autorisations pour accéder aux API web de votre application.

### Avant de commencer

- Compte Azure avec des privilèges d'administrateur.
- Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour plus d'informations, consultez [Démarrage rapide : configurer une application cliente pour accéder aux API Web](#).

### Procédure

1. Connectez-vous au [portail Azure](#).
2. Enregistrez votre application avec les paramètres de plateforme suivants.

#### Paramètres d'inscription

Paramètre	Valeur
Nom	Saisissez l'application Web/l'API.
Types de compte pris en charge	Spécifiez les types de comptes qui peuvent utiliser l'application.
URI de redirection	Spécifiez l'URI au format suivant : https://<instance>.service-now.com/ oauth_redirect.do remplacez <instance> par le nom de votre instance ServiceNow.

3. Enregistrez l'ID client et le secret client de l'application qui sont utilisés pour l'authentification.

### S'inscrire Azure Virtual Machine en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations d'authentification issues de la configuration du compte Azure pour vous inscrire Azure Virtual Machine en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement du registre d'application Azure Resource Management.
3. Renseignez les champs du formulaire :

Champ	Description
ID client	ID client créé lors de l'inscription du compte virtuel Azure.

Champ	Description
Secret client	Valeur de clé créée lors de l'enregistrement du compte virtuel Azure.
URL d'autorisation	URL utilisée pour l'autorisation. Le format de l'URL est https://login.microsoftonline.com/<ID de répertoire>/oauth2/v2.0/authorize. Remplacez <ID de répertoire> par l'ID de répertoire dans votre configuration Azure.
URL de jeton	URL utilisée pour les jetons OAuth. Le format de l'URL est https://login.microsoftonline.com/<ID de répertoire>/oauth2/v2.0/token. Remplacez <ID de répertoire> par l'ID de répertoire dans vos propriétés de configuration Azure.
URL de redirection	URL de l'instance utilisée pour la redirection. Le format de l'URL est https://<instance>.servicenow.com/oauth_redirect.do. Remplacez <instance> par le nom de votre instance ServiceNow.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Microsoft Azure Virtual MachineSpoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'inscription à l'application Azure Virtual Machine que vous avez créée. Les Microsoft Azure Virtual MachineSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message **Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique de l'enregistrement des informations d'identification. Par exemple, saisissez Ordinateur virtuel Azure.
Profil de l'entité OAuth	Le profil OAuth que vous avez créé lors de l'inscription de l'application Azure Virtual Machine personnalisée en tant que fournisseur OAuth. C'est

Champ	Description
	là qu'intervient Azure Resource Management default_profile
Alias d'informations d'identification	L'alias d'informations d'identification que vous avez créé lors de l'inscription de l'application d'ordinateur virtuel Azure personnalisée. Cliquez sur l'icône de verrouillage et entrez, sn_azure_ms_spoke, Azure_Managed_Storage, sn_azure_rm_spoke, Azure_Resource_Mangement, sn_azure_vm_spoke, Azure_Virtual_Machine, sn_azure_vn_spoke, Azure_Virtual_Network

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Régénérer le jeton OAuth pour Microsoft Azure Virtual MachineSpoke

Régénérez un jeton OAuth à son expiration.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification Azure Virtual Machine OAuth. Par exemple, sélectionnez Azure Virtual Machine Informations d'identification.
3. Dans la section Liens connexes, cliquez sur **Obtenir un jeton OAuth**.

#### Spoke Réseau virtuel Microsoft Azure

Gérez Microsoft Réseau virtuel Azure (réseau virtuel) à partir de votre ServiceNow instance.

#### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

#### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

#### Version de spoke

Le spoke Microsoft Azure Virtual Network v1.0.5 correspond à la dernière version.

#### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

**Versions prises en charge**

Ce spoke a été conçu pour la version d'API 2019-07-01 pour répertorier les noms d'interface réseau par groupe de ressources et rechercher des interfaces réseau par groupe de ressources, 2019-11-01 pour d'autres actions, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

**Exigences relatives au spoke**

- Spoke Microsoft Azure Resource Management (com.sn.ms.azure.resource.mgmt.spoke)
- Abonnement Microsoft Azure avec accès au service de réseau virtuel Azure

**Flux et flux secondaires de spoke**

Ce spoke n'a pas de flux ni de flux secondaires.

**Actions du spoke**

Le spoke Réseau virtuel Microsoft Azure fournit des actions pour automatiser les tâches Réseau virtuel Microsoft Azure lorsque des événements se produisent dans l'instance ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

**Actions du spoke**

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'interface réseau	Créer une interface réseau	Crée une interface réseau.
	Supprimer l'interface réseau	Supprime l'interface réseau spécifiée.
	Obtenir des informations d'interface réseau	Récupère les informations sur l'interface réseau spécifiée dans un groupe de ressources spécifié.
	Rechercher des interfaces réseau par groupe de ressources	Récupère une liste des interfaces réseau dans le groupe de ressources spécifié.
	Rechercher des interfaces de réseaux par ID d'abonnement	Récupère une liste des interfaces réseau dans l'ID d'abonnement spécifié.
	Définir des balises d'interface du réseau	Affecte des balises à l'interface réseau spécifiée.

**Actions du spoke (suite)**

Catégorie	Action	Description
Gestion des adresses IP publiques	Créer une adresse IP publique	Crée une adresse IP publique.
	Supprimer une adresse IP publique	Supprime une adresse IP publique spécifiée.
	Obtenir les informations de l'adresse IP publique	Récupère les informations sur l'adresse IP publique dans un groupe de ressources spécifié.
	Rechercher des IP publiques par groupe de ressources	Récupère une liste d'adresses IP publiques dans le groupe de ressources spécifié.
	Rechercher des IP publics par ID d'abonnement	Récupère une liste des adresses IP publiques dans l'ID d'abonnement spécifié.
	Définir des balises IP publiques	Attribue des balises aux adresses IP publiques.
Gestion des sous-réseaux	Créer un sous-réseau	Crée un sous-réseau dans le réseau virtuel spécifié.
	Supprimer le sous-réseau	Supprime un sous-réseau spécifié.
	Obtenir des informations sur le sous-réseau	Récupère les informations du sous-réseau spécifié dans un réseau virtuel et un groupe de ressources spécifiés.
	Rechercher des sous-réseaux	Récupère une liste de sous-réseaux dans le réseau virtuel spécifié.
Gestion des réseaux virtuels	Créer un réseau virtuel	Crée un réseau virtuel dans le groupe de ressources spécifié.
	Créer un réseau virtuel avec un sous-réseau	Crée un réseau virtuel dans le groupe de ressources spécifié avec sous-réseau.
	Supprimer le réseau virtuel	Supprime un réseau virtuel spécifié.
	Obtenir des informations de réseau virtuel	Récupère les informations sur le sous-réseau spécifié dans un groupe de ressources spécifié.
	Obtenir l'état d'utilisation du réseau virtuel	Récupère l'état de l'utilisation du réseau virtuel dans un groupe de ressources spécifié.
	Rechercher des réseaux virtuels par groupe de ressources	Récupère une liste de réseaux virtuels dans le groupe de ressources spécifié.
	Rechercher des réseaux virtuels par ID d'abonnement	Récupère une liste de réseaux virtuels dans le groupe de ressources spécifié.

**Actions du spoke (suite)**

Catégorie	Action	Description
	Définir les balises du réseau virtuel	Affecte des balises sur le réseau virtuel.

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Microsoft Azure Virtual Network](#).

**Configurer le spoke Microsoft Azure Virtual Network**

Intégrez l'instance ServiceNow et le réseau virtuel Azure à l'aide des informations d'identification OAuth pour authentifier les demandes ServiceNow.

**Avant de commencer**

- Demander un abonnement à Centre d'intégration Enterprise
- Activer le réseau virtuel Microsoft Azure
- Rôle requis : administrateur

**Configurer l'inscription de l'application pour Microsoft Réseau virtuel AzureSpoke**

Configurez l'inscription de l'application à partir de votre compte Azure pour ajouter des URI de redirection, des informations d'identification et des autorisations pour accéder aux API web de votre application.

**Avant de commencer**

- Compte Azure avec des privilèges d'administrateur.
- Rôle requis : admin.

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Pour plus d'informations, consultez [Démarrage rapide : configurer une application cliente pour accéder aux API Web](#).

**Procédure**

1. Connectez-vous au [portail Azure](#).
2. Enregistrez votre application avec les paramètres de plateforme suivants.

**Paramètres d'inscription**

Paramètre	Valeur
Nom	Saisissez l'application Web/l'API.

Paramètre	Valeur
Types de compte pris en charge	Spécifiez les types de comptes qui peuvent utiliser l'application.
URI de redirection	Spécifiez l'URI au format suivant : https://<instance>.service-now.com/ oauth_redirect.do remplacez <instance> par le nom de votre ServiceNow instance.

**3.** Enregistrez l'ID client et le secret client de l'application qui sont utilisés pour l'authentification.

### S'inscrire Réseau virtuel Azure en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations d'authentification issues de la configuration du compte Azure pour vous inscrire Réseau virtuel Azure en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement du registre d'application Azure Resource Management.
3. Renseignez les champs du formulaire :

Champ	Description
ID client	ID client créé lors de l'inscription du compte virtuel Azure.
Secret client	Valeur de clé créée lors de l'enregistrement du compte virtuel Azure.
URL d'autorisation	URL utilisée pour l'autorisation. Le format de l'URL est https://login.microsoftonline.com/<ID de répertoire>/oauth2/v2.0/authorize. Remplacez <ID de répertoire> par l'ID de répertoire dans votre configuration Azure.
URL de jeton	URL utilisée pour les jetons OAuth. Le format de l'URL est https://login.microsoftonline.com/<ID de répertoire>/oauth2/v2.0/token. Remplacez <ID de répertoire> par l'ID de répertoire dans vos propriétés de configuration Azure.
URL de redirection	URL de l'instance utilisée pour la redirection. Le format de l'URL est https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do. Remplacez <instance> par le nom de votre instance ServiceNow.

**4.** Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

## Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Microsoft Réseau virtuel AzureSpoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'inscription à l'application Azure Managed Storage que vous avez créée. Les Microsoft Réseau virtuel AzureSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message **Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique de l'enregistrement des informations d'identification. Par exemple, saisissez Réseau virtuel Azure.
Profil de l'entité OAuth	Le profil OAuth que vous avez créé lors de l'enregistrement de l'application personnalisée Réseau virtuel Azure en tant que fournisseur OAuth. C'est là qu'intervient Azure Resource Management default_profile
Alias d'informations d'identification	L'alias d'informations d'identification que vous avez créé lors de l'enregistrement de l'application personnalisée Réseau virtuel Azure . Cliquez sur l'icône de verrouillage et entrez, sn_azure_ms_spoke. Azure_Managed_Storage, sn_azure_rm_spoke. Azure_Resource_Mangement, sn_azure_vm_spoke. Azure_Virtual_Machine, sn_azure_vn_spoke. Azure_Virtual_Network

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Régénérer le jeton OAuth pour Microsoft Réseau virtuel AzureSpoke

Régénérez un jeton OAuth à son expiration.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification OAuth du réseau virtuel Azure.  
Par exemple, sélectionnez Informations d'identification du réseau virtuel Azure.
3. Dans la section Liens connexes, cliquez sur **Obtenir un jeton OAuth**.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

## Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations Spoke

Fournit des actions de base de référence pour intégrer votre ServiceNow instance à Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations. Vous pouvez récupérer et traiter les événements business qui sont déclenchés dans l'application Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Le spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations v2.0.2 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version Microsoft Dynamics : 10.0.16 PU40, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Compte Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Pack d'utilitaires de spoke IHUB (com.snc.ihub\_spoke\_util\_pack)
- ServiceNow IntegrationHub Starter Pack Installer (com.glide.hub.integrations)
- Explicit Roles (com.glide.explicit\_roles)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Flux de spoke**

Le spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des tâches de synchronisation des données . Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Synchronisation d'enregistrement FinOps de Microsoft D365	Synchronise les données de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations avec votre instance ServiceNow.

**Flux secondaires du spoke**

Le spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations . Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Créer des enregistrements d'actifs immobilisés	Crée plusieurs enregistrements d'actifs immobilisés dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Créer un bon de commande et des lignes de bon de commande	Crée des bons de commande et plusieurs lignes de bon de commande dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Télécharger/actualiser les métadonnées	Télécharge et actualise les métadonnées à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Mettre à jour le bon de commande et les lignes de bon de commande	Met à jour le bon de commande et les lignes de bon de commande dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

**Actions du spoke**

Le spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des codes de compte	Rechercher un flux de codes de compte	Récupère les codes de compte de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

Catégorie	Action	Description
Gestion des emplacements de livraison	Rechercher le flux d'emplacement de livraison	Récupère les emplacements de livraison à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion des actifs immobilisés	Créer des actifs immobilisés	Crée des enregistrements d'actifs immobilisés dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion du reçu des marchandises	Créer la réception de marchandises	Crée des enregistrements de reçus de marchandises dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion des factures	Créer une facture	Crée des enregistrements de factures dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion du maître de l'élément	Rechercher le flux maître d'élément	Récupère les maîtres d'éléments de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion des entités juridiques	Gestion des entités juridiques	Récupère les entités juridiques de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Récupération des métadonnées	Rechercher des métadonnées de choix	Récupère les valeurs de choix de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les métadonnées des champs créables	Récupère les champs pouvant être créés pour une entité à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les métadonnées des entités éditables	Récupère les entités modifiables à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les métadonnées du filtre d'entité	Récupère les champs de filtre d'une entité à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les métadonnées des propriétés de navigation	Récupère les prospérités de navigation d'une entité Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les métadonnées OData	Récupère le document de métadonnées de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les métadonnées des entités lisibles	Récupère toutes les entités lisibles à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les métadonnées de schéma d'enregistrement	Récupère la table de schéma d'un enregistrement à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les métadonnées du schéma d'enregistrement connexe	Récupère le schéma d'une entité connexe à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les métadonnées des champs actualisables	Récupère les champs actualisables d'une entité à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion des bons de commande	Créer un bon de commande	Crée un enregistrement de bon de commande à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Créer une ligne de bon de commande	Crée un enregistrement de ligne de bon de commande à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion des enregistrements	Créer un enregistrement	Crée un enregistrement dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer l'enregistrement	Supprime un enregistrement dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher un enregistrement par clés business	Récupère les détails d'un enregistrement pour la clé business spécifiée à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher des enregistrements par requête de recherche	Récupère les enregistrements pour la requête de recherche spécifiée à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher le flux d'enregistrements	Récupère les enregistrements d'une table via la diffusion de données à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Rechercher les enregistrements connexes	Récupère les enregistrements connexes d'une entité à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
	Mettre à jour l'enregistrement	Met à jour l'enregistrement spécifié dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion des fournisseurs	Rechercher un flux de fournisseurs	Récupère les informations sur les fournisseurs à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion des ordres de transfert	Créer un ordre de transfert	Crée un enregistrement d'ordre de transfert dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Gestion des ordres de transfert	Créer une ligne d'ordre de transfert	Crée un enregistrement de ligne d'ordre de transfert dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

## Module de spoke

Le spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations ajoute l'application à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Métadonnées FinOps de Microsoft D365	<p>Affiche les détails de toutes les entités Microsoft Dynamic 365 Finance and Operations.</p> <p><b>i Remarque :</b> Les actions <b>Rechercher les métadonnées des champs actualisables</b> et <b>Rechercher les métadonnées des champs créables</b> utilisent les enregistrements d'entité de ce module pour créer des champs d'entrée dynamiques.</p>

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations](#).

## Configurer le spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations

Intégrez l'instance ServiceNow et Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations en créant une application OAuth personnalisée dans Microsoft Azure pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations.
- Rôle requis : administrateur

#### **i** Remarque :

Après avoir configuré l'alias de connexion et d'informations d'identification, assurez-vous de récupérer les dernières métadonnées de l'application Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

### Enregistrer Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations en tant que fournisseur OAuth

Enregistrez Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations en tant que fournisseur OAuth afin que l'instance ServiceNow puisse demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvert pour l'enregistrement de Microsoft D365 Fin and Ops Spoke OAuth.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez : Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations OAuth
ID client	ID client créé pendant l'utilisation de Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations configuration de l'application.
Secret client	Secret client créé lors de la configuration de l'application Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Entrez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;AzureTenantID&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code>
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Entrez : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;AzureTenantID&gt;/oauth2/v2.0/token</code>
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.

Champ	Description
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code>
Script de l'API OAuth	Script pour personnaliser la demande et la réponse. Sélectionnez .
URL du logo	URL contenant une image à utiliser comme logo de l'application.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Renseignez le champ <b>Informations d'identification du client</b> .
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 8 640 000 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.  <b>i Remarque :</b> Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
Activer l'authentification réciproque	Option permettant d'utiliser l'authentification réciproque pour la demande et la révocation de jeton. Il est nécessaire de spécifier un profil d'authentification réciproque pour utiliser cette option.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations

Créez un enregistrement de connexion pour votre Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour **MicrosoftD365FinAndOps**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion à Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations.

Champ	Description
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations . Recherchez et sélectionnez MicrosoftD365FinAndOps.Credential.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion. Saisissez sn_ms_fin_ops_spk. MicrosoftD365FinAndOps
URL de connexion	URL de base pour se connecter à <b>Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations</b> . Entrer : https://<instance_ID>.cloudax.dynamics.com/
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Récupérer les métadonnées à partir de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations

Récupérez les métadonnées de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations et stockez-les dans votre instance ServiceNow. Les actions dynamiques nécessitent les métadonnées les plus récentes de Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Métadonnées FinOps de Microsoft D365 > Contenu des métadonnées FinOps de Microsoft D365**.
2. Cliquez sur **Obtenir/actualiser les métadonnées**.
3. Sélectionnez l'alias pour récupérer les métadonnées mises à jour à partir de l'application Microsoft Dynamics 365 Finance and Operation et cliquez sur **OK**.

#### **i** Remarque :

Assurez-vous de récupérer les dernières métadonnées chaque fois qu'il y a des changements dans l'application Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

### Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations

Configurer le webhook pour s'abonner au spoke Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations avec une URL de ServiceNow rappel.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke Microsoft D365 FnO > Registres de webhooks FnO**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique du registre Webhook. Par exemple, le webhook Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations.
Description	Description facultative du webhook.
Générer l'URL de rappel	Option permettant de générer une URL de rappel qui est utilisée pour enregistrer le webhook dans le portail Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
Générer un nouveau secret	<p>Option permettant de générer une clé secrète pour le webhook Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b></p> <p>Lorsque vous générez une nouvelle clé secrète, assurez-vous de générer l'URL de rappel également après avoir généré la clé secrète.</p> <p>Enregistrez l'URL de rappel pour l'inscription de l'application dans le portail Azure.</p>

## Personnaliser le webhook bidirectionnel dans le spoke Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations

Créez une politique d'acheminement Webhook et un flux secondaire selon vos besoins dans le spoke Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Cliquez sur **Flux secondaires**.
3. Créez une copie du flux secondaire requis.
4. Personnalisez le flux secondaire requis selon vos besoins et publiez-le.
5. Accédez à la **Spoke Microsoft D365 FnO > Politiques d'acheminement de webhook FnO**.
6. Cliquez sur **Nouveau**.
7. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.

Champ	Description
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies. <b>a.</b> Cliquez sur l'icône Rechercher. <b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste <b>Document</b> : . <b>i Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux [sys_hub_flow].
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations. Consultez la rubrique <a href="#">Microsoft Dynamics 365 for Finance and Operations Spoke</a> pour en savoir plus sur les champs pris en charge.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.

8. Cliquez sur **Envoyer**.

**i Remarque :**

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

### Résultats

La politique d'acheminement et le flux secondaire sont créés.

### Enregistrer une application sur le portail Microsoft Azure pour Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations Spoke

Enregistrez votre instance ServiceNow dans le portail Microsoft Azure afin d'utiliser le spoke Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous au portail Azure.
2. Accédez à Inscriptions d'applications et enregistrez une application pour le webhook.
3. Créez un coffre à clés à l'aide du portail Azure.  
Pour plus d'informations, consultez [Créer un coffre à clés à l'aide du portail Azure](#) .
4. Accédez aux **politiques d'accès**.
5. Créez une politique d'accès.
6. Sélectionnez **Obtenir** sous Autorisations secrètes et cliquez sur **Suivant**.
7. Dans l'onglet **Principal** , recherchez le nom de l'application enregistrée précédemment et cliquez sur **Suivant**.
8. Dans l'onglet **Application (facultatif)**, cliquez sur Suivant.
9. Dans l'onglet **Révision + créer** , cliquez sur **Créer**.
10. Accédez à la section **Secrets** .
11. Cliquez sur **+ Générer/Importer**.
12. Sur la page Créer un secret, saisissez un nom et fournissez l'URL de rappel générée à partir de votre instance ServiceNow.

13. Cliquez sur **Créer**.
14. Connectez-vous à votre portail Microsoft Dynamics 365 Finance and Operations.
15. Accédez à la **Administration système > Événements professionnels > Catalogue d'événements professionnels**.
16. Accédez à l'onglet Points de terminaison et cliquez sur **Nouveau**.
17. Sélectionnez le type de point de terminaison HTTPS dans la vue Standard et cliquez sur **Suivant**.
18. Renseignez les champs du formulaire.

Nom du point de terminaison	Nom du point de terminaison.
Type de point de terminaison	Type du point de terminaison.
Coffre à clé	Coffre à clé créé pour l'application.
ID d'application Azure Active Directory	ID d'objet de l'application.
Secret d'application Azure	Secret créé pour l'application
Nom DNS du coffre-fort à clé	URI du coffre-fort de l'application.
Nom du secret du coffre-fort à clé	Nom du secret du coffre à clés.

19. Cliquez sur **OK**.

**i Remarque :**

Assurez-vous que la politique d'accès au coffre-fort à clé est créée pour l'application. La politique d'accès doit permettre au registre d'application d'accéder aux secrets du coffre de clés.

20. Accédez à l'onglet Événements professionnels et recherchez une catégorie.  
Par exemple, Bons de commande.
21. Sélectionnez la catégorie requise dans la liste et cliquez sur **Activer**.
22. Dans la section Configurer un nouvel événement professionnel, sélectionnez l'entité juridique et le nom du point de terminaison.
23. Cliquez sur OK.

**i Remarque :**

Assurez-vous que ces autorisations API sont activées pour l'application.

- Accéder au service personnalisé Dynamics AX
- Accéder aux données Dynamics AX
- Accéder à Dynamics AX en ligne en tant qu'utilisateurs de l'organisation

## Résultats

Le webhook est enregistré et prêt à être testé.

### Microsoft Dynamics CRM Spoke

Fournissez les actions de base de référence pour interagir avec les entités dynamiques Microsoft par le biais de l'introspection.

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le spoke Microsoft Dynamics CRM v1.5.2 correspond à la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le spoke Infoblox fournit des exemples de flux pour créer une opportunité dans Dynamics CRM.

Flux	Description
Créer une opportunité dans Dynamics CRM	Crée une opportunité dans Dynamics CRM et met à jour l'enregistrement d'opportunité dans votre instance ServiceNow.

## Flux secondaires du spoke

Ce spoke est fourni avec les flux secondaires suivants.

Flux secondaire	Description
Process Dynamics CRM Webhook	Reçoit la notification webhook Dynamic CRM, la convertit en tableau d'objets et consigne les détails.
Webhook Process Dynamics CRM pour Opportunité	Reçoit la notification webhook Dynamic CRM et met à jour l'enregistrement de la table des opportunités.

## Actions du spoke

Le MicrosoftSpoke Dynamics CRM fournit les actions de base de référence permettant d'interagir avec Microsoft Dynamic Entities par le biais de l'introspection.

### Actions disponibles MicrosoftSpoke Dynamics CRM

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Créer un compte	Créez un compte dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher les détails du compte par ID de compte	Récupérez les détails du compte requis dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher un flux de compte	Récupérer les détails de tous les comptes dans Microsoft Dynamics CRM.
Gestion des tickets	Créer un ticket	Créez un ticket dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher les détails du ticket par ID de ticket	Récupère les détails du ticket spécifié dans Microsoft Dynamics CRM.
Gestion des contacts	Créer un contact	Créer un contact dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher les détails des contacts par ID de contact	Récupérez les détails du contact requis dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher le flux de contacts	Récupérer les détails de toutes les opportunités dans Microsoft Dynamics CRM.
Gestion des pistes	Créer un prospect	Créez une piste dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher les détails du prospect par ID de prospect	Récupérez les détails de la piste requise dans Microsoft Dynamics CRM.
Récupération des métadonnées	Rechercher des entités	Récupérez toutes les entités et leurs noms logiques dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher les métadonnées de l'entité	Récupère toutes les métadonnées disponibles pour le type d'entité requis dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher l'URL de l'entité	Récupère toutes les entités et leur nom d'ensemble d'entités (nom de l'URL publique) disponibles dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher la liste de choix de champs	Récupère toutes les listes de choix pour les champs au format de paire nom/étiquette.
Gestion des opportunités	Créer une opportunité	Créez une opportunité dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher un flux d'opportunités	Récupère les détails de toutes les opportunités dans Microsoft Dynamics CRM.
	Rechercher les détails de l'opportunité par ID d'opportunité	Récupérez les détails de l'opportunité requise dans Microsoft Dynamics CRM.
Gestion des enregistrements	Créer un enregistrement	Créez un enregistrement dans Microsoft Dynamics CRM.
	Supprimer l'enregistrement	Supprime un enregistrement dans Microsoft Dynamics CRM.

## Actions disponibles MicrosoftSpoke Dynamics CRM (suite)

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les attributs primaires et le nom logique	Récupérer les attributs primaires et le nom logique de l'entité spécifiée.
	Rechercher l'enregistrement par ID d'enregistrement	Récupère les informations de l'enregistrement spécifié dans une entité.
	Rechercher un enregistrement par requête de recherche	Récupère l'enregistrement en fonction de la requête de recherche et de l'entité sélectionnées dans la liste de choix.
	Rechercher des enregistrements (avant la version Paris)	Récupère les enregistrements en fonction de la requête de recherche et de l'entité spécifique.
	Rechercher le flux d'enregistrements	Récupère les enregistrements en fonction de la requête de recherche et de l'entité spécifique.
	Action d'aide de flux secondaire	Analyse l'entrée JSON et la convertit en tableau d'objets. Cette action peut être utilisée pour créer des flux secondaires.
	Mettre à jour l'enregistrement	Mettre à jour un enregistrement dans Microsoft Dynamics CRM.

### Module de spoke

Le Microsoft Dynamics CRM spoke ajoute un Microsoft Dynamics CRM module à votre ServiceNow instance. Le module Opportunités affiche les détails des opportunités.

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias de Microsoft\_Dynamics\_CRM pour autoriser des actions.

Alias de connexion	Description	URL de connexion
Microsoft_Dynamics_CRM	Connexion à Microsoft Dynamics CRM	URL configurée lorsque vous créez votre application dans Azure. Cette URL se termine par dynamics.com.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer MicrosoftSpoke Dynamics CRM](#).

### Configurer MicrosoftSpoke Dynamics CRM

Intégrez l'instance ServiceNow et utilisez les Windows informations d'identification pour authentifier ServiceNow Microsoft Dynamics CRM les demandes.

## Avant de commencer

- Installer Microsoft AD
- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le MicrosoftSpoke Dynamics CRMfichier .
- Rôle requis : admin.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Effectuez ces étapes pour utiliser toutes les MicrosoftSpoke Dynamics CRM actions.

## Configurer Microsoft Dynamics CRM l'application

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre Microsoft Dynamics CRM compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Microsoft Dynamics CRM.

## Avant de commencer

Microsoft Dynamics CRM Exigences:

- Microsoft Dynamics CRM compte
- Compte [Microsoft Azure](#)
- Rôle requis : Microsoft Dynamics CRM admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre compte Azure Developer. Consultez la documentation du produit [Azure](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

## Procédure

1. Connectez-vous au [portail d'inscription des applications Microsoft Azure avec les informations d'identification](#) de votre organisation.
  2. Enregistrez une nouvelle application personnalisée en renseignant le nom de l'application, le type de compte pris en charge et l'URI de redirection, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Une vue d'ensemble des informations de base de l'application s'affiche.
  3. Copiez l'ID de l'application dans un fichier texte.  
Vous utiliserez cet ID et le secret client généré lors de l'étape suivante pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance. Vous utilisez l'ID d'application comme ID client lorsque vous connectez l'application à ServiceNow.
  4. Ajoutez un secret client.
    - a. Dans Microsoft Azure, accédez à **Gérer > Certificats et secrets**.
    - b. Fournissez une description et une date d'expiration, puis cliquez sur **Ajouter**.
- Remarque :**  
Le secret client ne s'affiche en texte brut que pendant une courte période. Vous utilisez le secret client lorsque vous connectez l'application à ServiceNow.
5. Activez les autorisations que l'application doit prendre en charge.  
Pour plus d'informations, consultez la [référence des autorisations Microsoft Graph](#) .

- a. Dans Microsoft Azure, accédez à **Gérer > Autorisations d'API**.
- b. Cliquez sur la vignette Microsoft Graph.
- c. Sélectionnez les autorisations déléguées ou d'application que l'application prend en charge.  
Les autorisations déléguées permettent à l'application d'accéder à l'API en tant qu'utilisateur connecté. Les autorisations d'application permettent à l'application de s'exécuter en tant que service ou démon en arrière-plan sans utilisateur connecté.
- d. Cliquez sur **Ajouter des autorisations**.

**Que faire ensuite**

S'inscrire Microsoft Dynamics CRM en tant que fournisseur OAuth.

**S'inscrire Microsoft Dynamics CRM en tant que fournisseur OAuth**

Utilisez les informations générées pendant Microsoft Dynamics CRM la configuration du compte pour vous inscrire Microsoft Dynamics CRM en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.


**Avant de commencer**

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez Microsoft Dynamics CRM.
- Créer une Microsoft Dynamics CRM application.
- Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Dans ServiceNow, accédez à **OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Dans **l'écran intitulé Quel type d'application OAuth**, sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

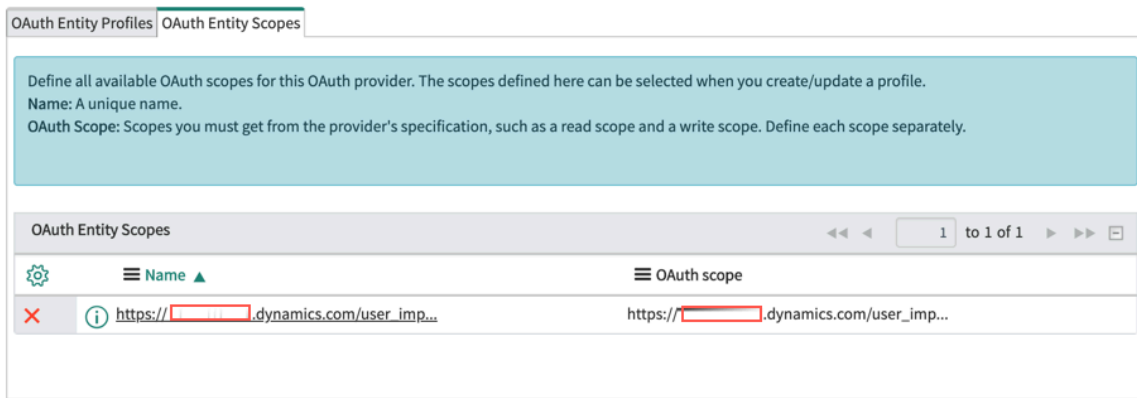
**Formulaire des registres d'application**

Champ	Valeur requise
Nom	Entrez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique, par exemple Profil OAuth Dynamics CRM.
ID client	Entrez l'ID de l'application Microsoft Dynamics CRM que vous avez créée dans Azure.
Secret client	Saisissez le secret client que vous avez généré lors de la création de l'application dans Azure.
Type d'accord par défaut	Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .
URL d'autorisation	Cliquez sur l'icône de verrouillage (  ), saisissez <a href="https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/v2.0/authorize">https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/v2.0/authorize</a> suivi d'un point d'interrogation et de l'attribut de ressource de votre instance, puis cliquez à nouveau sur l'icône de

Champ	Valeur requise
	verrouillage. L'attribut de ressource de l'URL. Par exemple, ?resource=https://mycompany.crm.dynamics.com. Cet attribut correspond à l'URL de votre Microsoft application.
URL de jeton	Cliquez sur l'icône de verrouillage ( 🔒 ), saisissez https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/v2.0/token, puis cliquez à nouveau sur l'icône de verrouillage.
URL de redirection	Cliquez sur l'icône de verrouillage ( 🔒 ), saisissez https://<instance>.servicenow.com/oauth_redirect.do, puis cliquez à nouveau sur l'icône de verrouillage.

5. Dans la liste connexe **Périmètres des entités OAuth**, modifiez le périmètre de l'entité fourni pour inclure l'URL de votre Microsoft Dynamics CRM application.

Le nom et le périmètre OAuth sont souvent la même chaîne.



6. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**. Le système valide les informations d'identification OAuth.

### Que faire ensuite

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour Microsoft Dynamics CRM.

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le MicrosoftSpoke Dynamics CRM

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'application OAuth personnalisée que vous avez créée pendant Microsoft Dynamics CRM la Microsoft Dynamics CRM configuration du compte. Les MicrosoftSpoke Dynamics CRM alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.  
La fenêtre contextuelle affiche un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide.

#### 4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez Informations d'identification Dynamics.
Actif	Activer
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil OAuth que vous avez créé lors de l'enregistrement de l'application personnalisée Microsoft Dynamics CRM en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>le profil Dynamics OAuth</b> .
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

#### 5. Enregistrez l'enregistrement.

#### 6. Dans Liens connexes, cliquez sur Obtenir un **jeton OAuth**.

Le système affiche un message de confirmation indiquant que le flux de jetons OAuth a été effectué avec succès. Passez en revue les détails si le flux n'est pas terminé avec succès.

#### **i** Remarque :

Assurez-vous d'autoriser les fenêtres contextuelles dans votre navigateur.

### Créer des enregistrements de connexion pour le MicrosoftSpoke Dynamics CRM

Créez des enregistrements de connexion à votre compte Microsoft Azure. Les alias de connexion et d'informations d'identification MicrosoftSpoke Dynamics CRM utilisent ces connexions pour effectuer des actions sur Microsoft Dynamics CRM.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'alias de connexion et d'informations d'identification de l'application Microsoft Dynamics CRM .
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire **de connexion HTTP(s)** vide.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion MS Dynamics CRM.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement Informations d'identification que vous avez créé pour Microsoft Dynamics CRM. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification MS Dynamics</b> .
Alias de connexion	Sélectionnez l'enregistrement d'alias de connexion que vous avez créé pour Microsoft Dynamics CRM.
Actif	Activer

Champ	Valeur requise
URL de connexion	Saisissez l'URL dynamique racine. Par exemple, <a href="https://&lt;SiteName&gt;.dynamics.com">https://&lt;SiteName&gt;.dynamics.com</a> .

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Configurer les Microsoft Dynamics CRM détails du Webhook

Enregistrez un Microsoft Dynamics CRM webhook dans ServiceNow pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Microsoft Dynamics CRM.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

- Microsoft Dynamics CRM nécessite une inscription via l'outil d'inscription du module d'extension Windows. Pour installer l'outil d'inscription du module d'extension Windows, consultez le document Microsoft [Télécharger des outils à partir de NuGet](#) .
- L'URL du point de terminaison est l'URL de l'instance ServiceNow sur laquelle les informations d'événement sont publiées. Par exemple, [https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn\\_ms\\_crm\\_spoke/dynamics\\_webhook\\_callbacks](https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn_ms_crm_spoke/dynamics_webhook_callbacks).
- La paire clé-valeur que vous utilisez pour enregistrer le webhook dans l'outil d'inscription du module d'extension est la même que le nom et la clé d'autorisation dans les détails du webhook Dynamics CRM.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Détails du webhook Dynamics CRM > Informations du client**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Dans le champ **Nom** , saisissez la clé de module d'extension du webhook.
4. Dans le champ **Clé d'autorisation** , entrez la valeur de la paire clé-valeur du webhook.

### Configurer la Microsoft Dynamics CRM politique de décision Webhook

Créez une politique d'acheminement de webhook et un flux secondaire en fonction de vos besoins.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**
2. Cliquez sur **Flux secondaires**.
3. Créez une copie du flux secondaire par défaut, Process Dynamics CRM Webhook.
4. Personnalisez le flux secondaire en fonction de vos besoins et publiez-le.  
Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation de flux secondaires, consultez la rubrique [Create a subflow in Workflow Studio](#) .
5. Accédez à la **Détails du webhook Dynamics CRM > Politique décisionnaire**.
6. Cliquez sur **Nouveau** dans l'onglet **Décisions**.
7. Renseignez les champs du formulaire.

## Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse	<p>Option permettant de spécifier si cette réponse est la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.</p> <p><b>a.</b> Cliquez sur l'icône Rechercher.</p> <p><b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste <b>Document</b> :</p> <p><b>i Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux secondaire de réponse au webhook Dynamics CRM [sn_ms_crm_spoke_dynamic_crm_webhook_answer_subflow].</p>
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans Microsoft Dynamics CRM.

**8.** Cliquez sur **Envoyer**.

**i Remarque :**

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

### Résultats

La politique de décision et le flux secondaire sont créés.

### Microsoft Endpoint Configuration Manager Rayon

Le Microsoft spoke Endpoint Configuration Manager (MECM) automatise les actions pour gérer les collections d'utilisateurs, les collections d'appareils, les appareils et les déploiements d'applications.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Microsoft Endpoint Configuration Manager Spoke v1.7.5 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Configuration Manager 2006, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow – PowerShell (com.glide.hub.action\_step.powershell)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : JDBC (com.glide.hub.action\_step.jdbc)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Microsoft Endpoint Configuration Manager fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

### Microsoft Descriptions des flux secondaires du spoke Endpoint Configuration Manager

Flux secondaire	Description
Révoquer l'application	Ajoute un utilisateur ou un appareil à un ensemble désinstallé, puis le supprime de l'ensemble installé dans le serveur MECM.
Rechercher des données de configuration	Récupère les données de configuration de l'élément demandé.
Déployer l'application	Ajoute un utilisateur ou un appareil à un ensemble installé, puis le supprime de l'ensemble désinstallé dans le serveur MECM.
Détecter et stocker les données	Recherche les données à partir du serveur, puis met à jour les enregistrements dans les tables Application, Collection et Déploiement.

### **i** Remarque :

Ces flux secondaires ne sont disponibles que lorsque le [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) est installé.

## Actions du spoke

Le spoke Microsoft Endpoint Configuration Manager fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent sur votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

## Microsoft Descriptions des actions de spoke Endpoint Configuration Manager

Catégorie	Action	Description
Actions avancées	Rechercher un flux de collections d'appareils (base de données)	Récupère les données de collection d'appareils à partir du serveur MECM à l'aide de la connexion JDBC (Java Database Connectivity).
	Rechercher un flux de collectes d'utilisateurs (base de données)	Récupère les données de collecte de l'utilisateur à partir du serveur MECM à l'aide de la connexion JDBC.
Applications	Rechercher des applications	Récupère les données de l'application à partir du serveur MECM.
Gestion des appareils	Rechercher la réponse CMPivot par ID d'opération	Récupère la réponse CMPivot à partir du serveur MECM.
	Rechercher un appareil par ID	Récupère les données de l'appareil à partir du serveur MECM.
	Exécuter la requête CMPivot	Exécute la requête CMPivot et récupère les ID d'opération à partir du serveur MECM.
	Exécuter le script MECM	Exécute le script MECM et renvoie l'ID de l'opération à partir du serveur MECM.
	Rechercher le script MECM par nom.	Récupère l'identificateur unique global (GUID) du script MECM à partir du serveur MECM.
	Rechercher la réponse du script MECM par ID d'opération	Récupère la réponse du script MECM à partir du serveur MECM.
	Rechercher la réponse de l'exécution du script MECM.	Récupère la réponse d'exécution du script MECM à partir du serveur MECM.
Gestion des données	Rechercher des données de configuration	Récupère les données de configuration de l'élément demandé ou de la configuration logicielle.
	Préparer les données de déploiement	Prépare les données de déploiement pour l'élément demandé.
	Préparer les données de révocation	Prépare les données de révocation pour l'élément demandé.
	Stocker les données découvertes	Stocke les applications et les données de déploiement dans les tables correspondantes.
Déploiements	Rechercher des déploiements	Récupère les données de déploiement à partir du serveur MECM.
Collections d'équipements	Ajouter à un ensemble d'équipements	Ajoute l'appareil nommé à la collection spécifiée.

**i Remarque :**  
Ces actions ne sont disponibles que lorsque le [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) est installé.

## Microsoft Descriptions des actions de spoke Endpoint Configuration Manager (suite)

Catégorie	Action	Description
	L'équipement est-il dans la collection ?	Vérifie si un appareil existe dans la collection d'appareils sur le serveur MECM.
	Rechercher des ensembles d'appareils	Récupère les données de collection d'appareils à partir du serveur MECM.
	Supprimer d'un ensemble d'équipements	Retire l'appareil spécifié de l'ensemble sur le serveur MECM.
Ensembles d'utilisateurs	Ajouter à un ensemble d'utilisateurs	Ajoute un utilisateur à un ensemble.
	L'utilisateur est-il dans la collection ?	Vérifie si un utilisateur existe dans un ensemble d'utilisateurs sur le serveur MECM.
	Rechercher des ensembles d'utilisateurs	Récupère les données de l'ensemble d'utilisateurs à partir du serveur MECM.
	Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs	Retire un utilisateur d'un ensemble sur le serveur MECM.

### Module de spoke

Le spoke MECM ajoute l'application MECM à votre instance. L'application comprend les modules et données suivants accessibles via les modules de spoke stockés dans les tables respectives :

### Microsoft Descriptions des modules de spoke Endpoint Configuration Manager

Module	Description	Table
Applications	Affiche la liste des applications du Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur.	Application [sn_ms_epcfgmgr_spk_applica
Configurations	Stocke les détails de configuration logicielle pour les applications.	Configuration [sn_ms_epcfgmgr_spk_sf_conf
Instances du serveur	Stocke les détails des serveurs fournis.	Instance du serveur [sn_ms_epcfgmgr_spk_server]
Déploiements	Affiche la liste des déploiements à Microsoft Endpoint Configuration Manager partir du serveur.	Déploiement [sn_ms_epcfgmgr_spk_deploy
Collections	Affiche la liste des collections du Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur.	Collecte [sn_ms_epcfgmgr_spk

#### **i** Remarque :

Ces modules ne sont disponibles que lorsque le [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) est installé.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer et paramétrer Microsoft Endpoint Configuration Manager le spoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Pour utiliser ces actions, votre instance doit disposer d'une Serveur MID configuration configurée pour utiliser PowerShell. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous à la Serveur MIDsection [Étapes d'intégration](#). Pour plus d'informations, reportez-vous à [la section Serveur MID](#) .

## Configurer et paramétrer Microsoft Endpoint Configuration Manager le spoke

Suivez les procédures de Microsoft Endpoint Configuration Manager configuration dans l'ordre indiqué.

### Remarque :

Assurez-vous que l'utilisateur doit être en mesure d'établir des sessions PowerShell à distance avec le serveur MECM. Les scripts de spoke utilisent `Microsoft.PowerShell132` la configuration pour créer des sessions. Pour les autorisations utilisateur, consultez [Autorisations utilisateur](#) dans [Microsoft Learn](#) .

## Configurer le rôle d'administrateur d'application sur le Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur

Assurez-vous que l'utilisateur Microsoft Endpoint Configuration Manager administratif dispose des autorisations appropriées pour déployer des logiciels et que PowerShell est correctement configuré.

### Avant de commencer

Rôle requis : Microsoft Endpoint Configuration Manager Administrateur d'application

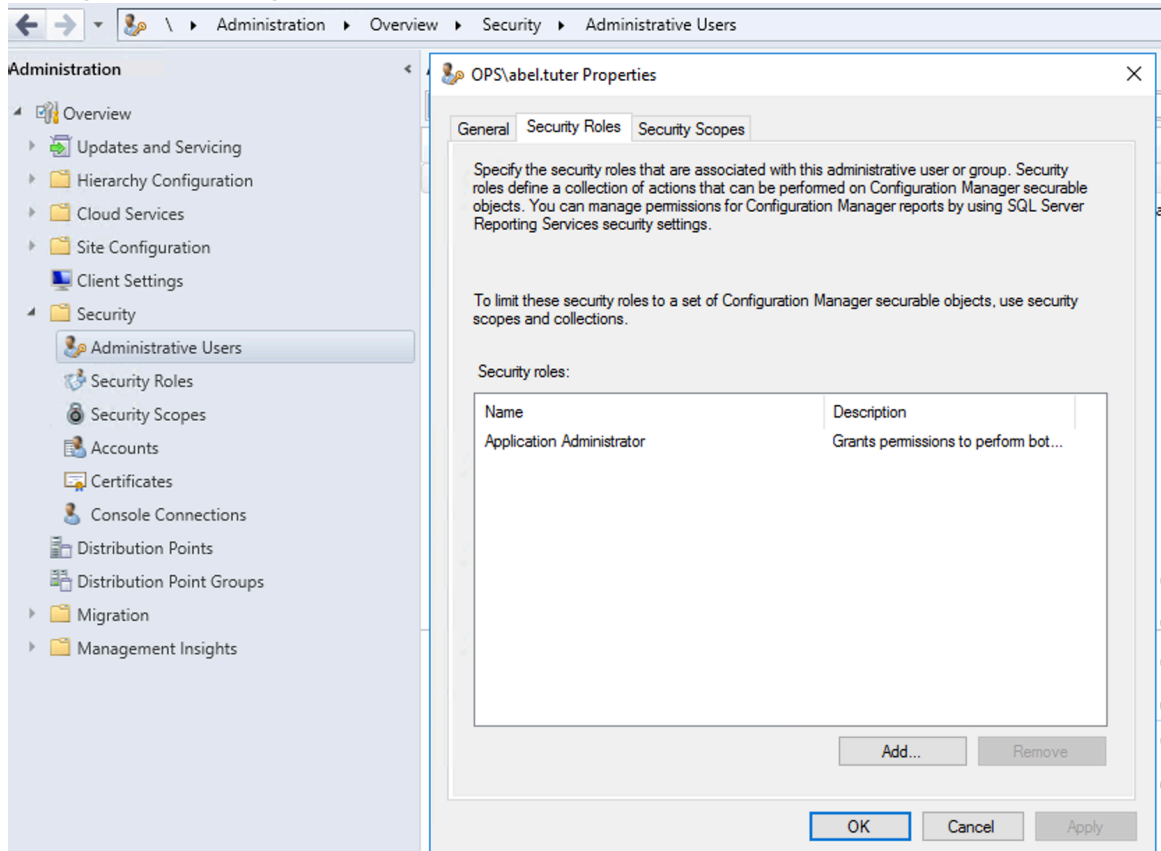
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ces instructions s'appliquent à Microsoft Windows Server 2016 Standard.

### Procédure

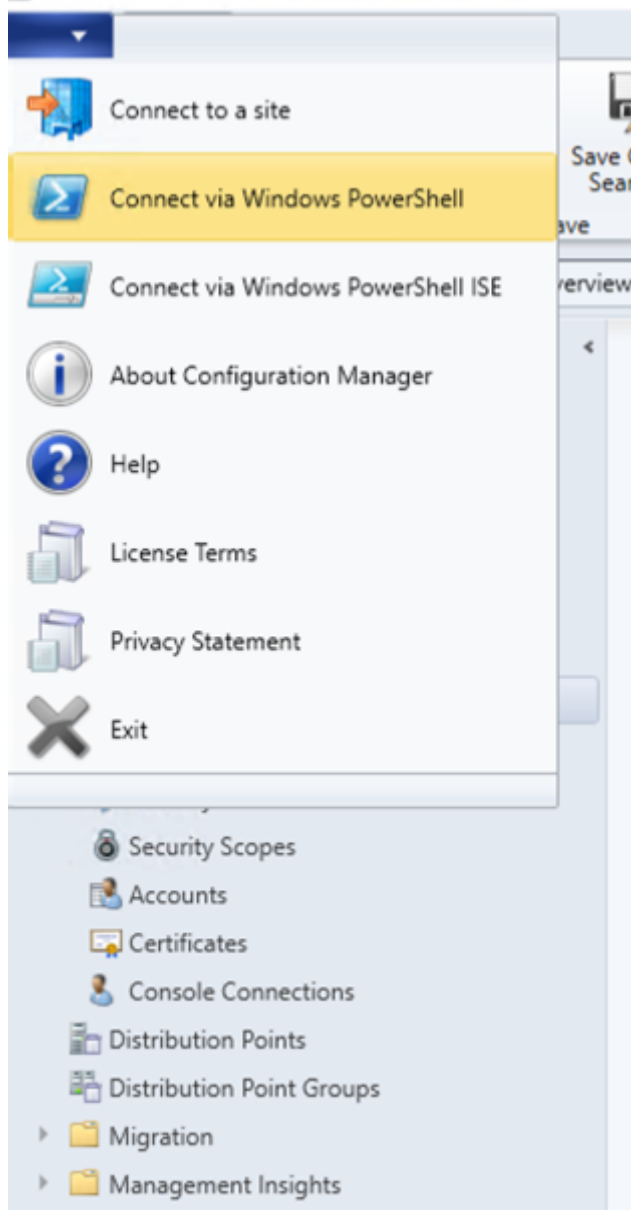
1. Dans la Microsoft Endpoint Configuration Manager console, accédez à **Administration > Sécurité > Utilisateurs administratifs**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'utilisateur à qui vous souhaitez accorder le rôle d'administrateur d'application.
3. Sélectionnez **Propriétés** dans le menu déroulant.
4. Dans la boîte de dialogue Propriétés, sélectionnez l'onglet **Rôles de sécurité** .
5. Assurez-vous que l'utilisateur dispose du rôle d'administrateur d'application.
6. Si l'utilisateur ne dispose pas déjà de ce rôle, cliquez sur **Ajouter**, sélectionnez ce rôle dans la liste, puis cliquez sur **OK**.

## Octroi du rôle d'administrateur d'application sur le Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur



7. Connectez-vous en Microsoft Endpoint Configuration Manager tant qu'utilisateur avec le rôle d'administrateur d'application.
8. Ouvrez le menu dans le coin supérieur gauche de la console et sélectionnez **Se connecter via Windows PowerShell**.

## Se connecter à PowerShell



### 9. Assurez-vous que l'utilisateur peut accéder à la console CM.

Cette action établit le chemin d'accès de l'environnement à PowerShell pour l'utilisateur Administrateur d'application connecté.

### **Mettre à jour les bibliothèques d'applets Microsoft de commande Endpoint Configuration Manager**

Assurez-vous que la bibliothèque d'applets Microsoft Endpoint Configuration Manager de commande est à jour.

### **Avant de commencer**

Rôle requis : utilisateur Microsoft Endpoint Configuration Manager actuel ou administrateur système, selon les paramètres.

### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

La Microsoft Endpoint Configuration Manager bibliothèque d'applets de commande installe et met à jour le module PowerShell. Microsoft Endpoint Configuration Manager Recherche quotidiennement les Windows

prises à jour de la bibliothèque. Des bibliothèques obsolètes peuvent entraîner l'échec de la Microsoft Endpoint Configuration Manager découverte du serveur, car le système ne peut pas analyser la sortie de l'activité Microsoft Endpoint Configuration Manager. Il s'agit d'un exemple de message d'avertissement.

WARNING: An update to the Microsoft Endpoint Configuration Manager Cmdlet Library is available. Please go to 'http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=528947' to download the latest version. Running cmdlet version: 5.0.8231.1004 Latest cmdlet version: 5.0.8328.1155

Téléchargez la dernière version de la bibliothèque d'applets de commande à partir de <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=528947>. Pour les instructions d'installation, voir [https://technet.microsoft.com/en-us/library/dn958404\(v=sc.20\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/dn958404(v=sc.20).aspx).

Si vous choisissez d'utiliser une bibliothèque de versions antérieures, utilisez cette procédure pour désactiver la vérification de mise à jour CM, qui permet à Détection de se poursuivre sans problème.

## Procédure

1. Connectez-vous à la Microsoft Endpoint Configuration Manager console en tant qu'administrateur.
  2. Ouvrez le menu dans le coin supérieur gauche de la console.
  3. Sélectionnez **Se connecter via Windows PowerShell**.
  4. Exécutez l'une des commandes suivantes pour désactiver la vérification de mise à jour :
    - **Par utilisateur** : `Set-CMcmdletUpdateCheck -CurrentUser -IsUpdateCheckEnabled 0`
    - **Par système** : `Set-CMcmdletUpdateCheck -System -IsUpdateCheckEnabled 0`
- i Important :**  
L'applet de commande par système doit s'exécuter dans une session Windows PowerShell avec élévation de privilèges.
5. Exécutez la commande `Get-CMcmdletUpdateCheck` pour actualiser la console et vérifier les paramètres.
  6. Assurez-vous que la valeur de la variable de configuration `IsEnabled` a été changée sur **Faux**. Cela indique que l'avertissement d'une bibliothèque d'applets de commande obsolète est désactivé pour les utilisateurs spécifiés.
  7. Pour réactiver la vérification de la mise à jour, exécutez la commande `-IsUpdateCheckEnabled 1` pour l'utilisateur actuel ou pour le système.

## Configurer le Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke

Intégrez l'instance et Microsoft Endpoint Configuration Manager le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification PowerShell et JDBC pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Activer le spoke Microsoft Endpoint Configuration Manager
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Configurez l'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut pour authentifier les demandes.
  - a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement **Spoke Microsoft Endpoint Configuration**.
  - c. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
  - d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom de l'instance du serveur	Nom du Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur.
Hôte	Nom du domaine du fournisseur.
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour se connecter au Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur.
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter au Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur.

- e. Cliquez sur **Créer**.
2. Pour utiliser les deux actions avancées, Rechercher un flux de collections d'appareils (base de données) et Rechercher un flux de collections d'utilisateurs (base de données), configurez les informations d'identification JDBC.

### **i** Remarque :

Si vous utilisez le Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke avec [Application Distribution de logiciel client 2.0](#), vous devez configurer les informations d'identification JDBC.

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement **Microsoft Endpoint Configuration JDBC**.
- c. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
- d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion JDBC. Par exemple, Connexion JDBC.

Champ	Description
Hôte	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de base de données.
Nom de base de données	Nom de la base de données.
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, Informations d'identification JDBC.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour se connecter à la base de données JDBC. Assurez-vous que le rôle d'utilisateur est au moins public avec db_datareader.
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter à la base de données JDBC.

**e.** Cliquez sur **Créer**.

Si le fichier jar MecmConnector n'est pas présent sur le serveur MID, redémarrez le serveur MID afin que le fichier jar soit synchronisé de l'instance vers le serveur MID.

### Que faire ensuite

Pour utiliser le spoke avec [Application Distribution de logiciel client 2.0](#), reportez-vous à la Microsoft Endpoint Configuration Manager section [CSD 2.0 pour Microsoft Endpoint Configuration Manager](#).

### Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour les actions REST du spoke Microsoft Endpoint Configuration Manager

Créez un enregistrement de connexion pour votre Microsoft Endpoint Configuration Manager. Les alias de connexion et d'informations d'identification Microsoft Endpoint Configuration Manager utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Microsoft Endpoint Configuration Manager.

### Avant de commencer

- Pour obtenir la valeur **Realm** à partir du serveur Microsoft Endpoint Configuration Manager, procédez comme suit :
  1. Ouvert **Programmes > Outils d'administration > Gestion Active Directory**.
  2. Sélectionnez **Domaines et approbations Active Directory**.

Les noms de domaine Active Directory sont répertoriés. Le nom de domaine Active Directory est également le nom de domaine Kerberos et le nom de domaine DNS associés. Sélectionnez le domaine que vous souhaitez utiliser pour l'intégration.

- Après avoir obtenu les détails du domaine, exécutez la commande suivante à partir de la ligne de commande pour obtenir la valeur du centre de distribution de clé.

```
recherchens -type=srv_kerberos._tcp.<REALM_NAME_IN_UPPER_CASE>
```

Copiez la valeur du nom d'hôte SVR à partir de la liste et utilisez-la comme valeur du **centre de distribution de clés**.

- Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour **Microsoft Endpoint Configuration REST**.
3. Dans l'onglet **Liens connexes**, cliquez sur **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion de façon unique. Par exemple, Connexion REST MS Endpoint Configuration Manager.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à <b>Microsoft Endpoint Configuration Manager</b> . Entrez : <code>https://&lt;computer_name&gt;.com</code>
Nom des informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Microsoft Endpoint Configuration Manager. Par exemple, Microsoft Endpoint Configuration Manager Cred.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre compte Microsoft Endpoint Configuration Manager.  <b>i Remarque :</b> Vous devez fournir le nom d'utilisateur sans préfixe avec le nom de domaine.
Mot de passe	Mot de passe pour vous connecter à votre compte Microsoft Endpoint Configuration Manager.
Centre de distribution clé	Centre de distribution clé du serveur Microsoft Endpoint Configuration Manager.
Domaine	Nom de domaine Active Directory en majuscules du serveur Microsoft Endpoint Configuration Manager. Par exemple, OPS.LAB3.EXAMPLE.COM

### **i Remarque :**

Si les valeurs Centre de distribution clé ou Domaine sont modifiées dans l'enregistrement d'informations d'identification, assurez-vous de redémarrer le serveur MID pour synchroniser la mise à jour. Parce que les valeurs du centre de distribution clé et du domaine sont définies en tant que propriétés JRE sur le MID Server.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Que faire ensuite

Avant d'utiliser des actions basées sur REST, assurez-vous que le fichier MID JAR, MecmConnector, se trouve dans <Dossier MID>\agent\extlib sur le serveur MID.

### Microsoft Spoke Entra ID (anciennement Spoke Microsoft Azure Active Directory)

Gérez les utilisateurs, les applications, les groupes, les appareils, les locataires, les principaux de service et les mots de passe. Appliquez les licences et mettez en service les utilisateurs dans Office 365.

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Microsoft Le spoke Entra ID (anciennement connu sous le nom de spoke Microsoft Azure Active Directory) v4.3.0 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Pack d'utilitaires de spoke IHUB (com.snc.ihub\_spoke\_util\_pack)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : PowerShell (com.glide.hub.action\_step.powershell)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Synchronisation de répertoire distant

## Flux de spoke

Le Microsoft spoke Entra ID fournit des exemples de flux à l'état de brouillon pour illustrer l'automatisation des tâches Microsoft Entra. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Séparation d'utilisateur	Désactive un compte utilisateur Entra ID et retire l'utilisateur des groupes Entra ID lorsqu'un ServiceNow enregistrement utilisateur est désactivé.
Intégration de l'utilisateur	Crée et active un compte utilisateur Entra ID lorsqu'un ServiceNow enregistrement utilisateur est activé.

## Flux secondaires du spoke

Le Microsoft spoke Entra ID fournit des exemples de flux secondaires à l'état de brouillon pour illustrer l'automatisation des tâches Entra. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Ajouter un utilisateur au groupe	Recherche les groupes auxquels appartient un ServiceNow enregistrement d'utilisateur et ajoute le compte d'utilisateur Entra ID associé aux mêmes groupes Entra ID.

## Actions du spoke

Le Microsoft spoke Entra ID fournit des actions permettant d'automatiser les tâches Entra lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

### **i** Remarque :

- L'une des autorisations mentionnées est requise pour appeler l'API.
- Assurez-vous d'être conscient des considérations suivantes :
  - Sélectionnez l'autorisation déléguée si vous avez l'intention d'utiliser le type d'accord de **code d'autorisation** lors de l'enregistrement d'Entra ID en tant que fournisseur OAuth.
  - Sélectionnez l'autorisation Application si vous avez l'intention d'utiliser le type **d'accord Informations d'identification du client** lors de l'enregistrement d'Entra ID en tant que fournisseur OAuth.

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
Journaux d'audit	Rechercher un flux de connexions	Récupérez la liste des inscriptions.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	JournalAudit.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge
			Application	AuditLog.Read.All , Répertoire.Lecture.Tout
Gestion des groupes	Ajouter un propriétaire au groupe	Ajouter un propriétaire à un groupe existant dans Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Groupe.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajouter un utilisateur existant à un groupe dans Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Lectureécriture.Tous, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
		<b>Remarque :</b> L'ajout d'un utilisateur à un groupe de sécurité à extension messagerie n'est pas pris en charge par le API de sécurité Microsoft Graph. Pour plus d'informations, consultez <a href="https://learn.microsoft.com/en-us/graph/api/resources/groups-overview?view=graph-rest-1.0&amp;tabs=http">https://learn.microsoft.com/en-us/graph/api/resources/groups-overview?view=graph-rest-1.0&amp;tabs=http</a>	Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	GroupMember.ReadWrite.All, Group.ReadWrite.All et Directory.ReadWrite.All
	Créer un groupe Office 365	Crée un groupe Office 365 qui peut être partagé avec les autres membres du groupe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Groupe.Créer, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Rechercher le flux d'appartenance à un groupe par répertoire	Récupérer la liste des appartenances au groupe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Read.All, Directory.Read.All, Group.Read.All, Group.ReadWrite.All, GroupMember.ReadWrite.All
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	GroupMember.Read.All, Directory.Read.All, Group.Read.All, Group.ReadWrite.All, GroupMember.ReadWrite.All
	Créer un groupe de sécurité	Crée un groupe de sécurité lorsque vous souhaitez accorder des autorisations d'accès à un groupe d'utilisateurs.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
			Application	Groupe.Créer, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Rechercher le groupe	Renvoie les informations de groupe trouvées en fonction des critères de recherche.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MembreGroupe.Lecture.Tout, Groupe.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	GroupMember.Read.All, Group.Read.All, Directory.Read.All, Group.ReadWrite.All, Directory.ReadWrite.All
	Look up Flux des membres du groupe	Récupère la liste des membres du groupe spécifié.	Application	GroupMember.Read.All, Group.Read.All, GroupMember.ReadWrite.All, Group.ReadWrite.All, Directory.Read.All
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Read.All, Group.Read.All, GroupMember.ReadWrite.All, Group.ReadWrite.All, Directory.Read.All
	Rechercher le flux d'appartenance au groupe	Récupère la liste des groupes pour l'utilisateur spécifié en tant qu'objet complexe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture, MembreGroupe.Lecture.Tous, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout
	Rechercher le flux d'appartenance transitif du groupe	Récupère la liste des groupes pour l'utilisateur spécifié en tant qu'objet complexe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Non pris en charge.
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Groupes.Lecture.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Sites.ContrôleComplet.Tous, Sites.Sélectionnés

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
	Supprimer le groupe	Supprime le groupe spécifié de Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lectureécriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Groupe.Lectureécriture.Tout
	Ajouter des propriétaires au groupe	Ajoute les utilisateurs spécifiés en tant que propriétaires au groupe spécifié dans l'Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Groupe.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Supprimer le propriétaire du groupe	Supprime le propriétaire d'un groupe dans Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Groupe.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Signaler un utilisateur de Group	Supprime un utilisateur existant d'un groupe dans Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Lectureécriture.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	GroupMember.Lectureécriture.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
Look up Flux de groupes par répertoire	Récupère la liste des groupes dans l'intégration de répertoire.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MembreGroupe.Lecture.Tout, Groupe.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsUtilisateur.Tout	
		Délégué (compte personnel)	Non pris en charge.	

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
			Microsoft personnel)	
			Application	GroupMember.Read.All, Group.Read.All, Directory.Read.All, Group.ReadWrite.All, Directory.ReadWrite.All
	Rechercher un flux de groupes	Répertorie tous les groupes d'une organisation.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MembreGroupe.Lecture.Tout, Groupe.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	GroupMember.Read.All, Group.Read.All, Directory.Read.All, Group.ReadWrite.All, Directory.ReadWrite.All
	Ajouter des utilisateurs à un groupe	Ajouter des utilisateurs existants à un groupe dans Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Lectureécriture.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	GroupMember.ReadWrite.All, Group.ReadWrite.All et Directory.ReadWrite.All
	Mise à jour d'Office 365 Group	Met à jour le groupe Office 365 spécifié.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Groupe.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
Gestion des licences	Rechercher le SKU abonné	Récupère les détails du SKU souscrit spécifié.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Organisation.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.LectureÉcriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Organisation.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout,

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
				Répertoire.LectureÉcriture.Tout, Organisation.LectureÉcriture.Tout
	Rechercher les SKU abonnés	Récupère la liste des abonnements commerciaux qu'une organisation a acquis.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Organisation.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.LectureÉcriture.Tout, Organisation.LectureÉcriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Organisation.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.LectureÉcriture.Tout, Organisation.LectureÉcriture.Tout
	Unelicence utilisateur Ssign	Intègre un utilisateur existant dans Entra Microsoft ID à Office 365 et lui accorde l'accès aux services.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Utilisateur.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Supprimerla licence utilisateur	Supprime une licence d'un utilisateur dans Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Utilisateur.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
Gestion des applications	Rechercher le flux d'affectations de rôles d'application	Récupère la liste des rôles d'application qui ont été affectés à un utilisateur.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	User.ReadBasic.All, Directory.Read.All, AppRoleAssignment.ReadWrite.All
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge
			Application	Répertoire.Lecture.Tout, AppRoleAssignment.ReadWrite.All
	Révoquer l'accès de	Supprime une affectation de rôle d'application	Délégué (compte	AppRoleAssignment.ReadWrite.All

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
	l'utilisateur à l'application	qui a été accordée à un utilisateur.	professionnel ou scolaire)	
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	AppRoleAssignment.ReadWrite.All
	Rechercher un flux d'applications	Récupère la liste des applications.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Application.Read.All, Application.ReadWrite.All, Directory.Read.All
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Application.Read.All et User.Read, Application.ReadWrite.All et User.Read
			Application	Application.Read.All, Application.ReadWrite.OwnedBy, Application.ReadWrite.All, Directory.Read.All
Gestion des appareils	Ajouter un appareil au groupe	Ajoute un appareil existant à un groupe dans l'Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Lectureécriture.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge
			Application	GroupMember.ReadWrite.All, Group.ReadWrite.All et Directory.ReadWrite.All
	L'équipement fait-il partie du groupe ?	Vérifie si un appareil existant est membre d'un groupe dans Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Device.Read.All, Directory.Read.All, Directory.ReadWrite.All
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Device.Read.All, Device.ReadWrite.All, Directory.Read.All, Directory.ReadWrite.All
	Ajouter des appareils au groupe	Ajoute les appareils spécifiés au groupe spécifié dans Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
			Application	Groupe.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Rechercher un flux d'appareils	Répertorie tous les appareils d'une organisation ou les appareils qui répondent à la requête de filtre spécifiée, le cas échéant.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Device.Read.All, Directory.ReadWrite.All
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Device.Read.All, Device.ReadWrite.All, Directory.Read.All, Directory.ReadWrite.All
	Supprimer l'appareil du groupe	Supprimer un appareil existant d'un groupe dans l'Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Lectureécriture.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	GroupMember.Lectureécriture.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
Gestion des organisations	Rechercher un locataire	Récupère les détails du locataire actuellement authentifié.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	DeviceManagementServiceConfig.Read.All, DeviceManagementServiceConfig.ReadWrite.All
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	DeviceManagementServiceConfig.Read.All, DeviceManagementServiceConfig.ReadWrite.All
Authentification utilisateur	Révoquer les sessions de connexion de l'utilisateur	Révoque les sessions de connexion de l'utilisateur afin que les administrateurs puissent automatiser, invalidant ainsi toutes les sessions de connexion d'un utilisateur spécifié.		
Gestion du principal du service	Rechercher le rôle d'application affecté au flux principal du service	Récupère la liste des affectations de principal de service.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Application.Read.All, Répertoire.Lecture.Tout, Application.Lectureécriture.Tout, Répertoire.LectureÉcriture.Tout
			Délégué (compte	Non pris en charge.

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
			Microsoft personnel)	
			Application	Application.Read.All, Répertoire.Lecture.Tout, Application.Lectureécriture.Tout, Répertoire.LectureÉcriture.Tout
	Rechercher le flux des principaux de services	Récupère la liste des principaux services.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Application.Lecture.Tout, Application.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.LectureÉcriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Application.Read.All, Application.ReadWrite.All, Directory.Read.All
Gestion des mots de passe	Reset Password	Réinitialise le mot de passe du compte utilisateur Entra ID.  <b>i Remarque :</b> Cette action de spoke réinitialise le mot de passe des utilisateurs créés uniquement dans Entra ID et ne réinitialise pas le mot de passe des utilisateurs fédérés.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Non pris en charge.
	Look up Expiration du mot de passe	Récupère les détails d'expiration du mot de passe pour l'utilisateur fourni à partir de Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.LectureBasique.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Changement du mot de passe	Modifie le mot de passe d'un utilisateur dans Microsoft Entra ID. Assurez-vous que le mot de passe répond aux	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte	Non pris en charge.

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
		exigences de mot de passe de Entra ID.	Microsoft personnel)	
			Application	Non pris en charge.
	Générer un mot de passe aléatoire	Génère le mot de passe aléatoire selon la politique de mot de passe par défaut de Entra ID.  <b>Remarque :</b> Vous devez installer le module d'extension KMF avant d'exécuter cette action.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Aucun.
			Délégué (compte Microsoft personnel)	
Gestion des utilisateurs	Rechercher un utilisateur	Récupère un compte utilisateur d'Entra.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.LectureBasique.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Rechercher un flux d'utilisateurs par répertoire	Récupère la liste des utilisateurs à partir d'un répertoire.	Application	Utilisateur.LectureBasique.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Read.All, Group.Read.All, GroupMember.ReadWrite.All, Group.ReadWrite.All, Directory.Read.All
	Révoquer les sessions de connexion de l'utilisateur	Invalide toutes les sessions connectées d'un utilisateur.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte	Non pris en charge.

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
			Microsoft personnel)	
			Application	Non pris en charge.
	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur avec les détails fournis.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsAsUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Utilisateur.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Supprimer l'utilisateur	Supprime un utilisateur de Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Utilisateur.Lecture-écriture.Tout
	Désactiver l'utilisateur	Désactive un utilisateur dans Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture-écriture, Utilisateur.Lecture-écriture.Tous, Utilisateur.IdentityDeGestion.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Utilisateur.Lecture-écriture
			Application	Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Activer l'utilisateur	Active un compte d'utilisateur dans l'Entra Microsoft ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture-écriture, Utilisateur.Lecture-écriture.Tous, Utilisateur.IdentityDeGestion.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Utilisateur.Lecture-écriture
			Application	Utilisateur.Lecture-écriture.Tous, Utilisateur.IdentityDeGestion.Tout, Répertoire.LectureÉcriture.Tout

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
	Extraire le dernier jeton delta pour les utilisateurs	Renvoie le dernier jeton delta pour les utilisateurs.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.LectureBasique.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout
	L'utilisateur est-il activé ?	Vérifie si le compte d'utilisateur indiqué est activé dans Microsoft Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture, Utilisateur.Lectureécriture, Utilisateur.LectureBasique.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Utilisateur.Lecture, Utilisateur.Lectureécriture
			Application	Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout
	L'utilisateur est-il dans le groupe ?	Vérifie si le compte d'utilisateur spécifié est membre du groupe spécifié dans Entra.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.LectureBasique.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Utilisateur.LectureBasique.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout
Rechercher un flux d'utilisateurs	Répertorie tous les utilisateurs d'une organisation ou les utilisateurs répondant à la requête de recherche, au filtre et au jeton suivant spécifiés, le cas échéant.	Application	Utilisateur.LectureBasique.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lectureécriture.Tout	
		Délégué (compte	Non pris en charge.	

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiées aux plus privilégiées)	
			Microsoft personnel)	
			Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Read.All, Group.Read.All, GroupMember.ReadWrite.All, Group.ReadWrite.All, Directory.Read.All
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour les propriétés de l'utilisateur dans Entra ID avec les détails fournis.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Entra ID n'autorise pas la mise à jour des valeurs sur null. Les valeurs nulles ou vides sont ignorées dans Entra ID lorsque null est transmis comme entrée.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture-écriture, Utilisateur.Lecture-écriture.Tous, Utilisateur.IdentityDeGestion.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.AccèsCommeUtilisateur.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Utilisateur.Lecture-écriture
			Application	Utilisateur.Lecture-écriture.Tous, Utilisateur.IdentityDeGestion.Tout, Répertoire.LectureÉcriture.Tout
	L'utilisateur est-il propriétaire du groupe ?	Vérifie si un utilisateur existant est propriétaire d'un groupe dans Entra ID.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	GroupMember.Read.All, Group.Read.All, GroupMember.ReadWrite.All, Group.ReadWrite.All, Directory.Read.All
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	GroupMember.Read.All, Group.Read.All, GroupMember.ReadWrite.All, Group.ReadWrite.All, Directory.Read.All
	Rechercher des changements incrémentiels pour le flux d'utilisateurs	Récupère la liste des utilisateurs dans Entra ID. L'utilisation du jeton delta vous permet de détecter les changements apportés aux utilisateurs sans avoir à extraire l'ensemble des utilisateurs.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture, Utilisateur.Lecture-écriture, Utilisateur.LectureBasique.Tout, Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
			Application	Utilisateur.Lecture.Tout, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout

Traduction automatique

## Microsoft Exigences relatives au compte Entra ID

Le Microsoft spoke Entra ID nécessite la création d'une application personnalisée sur votre Microsoft compte Entra pour générer des jetons OAuth 2.0. Voir : [Créer une Microsoft application Entra ID](#).

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias AzureAD pour autoriser des actions sur Microsoft Entra ID.

Alias de connexion	Description	URL de connexion
Azure AD	Connexion à Microsoft Entra ID.	<a href="https://graph.microsoft.com">https://graph.microsoft.com</a>

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Microsoft spoke Entra ID](#).

### Configurer le Microsoft spoke Entra ID

Intégrez l'instance ServiceNow et votre Microsoft compte Entra en créant une application OAuth personnalisée dans Microsoft Entra ID pour authentifier ServiceNow les demandes.

Montre comment configurer le Microsoft Spoke Entra ID (anciennement connu sous le nom de spoke Microsoft Azure Active Directory).

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Rôle requis : administrateur

### Créer une Microsoft application Entra ID

Créez une application personnalisée à l'aide de votre portail Azure pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Microsoft spoke Entra ID.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Microsoft spoke Entra ID.
- Microsoft Conditions requises pour le spoke Entra ID :
  - Microsoft Compte Entra ID
  - Microsoft Informations d'identification de l'administrateur Entra ID
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Effectuez ces étapes à partir de votre portail Azure. Consultez la documentation de Microsoft [Identity Platform](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

## Procédure

1. À partir de votre portail Azure, accédez à Microsoft Entra ID.
2. Créer une Microsoft application Entra ID.  
Vous pouvez également utiliser une application existante. Assurez-vous de configurer l'application existante comme indiqué ici.
3. Accédez à **Inscriptions des applications** et cliquez sur **Nouvelle inscription**.
4. Renseignez les valeurs du formulaire.
5. Dans **URI de redirection**, saisissez l'URL de votre ServiceNow instance au format suivant : `https://<Instance-Name>.service-now.com/oauth_redirect.do`.  
Reportez-vous à [la section Créer une application Microsoft Entra et un principal de service pouvant accéder aux ressources](#) pour obtenir des instructions sur l'enregistrement et la configuration d'une application.

Microsoft Azure Search resources, services, and docs (G+)

Home > App registrations >

### Register an application

\* Name  
The user-facing display name for this application (this can be changed later).

Test Integration ✓

Supported account types  
Who can use this application or access this API?

Accounts in this organizational directory only (ServiceNow only - Single tenant)

Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant)

Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant) and personal Microsoft accounts (e.g. Skype, Xbox)

Personal Microsoft accounts only

[Help me choose...](#)

Redirect URI (optional)  
We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is optional and it can be changed later, but a value is required for most authentication scenarios.

Web https://myservicenowinstance.service-now.com/oauth\_redirect.do ✓

Register an app you're working on here. Integrate gallery apps and other apps from outside your organization by adding from [Enterprise applications](#).

[By proceeding, you agree to the Microsoft Platform Policies](#)

Register

Traduction automatique

6. Cliquez sur **Inscrire**.  
L'application est créée et les détails requis s'affichent.
7. Copiez et enregistrez la valeur de l'ID de répertoire.  
Cette valeur est nécessaire pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.

^ Essentials

Display name : [Test Integration](#)

Application (client) ID :

Object ID :

Directory (tenant) ID :

Supported account types : [My organization only](#)

Client credentials : [Add a certificate or secret](#)

Redirect URIs : [1 web, 0 spa, 0 public client](#)

Application ID URI : [Add an Application ID URI](#)

Managed application in l... : [Test Integration](#)

8. Cliquez sur **Certificats et secrets**.

9. Cliquez sur **Nouveau secret client**.

Le secret est généré et affiché.

10. Copiez et enregistrez la valeur.

Cette valeur est nécessaire pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance.

Certificates (0) **Client secrets (1)** Federated credentials (0)

A secret string that the application uses to prove its identity when requesting a token. Also can be referred to as application password.

+ New client secret

Description	Expires	Value	Secret ID
ServiceNow Integration	4/6/2023	<input type="text"/>	<input type="text"/>

11. Cliquez sur **Autorisations d'API**.

12. Cliquez sur **Ajouter une autorisation** pour ajouter les autorisations requises pour accéder aux API.

Pour plus d'informations sur les autorisations nécessaires pour effectuer les actions requises, consultez la section Actions de spoke ici : [Microsoft Spoke Entra ID \(anciennement Spoke Microsoft Azure Active Directory\)](#).

Home > App registrations > Test Integration

**Test Integration | API permissions**

Search << Refresh | Got feedback?

- Overview
- Quickstart
- Integration assistant

**Manage**

- Branding & properties
- Authentication
- Certificates & secrets
- Token configuration
- API permissions**
- Expose an API
- App roles
- Owners

**Configured permissions**

Applications are authorized to call APIs when they are granted permissions by users/admins as part of the consent process. The list of configured permissions should include all the permissions the application needs. [Learn more about permissions and consent](#)

[+ Add a permission](#)  Grant admin consent for ServiceNow

API / Permissions name	Type	Description	Admin cons
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**Information:** The "Admin consent required" column shows the default value for an organization. However, user consent can be customized per permission, user, or app. This column may not reflect the value in your organization, or in organizations where this app will be used. [Learn more](#)

13. Accorder le consentement de l'administrateur à votre application.

Pour plus d'informations , consultez [Démarrage rapide : configurer une application cliente pour accéder à une API Web](#) .

Traduction automatique

## Configurer une connexion pour le Microsoft spoke Entra ID

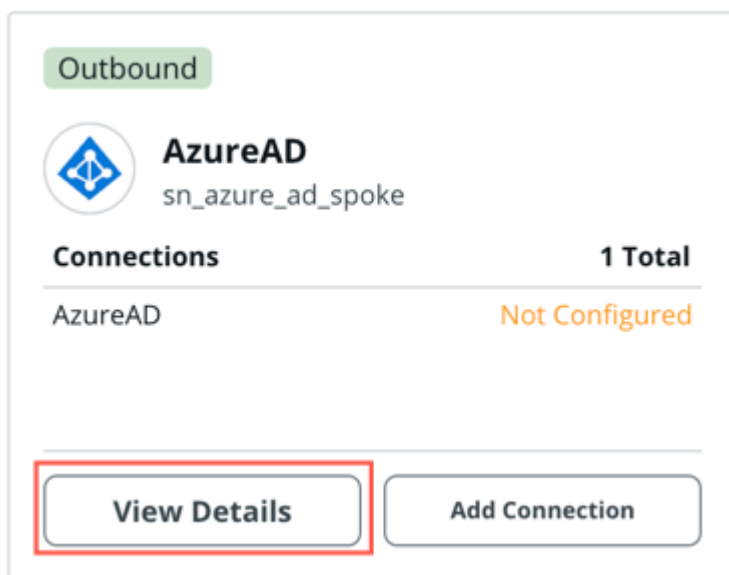
Configurez une connexion à votre Microsoft compte Entra ID. Les Microsoft alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Entra ID utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans l'Entra Microsoft ID.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

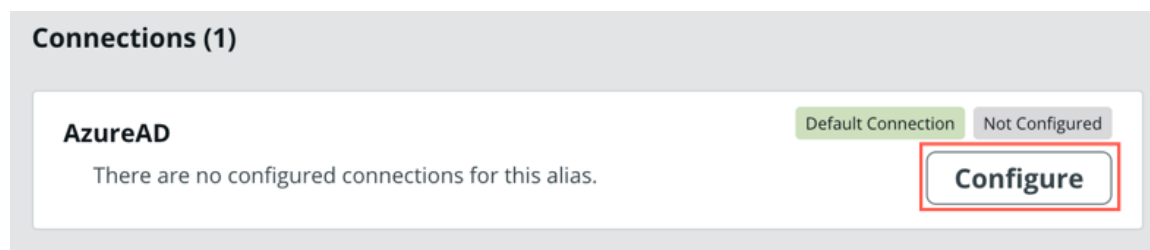
### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur l'onglet **Intégrations**.
3. Sous **Connexions**, activez et désactivez les connexions **sortantes**.
4. Localisez l'alias pour **AzureAD** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke Entra ID, cliquez sur **Afficher les détails**.



- Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke Entra ID, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.



5. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Valeur requise
Information de connexion	
Nom	Nom généré automatiquement pour identifier l'enregistrement de connexion.
Informations d'identification	
URL d'authentification	URL d'autorisation au format suivant : <a href="https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/authorize">https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/authorize</a> . Remplacez <ID de répertoire > par l'ID de répertoire de votre configuration Entra ID.
URL de jeton	URL du jeton au format suivant : <a href="https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/token">https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/token</a> . Remplacez <ID de répertoire > par l'ID de répertoire dans vos Microsoft propriétés de configuration Entra ID.
Révoquer l'URL du jeton	Révoquez l'URL du jeton au format suivant : <a href="https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/revoke">https://login.microsoftonline.com/&lt;ID de répertoire&gt;/oauth2/v2.0/revoke</a> . Remplacez <ID de répertoire > par l'ID de répertoire dans vos propriétés de configuration Entra ID.
ID client OAuth	ID client que vous avez créé lors de l'enregistrement de la demande Entra ID.
Secret client OAuth	Valeur clé que vous avez créée lors de l'enregistrement de l'application Entra ID.
URL de redirection OAuth	URL de redirection de votre ServiceNow instance au format suivant : <a href="https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do">https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</a> .

## Configure Connection ✕

### Connection Information

\* Name

### Credential Information

\* Auth URL

\* Token URL

\* Revoke token URL

\* OAuth Client ID

\* OAuth Client Secret

\* OAuth Redirect URL

Cancel

Configure and Get OAuth Token

### 6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

#### Résultats

Le Microsoft spoke Entra ID est configuré et intégré à l'instance ServiceNow .

#### **i** Remarque :

Par défaut, le type d'octroi de l'enregistrement de registre d'application est défini sur **Code d'autorisation**.

- Si vous souhaitez utiliser les informations d'identification d'un utilisateur Azure pour obtenir le jeton OAuth et exécuter tous les flux avec cette délégation d'utilisateur, utilisez **Code d'autorisation**. Actuellement, la délégation d'autorisation à chaque utilisateur ServiceNow connecté n'est pas prise en charge.
- Si vous souhaitez accorder une autorisation à une application au lieu d'un utilisateur individuel, remplacez le type d'autorisation par **Informations d'identification du client**. Cela garantit que tous les flux, qu'ils soient interactifs ou en arrière-plan, utiliseront les autorisations de l'application pour exécuter les flux. Pour plus d'informations sur l'utilisation des informations d'identification du client, consultez [KB0993701](#) .
- Dans les cas où vous ne pouvez pas utiliser un type d'accord, mais que vous avez besoin à la fois des types **d'attribution Code d'autorisation** et **Informations d'identification du client** pour effectuer les actions, créez un alias enfant.

#### Régénérer le jeton OAuth Entra ID

Régénérez le jeton OAuth Entra ID à son expiration.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement des informations d'identification OAuth du spoke Entra ID.

**Exemple**

Par exemple, sélectionnez **Informations d'identification Azure AD**.

3. Dans Liens connexes, cliquez sur Obtenir un **jeton OAuth**.

**Microsoft Exchange Online Rayon**

Le Microsoft Spoke Exchange Online crée et gère le calendrier et courrier dans Microsoft Exchange Online. Pour créer, gérer ou supprimer des utilisateurs et des groupes, utilisez le Microsoft Spoke Azure AD.

** Remarque :**

La gestion des utilisateurs et des groupes peut être effectuée Microsoft Azure AD uniquement et non Microsoft Spoke Exchange Online.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

**Versión de spoke**

Microsoft Spoke Exchange Online La version 3.7.1 est la dernière version.

**Dépendances des spokes**

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Tables distantes (com.glide.script.vtable)
- Source de données d'importation système (com.glide.system\_import\_data\_source)
- Pack d'utilitaires de spoke iHub (com.snc.ihub\_spoke\_util\_pack)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

**Version prise en charge**

Microsoft API REST Graph v1.0

**Module de spoke**

Le Microsoft Spoke Exchange Online ajoute l'application Microsoft Exchange Online à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Événements	Affiche la liste des événements dans Microsoft Exchange Online.
Abonnements	Affiche la liste des abonnements dans Microsoft Exchange Online.
Registre Webhook	Affiche la liste des registres Webhook de Microsoft Exchange Online.
Calendriers	Affiche une liste de calendriers dans Microsoft Exchange Online.
Transformer les données des événements de calendrier	Affiche la liste des enregistrements de la source de données.

**Flux de spoke**

Le spoke Microsoft Exchange Online fournit des exemples de flux à l'état Publié pour illustrer l'automatisation du renouvellement des abonnements. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Renouveler les abonnements	Récupère tous les enregistrements d'abonnement et renouvelle les abonnements si un renouvellement est requis, en fonction du délai d'expiration. Si l'état d'un abonnement est marqué comme « En cours de suppression », son enregistrement est alors supprimé et son renouvellement n'est pas pris en compte.

**Flux secondaires du spoke**

Le spoke fournit des flux secondaires à l'état Publié à intégrer au Microsoft Exchange Online service. Ces flux secondaires peuvent être utilisés dans le cadre d'autres flux secondaires et flux.

Catégorie	Flux secondaires	Description
Gestion des Webhook	Vérifier l'abonnement à un événement	Vérifie s'il existe un abonnement à un webhook avec une ressource

Catégorie	Flux secondaires	Description
		d'événement spécifiée ou une URL de notification et un type de changement.
	Créer ou mettre à jour un enregistrement d'abonnement	Vérifie si l'enregistrement d'abonnement spécifié existe dans Microsoft Exchange Online et met à jour l'enregistrement d'abonnement s'il existe. Si l'enregistrement d'abonnement n'existe pas, un nouvel enregistrement d'abonnement est créé.
	Créer ou mettre à jour des abonnements pour les ressources	Vérifie les abonnements pour les ressources spécifiées. Si l'abonnement aux ressources spécifiées n'existe pas, de nouveaux abonnements sont créés.  <b>i Remarque :</b> Ce flux secondaire est disponible uniquement lorsque le module d'extension Synchronisation du calendrier du lieu de travail est déjà installé.
	Supprimer un abonnement.	Supprime l'abonnement spécifié lorsque l'abonnement spécifié est associé uniquement à l'application spécifiée.
	Recréer l'abonnement supprimé	Recrée un abonnement à un webhook supprimé à l'aide des détails de l'enregistrement d'abonnement connexe.
	Gestion du cycle de vie des abonnements	Gère le cycle de vie d'un abonnement webhook.
Gestion des calendriers	Synchronisation du calendrier	Synchronise le calendrier en récupérant des événements à partir de la table de données transformées d'événements de calendrier Exchange Online et en ajoutant les événements récupérés à la Microsoft Exchange Online table Événements. Cela crée un abonnement s'il n'existe pas d'abonnement valide pour le calendrier spécifié par l'utilisateur.
	Créer ou mettre à jour un enregistrement d'événement	Recherche l'enregistrement d'événement existant spécifique et effectue les mises à jour avec les propriétés spécifiées. Si

Catégorie	Flux secondaires	Description
		l'enregistrement d'événement spécifié n'existe pas, un nouvel enregistrement d'événement est créé.
	Supprimer un événement de planification du calendrier	Supprime l'événement spécifié dans Microsoft Exchange Online et les enregistrements connexes des tables d'événements, des pièces jointes connexes, des enregistrements connexes des participants à l'événement et des tables d'événement vers l'abonnement m2m.
	Supprimer l'enregistrement d'événement	Supprime l'enregistrement d'événement spécifié des tables d'événements et des pièces jointes connexes, les enregistrements connexes des participants à l'événement et de l'événement aux tables m2m d'abonnement.
	Gestion du cycle de vie des événements	Récupère les détails de l'événement et met à jour les enregistrements dans les tables m2m d'événement, de participants, d'événement à abonnement en conséquence.
	Rechercher et mettre à jour des pièces jointes dans l'enregistrement d'événement	Récupère les pièces jointes d'un enregistrement d'événement spécifique à partir de Microsoft Exchange Online et les met à jour.
	Rechercher et mettre à jour un changement de planification de calendrier	Récupère les détails d'un enregistrement d'événement spécifié et les met à jour.
	Synchroniser les événements	Synchronise la vue de calendrier en fonction des données de la table de données transformées d'événements de calendrier Exchange Online.
	Mettre à jour l'événement de planification du calendrier	Met à jour les propriétés d'un objet d'événement dans Microsoft Exchange Online et de l'enregistrement connexe dans la table d'événements.

**i Remarque :**

- Utilisez la table du registre Webhook de Microsoft Exchange Online pour générer une URL de rappel et stocker la valeur secrète (état du client) pour les abonnements webhook.
- Assurez-vous que l'abonnement webhook est stocké dans la table Abonnements Microsoft Exchange Online avec le champ État défini sur Actif.

## Actions du spoke

Le Microsoft Spoke Exchange Online fournit des actions pour automatiser les tâches de calendrier et de messagerie lorsqu'un incident est créé dans l'instance ServiceNow .

### Microsoft Exchange Online Actions du spoke

Catégorie	Action	Description
Gestion des calendriers	Copier la pièce jointe dans l'événement de calendrier	Copie une ServiceNow pièce jointe dans un événement de Exchange calendrier.
	Créer un événement de calendrier	Crée un événement dans le calendrier par défaut de l'utilisateur et spécifie le fuseau horaire pour les heures de début et de fin de l'événement.
	Créer des événements de calendrier récurrents	Crée un événement récurrent dans le calendrier par défaut de l'utilisateur et spécifie le fuseau horaire pour les heures de début et de fin de l'événement.
	Supprimer la pièce jointe	Supprime la pièce jointe spécifiée dans l'événement spécifié.
	Supprimer un événement de calendrier	Supprime un événement de calendrier.
	Rechercher les heures de réunion	Récupère les heures et les emplacements de réunion en fonction de la disponibilité de l'organisateur de la réunion et des participants pour l'heure et les emplacements spécifiés.
	Rechercher des pièces jointes par ID d'événement	Récupère toutes les pièces jointes dans l'événement spécifié.
	Rechercher un calendrier par ID	Récupère les détails du calendrier pour l'ID spécifié.
	Rechercher des événements de calendrier par ID d'utilisateur	Récupère la liste des objets d'événements dans la boîte aux lettres de l'utilisateur.
	Rechercher un flux de vue de calendrier	Récupère la liste des entrées de réunion pour l'ID d'utilisateur spécifié pour la période spécifiée.
	Rechercher un flux de calendriers	Récupère les détails des calendriers de tous les utilisateurs.
	Rechercher un événement par ID	Récupère les détails de l'événement de calendrier pour l'ID spécifié.
	Rechercher des calendriers	Récupère la liste des calendriers.
	Rechercher les paramètres hors bureau	Récupère les détails des paramètres hors bureau pour les destinataires spécifiés.
	Rechercher des fuseaux horaires	Récupère les détails de tous les fuseaux horaires disponibles.
Mettre à jour l'événement de calendrier	Met à jour les propriétés d'un objet d'événement.	

### Microsoft Exchange Online Actions du spoke (suite)

Catégorie	Action	Description
Gestion des boîtes de réception	Supprimer le message	Supprime le message dans la boîte de réception d'un utilisateur ou à partir d'un dossier personnalisé.
	Rechercher des dossiers de boîte de réception par ID d'utilisateur	Récupère tous les dossiers de boîte de réception pour un ID d'utilisateur spécifié.
	Rechercher des messages par ID de dossier de boîte de réception	Récupère tous les messages d'un dossier de boîte de réception.
	Rechercher des messages par ID d'utilisateur	Récupère tous les messages dans le dossier de boîte de réception de l'utilisateur.
	Envoyer un mail	Envoie un e-mail avec l'objet et le corps du message à la liste spécifiée des destinataires.
	Définir la réponse automatique de la boîte de réception	Définit le message de réponse automatique de l'utilisateur pour la période donnée.
Gestion des Webhook	Rechercher un abonnement par ID	Récupère les détails de l'abonnement à un webhook pour l'ID spécifié.
	Rechercher un flux d'abonnements	Récupère les détails de tous les abonnements à un webhook.
	Renouveler l'abonnement Webhook.	Renouvelle l'abonnement du webhook spécifié.
	S'abonner au webhook	Crée un abonnement à un webhook pour la ressource spécifiée.
	Se désabonner du webhook	Supprime l'abonnement de webhook spécifié.
Gestion des boîtes de réception	Créer MailBox	Crée des boîtes de réception et des comptes d'utilisateurs simultanément.
	Supprimer MailBox	Supprime ou désactive les boîtes de réception et les comptes d'utilisateurs simultanément.
	Activer MailBox	Active une boîte de réception dans Microsoft Exchange Online. La boîte de réception peut être dans un état archivé.
	Rechercher MailBox	Récupère la liste des boîtes de réception.

Les autorisations requises pour exécuter ces actions sont les suivantes :

### Autorisations requises pour les actions de Microsoft Exchange Online spoke

Catégorie	Action	Type d'autorisation	Autorisations (du moins privilégié au plus privilégié)
Gestion des calendriers	Copier la pièce jointe dans l'événement de calendrier	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendars.ReadWrite

**Autorisations requises pour les actions de Microsoft Exchange Online spoke (suite)**

Catégorie	Action	Type d'autorisation	Autorisations (du moins privilégié au plus privilégié)
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendars.ReadWrite
		Application	Calendars.ReadWrite
	Créer un événement de calendrier	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendars.ReadWrite
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendars.ReadWrite
		Application	Calendars.ReadWrite
	Créer des événements de calendrier récurrents	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendars.ReadWrite
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendars.ReadWrite
		Application	Calendars.ReadWrite
	Supprimer la pièce jointe	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendars.ReadWrite
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendars.ReadWrite
		Application	Calendars.ReadWrite
	Supprimer un événement de calendrier	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendars.ReadWrite
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendars.ReadWrite
		Application	Calendars.ReadWrite
	Rechercher les heures de réunion	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
Application		Non pris en charge.	
Rechercher des pièces jointes par ID d'événement	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendars.Read	

Traduction automatique

**Autorisations requises pour les actions de Microsoft Exchange Online spoke (suite)**

Catégorie	Action	Type d'autorisation	Autorisations (du moins privilégié au plus privilégié)
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendars.Read
		Application	Calendars.Read
	Rechercher un calendrier par ID	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
		Application	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
	Rechercher des événements de calendrier par ID d'utilisateur	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
		Application	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
	Rechercher un flux de vue de calendrier	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
		Application	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
	Rechercher un flux de calendriers	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture.Partagés, Calendriers.Lecture-écriture
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture.Partagés, Calendriers.Lecture-écriture
		Application	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
	Rechercher un événement par ID	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Read
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Read

Traduction automatique

**Autorisations requises pour les actions de Microsoft Exchange Online spoke (suite)**

Catégorie	Action	Type d'autorisation	Autorisations (du moins privilégié au plus privilégié)
	Rechercher des calendriers	Application	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Read
		Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Non pris en charge.
	Rechercher les paramètres hors bureau	Application	Calendriers.ReadBasic, Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
		Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Mail.Read, Mail.Read.Shared
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Courrier.Lecture
	Rechercher des fuseaux horaires	Application	Courrier.Lecture
		Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Utilisateur.Lecture, Utilisateur.LectureBasique.Tout
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Utilisateur.Lecture
	Mettre à jour l'événement de calendrier	Application	Utilisateur.Lecture.Tout
		Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendars.ReadWrite
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Calendars.ReadWrite
Gestion des boîtes de réception	Supprimer le message	Application	Calendars.ReadWrite
		Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Courrier.Lecture-écriture
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Courrier.Lecture-écriture
	Application	Courrier.Lecture-écriture	
Rechercher des dossiers de boîte de réception par ID d'utilisateur	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite	

Traduction automatique

**Autorisations requises pour les actions de Microsoft Exchange Online spoke (suite)**

Catégorie	Action	Type d'autorisation	Autorisations (du moins privilégié au plus privilégié)
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
		Application	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
	Rechercher des messages par ID de dossier de boîte de réception	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
		Application	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
	Rechercher des messages par ID d'utilisateur	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
		Application	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
	Envoyer un mail	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Courrier.Envoyer
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Courrier.Envoyer
		Application	Courrier.Envoyer
	Définir la réponse automatique de la boîte de réception	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Paramètres de boîte de réception.Lecture-écriture
		Délégué (compte Microsoft personnel)	Paramètres de boîte de réception.Lecture-écriture
		Application	Paramètres de boîte de réception.Lecture-écriture
	Gestion des boîtes de réception	Créer MailBox	Ces actions utilisent des applets de commande PowerShell et ne nécessitent donc pas d'autorisations d'API.
Supprimer MailBox			
Activer MailBox			
Rechercher MailBox			

Traduction automatique

**Microsoft Exigences de compte**

Il Microsoft Spoke Exchange Online est nécessaire d'enregistrer une application à l'aide du Microsoft portail Azure pour générer des jetons OAuth 2.0.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Microsoft Spoke Exchange Online](#).

### Configurer Microsoft Spoke Exchange Online

Intégrez l'instance et Microsoft Exchange Online le ServiceNow compte en créant une application OAuth personnalisée pour Microsoft Exchange Online authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement professionnel
- Activez l'option Microsoft Spoke Exchange Online
- Rôle requis : administrateur

### Enregistrer une application à l'aide du Microsoft portail Azure

Donnez l'autorisation à l'instance ServiceNow en enregistrant une application avec Azure AD.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur Azure Active Directory

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir du portail Microsoft Azure. Pour obtenir des instructions sur l'enregistrement d'une demande, consultez le [Microsoft Documentation Azure](#).

#### Procédure

1. Dans le portail Microsoft Azure, ajoutez les **URI de redirection** au format suivant : `https://<nom-instance>.service-now.com/oauth_redirect.do`
2. Pour obtenir les **autorisations requises**, sélectionnez **Microsoft Graph**.

+ Add a permission ✓ Grant admin consent for ServiceNow

API / Permissions name	Type	Description	Admin consent requ...	Status
▼ Microsoft Graph (15) ...				
Calendars.ReadWrite	Delegated	Have full access to user calendars	No	✓ Granted for ServiceNow ...
Calendars.ReadWrite	Application	Read and write calendars in all mailboxes	Yes	✓ Granted for ServiceNow ...
Calendars.ReadWrite.Shared	Delegated	Read and write user and shared calendars	No	✓ Granted for ServiceNow ...
Group.ReadWrite.All	Delegated	Read and write all groups	Yes	✓ Granted for ServiceNow ...
Mail.ReadWrite	Delegated	Read and write access to user mail	No	✓ Granted for ServiceNow ...
Mail.ReadWrite.Shared	Delegated	Read and write user and shared mail	No	✓ Granted for ServiceNow ...
Mail.Send	Delegated	Send mail as a user	No	✓ Granted for ServiceNow ...
MailboxSettings.Read	Delegated	Read user mailbox settings	No	✓ Granted for ServiceNow ...
MailboxSettings.ReadWrite	Delegated	Read and write user mailbox settings	No	✓ Granted for ServiceNow ...
MailboxSettings.ReadWrite	Application	Read and write all user mailbox settings	Yes	✓ Granted for ServiceNow ...
offline_access	Delegated	Maintain access to data you have given it access to	No	✓ Granted for ServiceNow ...
openid	Delegated	Sign users in	No	✓ Granted for ServiceNow ...
Place.Read.All	Delegated	Read all company places	Yes	✓ Granted for ServiceNow ...
profile	Delegated	View users' basic profile	No	✓ Granted for ServiceNow ...
User.ReadWrite.All	Delegated	Read and write all users' full profiles	Yes	✓ Granted for ServiceNow ...

3. Enregistrez le **secret client** pour l'utiliser dans des configurations ultérieures.

### Résultats

L'application ServiceNow est créée avec Microsoft Azure AD.

### S'inscrire Microsoft Exchange Online en tant que fournisseur OAuth

Enregistrez-vous Microsoft Exchange Online en tant que fournisseur OAuth afin que l'instance ServiceNow puisse demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Utilisez les informations générées lors de l'enregistrement de l'application dans le portail Microsoft Azure.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **Microsoft Exchange Online**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Microsoft Exchange Online.
ID client	ID d'application créé lors de l'enregistrement de l'application.
Secret client	Secret client créé lors de l'enregistrement de l'application.
Script de l'API OAuth	Script facultatif pour personnaliser la demande et la réponse.
URL du logo	URL contenant une image à utiliser comme logo de l'application.

Champ	Description
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 8 640 000 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.  <b>Remarque :</b> Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;ID-répertoire&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code>
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;ID-répertoire&gt;/oauth2/v2.0/token</code>
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth. Saisissez <code>https://&lt;nom-instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</code>
Activer l'authentification réciproque	Option permettant d'utiliser l'authentification réciproque pour la demande et la révocation de jeton. Il est nécessaire de spécifier un profil d'authentification réciproque pour utiliser cette option.
Envoyer les informations d'identification	Informations d'identification du client dans la demande.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Un profil d'entité OAuth généré par le système est créé et affiché dans la liste connexe Profils des entités OAuth. Par exemple, Microsoft Exchange Online default\_profile.
5. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.
6. Ouvrez l'enregistrement, **Microsoft Exchange Online\_clientCredentials**.
7. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID d'application créé lors de l'enregistrement de l'application.
Secret client	Secret client créé lors de l'enregistrement de l'application.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Renseignez le champ <b>Informations d'identification du client</b> .

Champ	Description
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;ID-répertoire&gt;/oauth2/v2.0/token</code>
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth. Saisissez <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code>

8. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Un profil d'entité OAuth généré par le système est créé et affiché dans la liste connexe Profils des entités OAuth. Par exemple, Microsoft Exchange Online\_clientCredentials default\_profile.

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le Microsoft Spoke Exchange Online

Autorisez les Microsoft Spoke Exchange Online actions en créant des enregistrements d'informations d'identification pour l'application enregistrée dans le Microsoft portail Azure. Les Microsoft Exchange Online alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message, What type of Credentials would you like to create?
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Exchange_Online_Credentials.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription de Microsoft Spoke Exchange Online en tant que fournisseur OAuth dont le champ <b>Type d'accord par défaut</b> est défini sur <b>Code d'autorisation</b> . Par exemple, Microsoft Exchange Online.
Concerne	Serveurs MID qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers</b> .
Ordre	Ordre dans lequel les informations d'identification sont utilisées. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
6. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.
7. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
8. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message, What type of Credentials would you like to create?

## 9. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

10. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Exchange_Online_Credentials_clientCred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription en tant que fournisseur OAuth avec le type d'accord Microsoft Spoke Exchange Online <b>par défaut</b> comme <b>Informations d'identification du client</b> . Par exemple, Microsoft Exchange Online_clientCredentials default_profile.
Concerne	Serveurs MID qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers</b> .
Ordre	Ordre dans lequel les informations d'identification sont utilisées. Par exemple, saisissez 100.

11. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

12. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

### Résultats

Les enregistrements d'informations d'identification Microsoft Spoke Exchange Online du sont créés.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Microsoft Exchange Online Actions de boîte de réception

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour les actions de boîte de réception du spoke Microsoft Exchange Online . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Microsoft Exchange Online utilisent ces informations d'identification pour autoriser les actions de boîte de réception.

### Avant de commencer

- Assurez-vous que Serveur MID est installé et configuré
- Assurez-vous que Power Shell avec le module EXO V2 est installé. Ce module est requis pour exécuter des actions de gestion des boîtes de réception.
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification Windows**.

4. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Informations d'identification Windows

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Contenu de la boîte aux lettres MS Exchange Online .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur avec accès à l'hôte Windows cible.
Mot de passe	Mot de passe du compte.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les Serveurs MID membres de votre réseau ou à un ou plusieurs <b>serveurs MID spécifiques</b> . Spécifiez les serveurs MID qui doivent utiliser ces informations d'identification dans le champ <b>Serveurs MID</b> .
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

Un enregistrement d'informations d'identification Windows est créé pour les actions de boîte de réception du spoke Microsoft Exchange Online .

### Créer des enregistrements de connexion pour le Microsoft Spoke Exchange Online

Effectuez des actions en Microsoft Exchange Online créant des enregistrements de connexion pour votre Microsoft Exchange Online compte. Les Microsoft Spoke Exchange Online alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **Microsoft\_Exchange\_Online**.
3. Dans la liste connexe Connexions, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Exchange_Online_Connection.

Champ	Description
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Microsoft Exchange Online. Par exemple, Exchange_Online_Credentials.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Générateur d'URL	<b>Remarque :</b> ne cochez pas la case.
URL de connexion	URL de connexion. Saisissez https://graph.microsoft.com.
Utiliser un MID Server	Option permettant d'utiliser un Serveur MID. Si la case est cochée, définissez les champs dans la liste connexe Configuration du Serveur MID avancée.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

5. Cliquez sur **Mettre à jour**.
6. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
7. Ouvrez l'enregistrement, **Microsoft\_Exchange\_Online\_clientCred**.
8. Dans la liste connexe Connexions, cliquez sur **Nouveau**.
9. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Exchange_Online_Connection_clientCred.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Microsoft Exchange Online. Par exemple, Exchange_Online_Credentials_clientCred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Générateur d'URL	<b>Remarque :</b> ne cochez pas la case.
URL de connexion	URL de connexion. Saisissez https://graph.microsoft.com.
Utiliser un MID Server	Option permettant d'utiliser un Serveur MID. Si la case est cochée, définissez les champs dans la liste connexe Configuration du Serveur MID avancée.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

10. Cliquez sur **Mettre à jour**.

## Résultats

Le Microsoft Spoke Exchange Online est configuré et intégré à l'instance ServiceNow .

### Créer un enregistrement de connexion pour les actions de boîte de Microsoft Spoke Exchange Online réception

Créez un enregistrement de connexion pour vos Microsoft Spoke Exchange Online actions de boîte de réception. Les Microsoft Spoke Exchange Online alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions uniquement pour effectuer des actions de boîte de réception.

#### Avant de commencer

- Assurez-vous que Serveur MID est installé et configuré
- Assurez-vous que Power Shell avec le module EXO V2 est installé. Ce module est requis pour exécuter des actions de gestion des boîtes de réception.
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **MID de Microsoft Exchange Online** .
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion à la boîte aux lettres MS Exchange Online.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour les actions de boîte de réception Spoke Microsoft Exchange Online. Par exemple, MS Exchange Online spoke Mailbox Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à <b>Microsoft Exchange Online</b> . Entrer : 127.0.0.1
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.
Utiliser un MID Server	Option à utiliser Serveurs MID pour cette connexion. Si la case est cochée, définissez les champs dans la liste connexe Configuration avancée de Serveur MID.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

Un enregistrement de connexion est créé pour les actions de boîte de réception Spoke Microsoft Exchange Online .

## Régénérer le Microsoft Exchange Online jeton OAuth

Autorisez le Microsoft Spoke Exchange Online en régénérant le Microsoft Exchange Online jeton OAuth après son expiration.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification Microsoft Spoke Exchange Online OAuth.
3. Pour régénérer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth** .

## Résultats

Ils Microsoft Spoke Exchange Online reçoivent un nouveau jeton d'accès OAuth.

## Microsoft Exchange Server Rayon

Le Microsoft Spoke Exchange Server crée et gère liste d'adresses, la boîte aux lettres et les événements du calendrier dans le système de messagerie Microsoft Exchange.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Versión de spoke

Microsoft Spoke Exchange Server v2.5.0 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : PowerShell (com.glide.hub.action\_step.powershell)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

- Exchange Server 2016 installé le Serveur Windows 2016

### **i** Remarque :

Les actions Créer un événement de calendrier pour l'utilisateur et Rechercher la disponibilité des salles ne sont prises en charge qu'en Exchange Server 2013.

- Exchange Server 2013 installé sur Serveur Windows 2012 R2

Ce spoke peut être compatible avec les versions antérieures de Microsoft Exchange Server.

## Exigences relatives au spoke

Powershell l'accès distant doit être activé sur la cible Exchange Server. Pour plus d'informations sur le , consultez la [documentation d'Exchange](#) Microsoft Exchange Server Server.

## Flux de spoke

Le Exchange Server spoke fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des Exchange Server tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Extraire des abonnements	Utilise le flux secondaire Rechercher des éléments à partir de l'ID d'abonnement pour récupérer périodiquement les éléments modifiés dans un abonnement actif et enregistrer les détails dans l'instance ServiceNow .
Rechercher un élément de calendrier à partir du flux d'ID d'élément	Utilise le flux secondaire Rechercher des éléments à partir de l'ID d'abonnement pour afficher les détails des éléments modifiés dans un abonnement dans le module Abonnement au mappage d'événements.
Renouveler l'abonnement	Utilise le flux secondaire de renouvellement d'abonnement pour renouveler l'abonnement.

### **i** Remarque :

Les abonnements sont valides 24 heures et les flux les renouvellent périodiquement. En cas d'échec avec les applications tierces, les abonnements ne sont pas renouvelés. C'est-à-dire que **Actif** est défini sur **Faux**. En cas d'échec, vous devez utiliser le flux de création d'abonnement pour créer un abonnement.

## Flux secondaires du spoke

Le Exchange Server spoke fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Exchange Server tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Rechercher des éléments à partir de l’ID d’abonnement	Enregistre les détails des éléments modifiés dans un abonnement à la table Mappage d’événement à abonnement.
Créer un abonnement	Crée un abonnement pour la boîte de réception spécifiée et l’ajoute à la table Abonnement . Si l’abonnement existe déjà, le flux secondaire ajoute les détails de l’application à l’enregistrement d’abonnement.
Renouveler l’abonnement	Renouvelle un abonnement pour la boîte aux lettres donnée.

## Actions du spoke

Le Microsoft Spoke Exchange Server fournit des actions pour automatiser les tâches de liste d’adresses, de boîte aux lettres et d’événements de calendrier.

### Microsoft Exchange Server Actions du spoke

Catégorie	Action	Description
Gestion des listes d'adresses	Créer une liste d'adresses à l'aide des destinataires inclus	Crée une nouvelle liste d’adresses à Exchange Server l’aide du champ <b>Destinataires inclus</b> .
	Créer une liste d'adresses à l'aide du filtre de destinataires	Crée une nouvelle liste d’adresses à l’aide Exchange Server du champ <b>Destinataire</b> .
	Supprimer la liste d'adresses	Supprime la liste d’adresses requise sur un .Exchange Server
	Obtenir les détails de la liste d'adresses	Récupère les détails d’une liste d’adresses requise sur un Exchange Server.
	Rechercher une liste d'adresses	Récupère les détails de la liste d’adresses sur un serveur requis Exchange Server à l’aide d’une requête de recherche.
	Rechercher les détails de la liste d'adresses	Récupère les détails de la liste d’adresses spécifiée par identité.
	Déplacer la liste d'adresses	Déplace une liste d’adresses vers un autre emplacement dans la hiérarchie des adresses.

Microsoft Exchange Server Actions du spoke (suite)

Catégorie	Action	Description
	Synchroniser la liste d'adresses	Actualise les clients de messagerie électronique avec les derniers détails pour une liste d'adresses requise dans Exchange Server.
	Mettre à jour la liste d'adresses à l'aide des destinataires inclus	Met à jour les détails et les destinataires d'une liste d'adresses requise à l'aide du champ <b>Destinataires inclus</b> .
	Mettre à jour une liste d'adresses à l'aide du filtre de destinataires	Met à jour les détails et les destinataires d'une liste d'adresses requise à l'aide du champ <b>Filtre de destinataires</b> .
Gestion des boîtes de réception	Créer un événement de calendrier pour l'utilisateur	Crée un événement de calendrier dans Exchange Server. L'événement de calendrier peut être une réunion ou un rendez-vous.  <b>i Remarque :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cette action n'est prise en charge qu'en Exchange Server 2013.</li> <li>• Cette action utilise l'alias de connexion et d'informations d'identification Exchange_https.</li> </ul>
	Créer la boîte de réception	Crée des boîtes de réception et des comptes d'utilisateurs simultanément.
	Supprimer la boîte de réception	Supprime une boîte de réception dans Exchange Server.
	Désactiver la boîte de réception	Désactive une boîte de réception dans Exchange Server.
	Activer la boîte de réception	Active une boîte de réception dans Exchange Server.
	Rechercher un calendrier par ID d'événement	Récupère la liste des événements de calendrier.

**Microsoft Exchange Server Actions du spoke (suite)**

Catégorie	Action	Description
	Rechercher la boîte de réception	Récupère les propriétés d'une boîte de réception donnée dans Exchange Server.
	Rechercher une salle disponible	Récupère la réponse de disponibilité pour un tableau donné d'objets de salle.
	Mettre à jour la boîte de réception	Met à jour les propriétés d'une boîte de réception dans Exchange Server.
	Définir la réponse automatique de la boîte de réception	Planifie la réponse automatique pour une boîte aux lettres donnée dans Exchange Server.
	Rechercher les boîtes de réception de la salle	Récupère toutes les boîtes aux lettres de salle dans Exchange Server.
Gestion des réunions	Rechercher des suggestions de réunions	Récupère les suggestions de réunion pour les boîtes de réception spécifiées.
	Mettre à jour une réunion du calendrier	Met à jour un événement de calendrier existant qui a déjà été créé. Lors de la mise à jour de la réunion, en plus d'enregistrer l'élément de rendez-vous modifié dans le dossier de calendrier, la demande de réunion mise à jour est envoyée à tous les participants.
	Rechercher les flux de réunions	Récupère les détails des réunions de l'utilisateur aux heures de début et de fin spécifiées.
	Rechercher un ID de dossier	Récupère l'ID de dossier du dossier requis.
	Supprimer un événement de calendrier pour l'utilisateur	Supprime l'événement de calendrier existant spécifié. La mise à jour est envoyée à tous les participants.
	Rechercher les disponibilités de l'utilisateur	Récupère la réponse de disponibilité pour une boîte aux lettres donnée.

Traduction automatique

### Microsoft Exchange Server Actions du spoke (suite)

Catégorie	Action	Description
Gestion des abonnements  <b>i Remarque :</b> Le Exchange Server spoke prend uniquement en charge les événements de calendrier.	Créer un abonnement	Crée un nouvel abonnement pour une boîte de réception donnée.
	Rechercher un élément de calendrier à partir de l'ID de l'élément	Récupère les informations de calendrier pour l'ID de calendrier donné.
	Rechercher des événements par ID d'abonnement	Récupère les derniers changements dans le dossier de calendrier de l'abonnement depuis le dernier filigrane.
Gestion des pièces jointes	Copier la pièce jointe dans l'enregistrement d'événement	Copie la pièce jointe d'un événement de calendrier à l'enregistrement spécifié dans l'instance ServiceNow.
	Créer une pièce jointe	Ajoute une pièce jointe à un événement.
	Supprimer la pièce jointe	Supprime une pièce jointe associée à l'ID de pièce jointe fourni.
	Supprimer des pièces jointes de l'enregistrement d'événement	Supprime une ou plusieurs pièces jointes associées à l'enregistrement d'événement spécifié.
	Rechercher la pièce jointe par ID de pièce jointe	Récupère la pièce jointe spécifiée.

Traduction automatique

### Modules de spokes

Le Exchange Server spoke ajoute un Microsoft Exchange Server module de spoke à votre ServiceNow instance. Les données de ces modules sont renseignées lorsque les flux associés sont exécutés :

Module	Description
Abonnements	Affiche les détails des abonnements au format Exchange Server. Les données sont renseignées dans ce module lorsque les flux secondaires Créer des abonnements et Renouveler des abonnements sont exécutés.

Module	Description
Événements	Affiche les détails des événements au format Exchange Server. Les données sont renseignées dans ce module lorsque le flux Rechercher un élément de calendrier à partir de l'ID d'élément est exécuté.
Participants à l'événement	Affiche les détails des participants à l'événement dans les événements. Les données sont renseignées dans ce module lorsque le flux Rechercher un élément de calendrier à partir de l'ID d'élément est exécuté.
Abonnement au mappage d'événements	Affiche les détails des abonnements et des événements. Les données sont renseignées dans ce module lorsque le flux secondaire Rechercher des éléments à partir de l'ID d'abonnement est exécuté.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Deux alias de connexion et d'informations d'identification sont créés lorsque le Microsoft Spoke Exchange Server est activé, Exchange et Exchange\_https.

### **i** Remarque :

- L'alias Exchange\_https n'est pris en charge que sur Exchange Server 2013.
- L'alias Exchange\_https est requis pour utiliser les actions Créer un événement de calendrier pour l'utilisateur et Rechercher une salle disponible.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Microsoft Exchange Server spoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Votre instance doit disposer d'une Serveur MID configuration configurée pour exécuter PowerShell 2.0. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Microsoft Exchange d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

## Configurer le Microsoft Exchange Server spoke

Connectez votre ServiceNow instance à l'en Microsoft Exchange Server configurant les enregistrements de connexion et d'informations d'identification fournis lors de l'installation Microsoft Exchange ServerHub d'intégration sur votre instance.

## Avant de commencer

- Demandez l'abonnement Hub d'intégration .
- Activez le module d'extension le plus récent Microsoft Spoke Exchange Server de votre ServiceNow instance.
- Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le Microsoft Exchange Server spoke fournit deux alias : Exchange et Exchange\_https et leurs modèles de configuration respectifs en tant que composants prêts à l'emploi lorsque vous installez le Microsoft Exchange Server . Ces composants prêts à l'emploi vous permettent de configurer facilement les enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour les deux alias en fournissant simplement les informations de connexion et d'identification. Les composants prêts à l'emploi sont déjà configurés pour vous. Pour savoir comment créer les enregistrements de connexion et d'informations d'identification, consultez :

- [Configurer une connexion pour l'alias Exchange](#)
- [Configurer une connexion pour l'alias Exchange\\_https](#)

Vous pouvez effectuer toutes les actions de spoke à l'exception des actions Créer un événement de calendrier pour l'utilisateur et Rechercher la disponibilité d'une salle. Les actions Créer un événement de calendrier pour l'utilisateur et Rechercher la disponibilité des salles ne sont prises en charge qu'en Exchange Server 2013.

### **i** Remarque :

Les détails de l'utilisateur fournis dans l'enregistrement Informations d'identification doivent avoir le rôle d'emprunt d'identité de l'application.

Pour utiliser les actions Créer un événement de calendrier pour l'utilisateur et Rechercher une salle disponible, effectuez à nouveau les mêmes étapes pour l'alias de connexion et d'informations d'identification Exchange\_https. Serveur MID n'est pas nécessaire pour effectuer cette action.

## Configurer une connexion pour l'alias Exchange

Configurez une connexion pour l'alias Exchange afin d'établir une connexion entre l'instance ServiceNow® et l'hôte Microsoft Exchange Server .

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

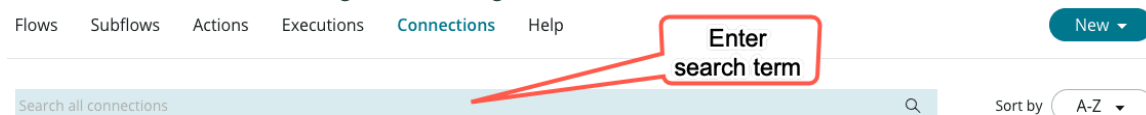
## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur l'onglet **Intégrations**.
3. Sous **Connexions**, activez et désactivez les connexions **sortantes** .
4. Localisez l'alias **Exchange** .

### **💡** Conseil :

Pour trouver l'alias, dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez Exchange.

### Rechercher l'alias Exchange dans l'onglet Connexions

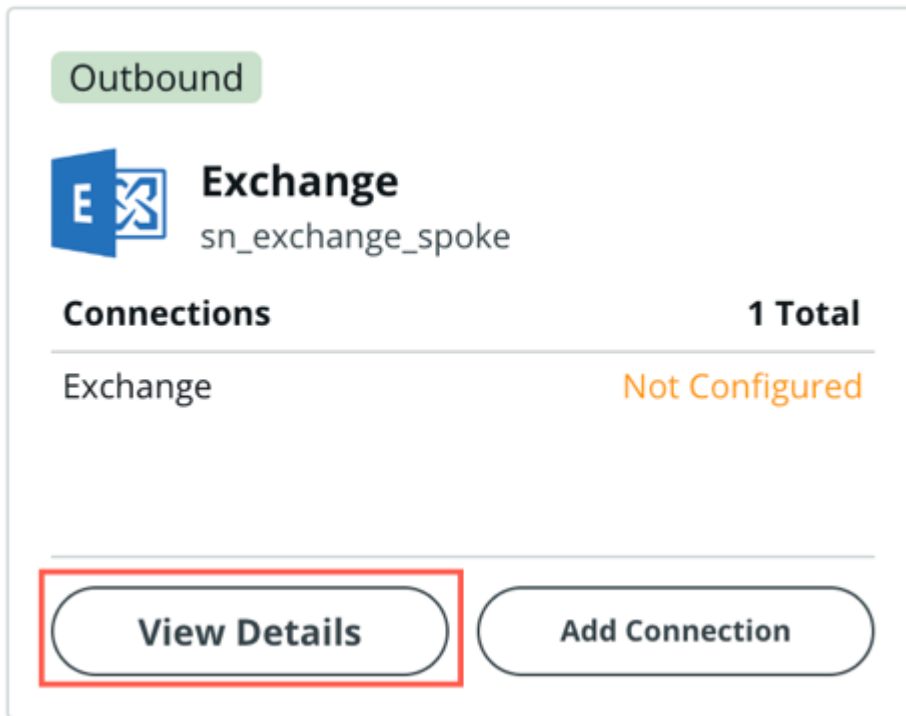


La vignette Alias Exchange s'affiche sous l'onglet **Connexions** .

5. Cliquez sur **Afficher les détails**.

- Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke Microsoft Exchange Server, cliquez sur **Afficher les détails**

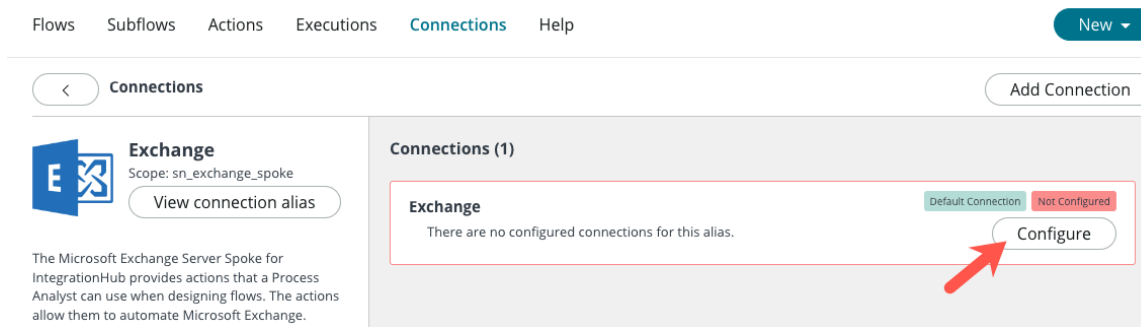
### Enregistrement de connexion par défaut



- Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke Microsoft Exchange Server, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.

### Configurer le bouton pour l'alias Exchange



6. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire de connexion et d'informations d'identification de l'alias Exchange

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom qui identifie de manière unique l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification. Par exemple, Microsoft Exchange.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Le nom de connexion du premier enregistrement est en lecture seule. Vous pouvez fournir des noms personnalisés pour les enregistrements suivants.</p>
Hôte	<p>Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le Microsoft Exchange Server est installé.</p> <p>Par exemple, <code>https://mail.example.com/EWS/Exchange.asmx</code> peut être le format de l'URL de l'hôte où</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mail.example.com est l'espace réservé pour le domaine de votre serveur Exchange</li> <li>/EWS/Exchange.asmx est le chemin d'accès au point de terminaison Exchange Web Services (EWS)</li> </ul>
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur avec accès à l'hôte cible Windows .
Mot de passe	Mot de passe du compte.

**Formulaire Configurer la connexion**

## Configure Connection

### Connection Information

\* Connection Name

\* Host

### Credential Information

\* User name

\* Password

**7. Sélectionnez Configurer la connexion.**

L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification de l'alias Exchange est créé.

**8. Pour afficher l'enregistrement, cliquez sur Afficher l'alias de connexion.**

Traduction automatique

## Bouton Afficher l'alias de connexion

L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification de l'alias Exchange est disponible.

## Enregistrement de connexion et d'informations d'identification de l'alias Exchange

Name	Application	Type	Connection type	Support Multiple Active Connections	Default Retry Policy	Configuration Template
Exchange	Microsoft Exchange Server Spoke	Connection and Credential	Basic	<input type="checkbox"/>		MS Exchange Server ConnConfiguration

Connection alias = sn_exchange_spoke.Exchange	Name	Connection type	Active	Credential	Use MID server	Protocol	Host	Override default port
<input type="checkbox"/>	Exchange	Connection	true	MS Exchange Server Credential.2	true		10.12.55.120	

### Remarque :

Le premier enregistrement que vous créez est l'enregistrement par défaut. Vous pouvez créer d'autres enregistrements et définir n'importe lequel de ces enregistrements par défaut.

## Configurer une connexion pour l'alias Exchange\_https

Configurez une connexion pour l'alias de Exchange\_https afin d'établir une connexion entre l'instance et l'hôte ServiceNow® Microsoft Exchange Server .

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur l'onglet **Intégrations**.
3. Sous **Connexions**, activez et désactivez les connexions **sortantes** .
4. Localisez l'alias **Exchange\_https** .

### Conseil :

Pour trouver l'alias, saisissez Exchange\_https dans le champ Rechercher toutes les connexions.

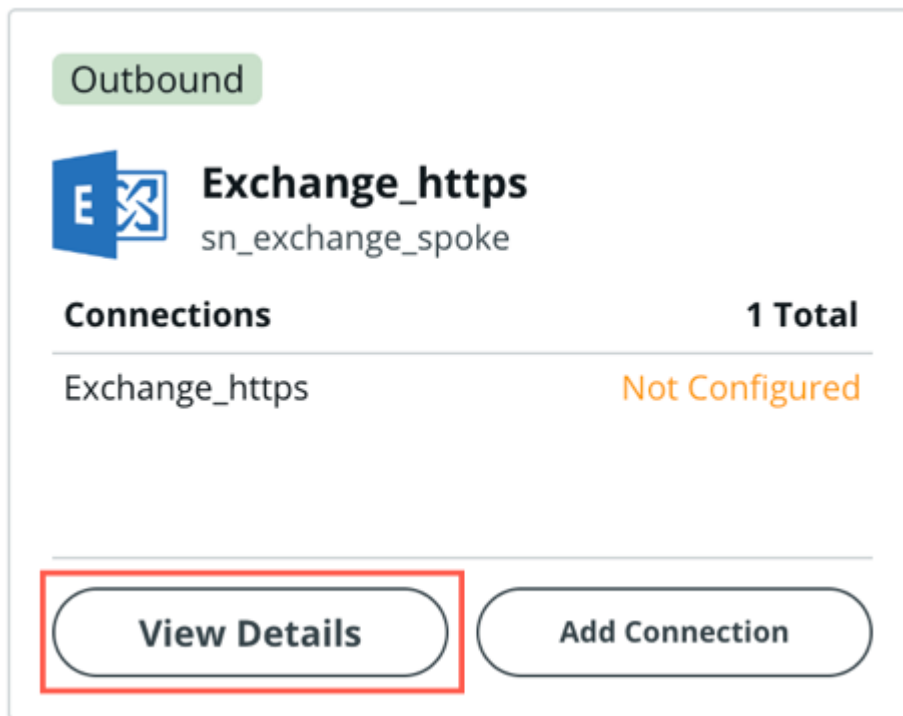
## Rechercher l'alias de Exchange\_https dans l'onglet Connexions

La vignette alias Exchange\_https apparaît sous l'onglet **Connexions** .

**5.** Cliquez sur **Afficher les détails**.

- Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke Microsoft Exchange Server, cliquez sur **Afficher les détails**

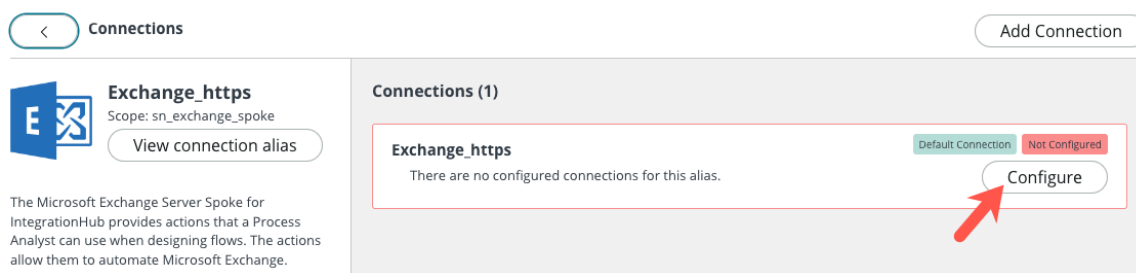
**Enregistrement de connexion par défaut**



- Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke Microsoft Exchange Server, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.

**Configurer le bouton pour Exchange\_https alias d'enregistrement de connexion**



**6.** Renseignez les champs du formulaire.

## Exchange\_https formulaire de connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom qui identifie de manière unique l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification. Par exemple, Exchange_https.  <b>Remarque :</b> Le nom de connexion du premier enregistrement est en lecture seule. Vous pouvez fournir des noms personnalisés pour les enregistrements suivants.
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le Microsoft Exchange Server est installé. Par exemple, <hôte>.<domaine>.com.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur avec accès à l'hôte cible Windows .
Mot de passe	Mot de passe du compte.

## Formulaire Configurer la connexion

Configure Connection ×

## Connection Information

\* Connection Name

\* Connection URL

## Credential Information

\* User name

\* Password

Cancel

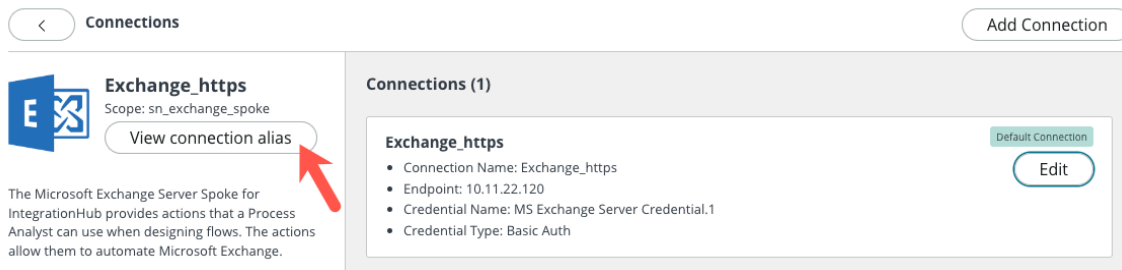
Configure Connection

**7. Sélectionnez Configurer la connexion.**

L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification de l'alias de Exchange\_https est créé.

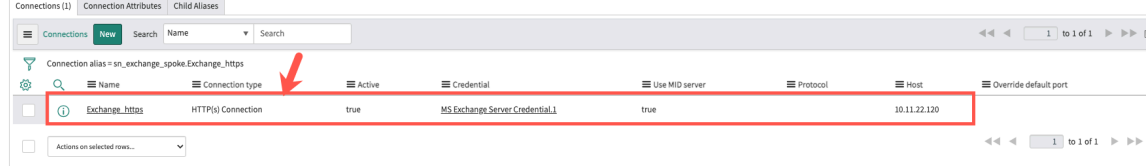
**8. Pour afficher l'enregistrement, cliquez sur Afficher l'alias de connexion.**

## Exchange\_https bouton alias de vue alias



L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification de l'alias de Exchange\_https est disponible.

## Enregistrement de connexion à l'alias HTTPS Exchange



### **i** Remarque :

Le premier enregistrement que vous créez est l'enregistrement par défaut. Vous pouvez créer d'autres enregistrements et définir n'importe lequel de ces enregistrements par défaut.

## Microsoft Intune Rayon

Gérez les appareils et les applications du Microsoft Intune compte à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Le Microsoft Intune spoke v1.1.6 est la dernière version.

### **i** Remarque :

Le déploiement d'applications sur des appareils Android n'est pas pris en charge.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour l'interface de programmation d'application (API) version Microsoft Intune v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- [Microsoft Spoke Entra ID \(anciennement Spoke Microsoft Azure Active Directory\)](#)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour plus d'informations sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Flux secondaires du spoke

Le Microsoft spoke Intune fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Déployer l'application	Ajoute l'utilisateur ou l'appareil fourni à un groupe sur le Microsoft Intune serveur.
Détecter et stocker les données	détecte les données à partir du Microsoft Intune serveur et met à jour les enregistrements dans les tables Application [sn_ms_intune_spoke_application], Groupe [sn_ms_intune_spoke_group] et Déploiement [sn_ms_intune_spoke_deployment].
Rechercher les détails de l'application	Récupère les détails supplémentaires du déploiement pour les applications et met à jour les enregistrements respectifs dans la table de déploiement.
Rechercher des données de configuration	Récupère les données de configuration pour l'élément demandé spécifié ou l'enregistrement de configuration logicielle.
Révoquer l'application	Supprime l'utilisateur ou l'appareil fourni du groupe donné sur le Microsoft Intune serveur.

### **i** Remarque :

Ces flux secondaires ne sont disponibles que lorsque le [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) est installé.

## Actions du spoke

Le Microsoft spoke Intune fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des applications	Obtenir l'application gérée	Récupère les détails d'une application.
	Rechercher les affectations d'applications	Récupère les données d'affectation d'application à partir du Microsoft serveur Intune.
	Rechercher les applications gérées	Récupère une liste de toutes les applications.
Gestion des appareils	Supprimer un appareil géré	Supprime un appareil géré.
	Obtenir l'appareil géré	Récupère les détails d'un appareil géré.
	Rechercher les appareils gérés	Récupère les détails d'un appareil géré.
	Rechercher les appareils gérés par application	Récupère les détails d'un appareil géré dans une application.
	Rechercher les appareils gérés par utilisateur	Récupère les détails d'un appareil géré pour un utilisateur.
	Mettre à jour l'appareil géré	Met à jour les détails d'un appareil géré.
Récupération des métadonnées	Rechercher l'ID d'application	Renvoie l'ID d'application pour l'entrée dynamique de l'action Rechercher les appareils gérés par application.
Gestion des données	Rechercher des données de configuration	Récupère les données de configuration à partir d'un élément demandé ou d'une configuration logicielle.
	Préparer les données logicielles	Prépare les données logicielles pour l'élément demandé spécifié qui peuvent être utilisées pour le déploiement ou la révocation.

**i Remarque :**  
Ces actions ne s'appliquent que lorsque le [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) est installé.

### Module de spoke

Le Microsoft spoke Intune ajoute l'application Microsoft Intune à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description	Table
Applications	Affiche la liste des applications du Microsoft Intune serveur.	Champ d'application [sn_ms_intune_spoke_application]

Module	Description	Table
Groupes	Affiche la liste des groupes à Microsoft Intune partir du serveur.	Groupe [sn_ms_intune_spoke_group]
Configurations	Stocke les détails de configuration logicielle pour les applications.	Configuration [sn_ms_intune_spoke_sf_config]
Déploiements	Affiche la liste des déploiements sur le Microsoft Intune serveur.	Déploiement [sn_ms_intune_spoke_deployment]
Instances du serveur	Stocke les détails des serveurs du fournisseur.	Instance du serveur [sn_ms_intune_spoke_server]

### **i** Remarque :

Ces modules et tables ne sont disponibles que lorsque le [Application Distribution de logiciel client 2.0](#) est installé.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Microsoft spoke Intune](#).

### Configurer le Microsoft spoke Intune

Intégrez votre ServiceNow instance au Microsoft compte Intune en créant une application OAuth personnalisée dans Microsoft Intune.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le module d'extension Microsoft Intune.
- Rôle requis : administrateur

### Enregistrer l'application OAuth à l'aide du Microsoft portail Azure

Donnez l'autorisation à l'instance ServiceNow en enregistrant une application sur Microsoft Azure AD.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur Azure Active Directory

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir du portail Microsoft Azure.

### Procédure

#### 1. Connectez-vous au Microsoft portail Azure.

Pour obtenir des instructions sur l'inscription d'une application, consultez [Didacticiel : Inscrire une application avec Azure Active Directory](#) dans le [Microsoft Documentation Azure](#).

#### 2. Dans le portail Azure, ajoutez les **URI de redirection**.

L'URI de redirection doit être au format [https://<nom-instance>.service-now.com/oauth\\_redirect.do](https://<nom-instance>.service-now.com/oauth_redirect.do).  
 Pour plus d'informations, consultez [Authentification et autorisation pour l'API Azure Time Series Insights](#)

**3. Pour les autorisations requises**, assurez-vous de fournir les autorisations suivantes :

Configured permissions

Applications are authorized to call APIs when they are granted permissions by users/admins as part of the consent process. The list of configured permissions should include all the permissions the application needs. [Learn more about permissions and consent](#)

+ Add a permission    ✓ Grant admin consent for ServiceNow

API / Permissions name	Type	Description	Admin consent required
Microsoft Graph (11)			
DeviceManagementApps.ReadWrite.All	Delegated	Read and write Microsoft Intune apps	Yes
DeviceManagementApps.ReadWrite.All	Application	Read and write Microsoft Intune apps	Yes
DeviceManagementManagedDevices.PrivilegedOperations.All	Delegated	Perform user-impacting remote actions on Microsoft Intune devices	Yes
DeviceManagementManagedDevices.PrivilegedOperations.All	Application	Perform user-impacting remote actions on Microsoft Intune devices	Yes
DeviceManagementManagedDevices.ReadWrite.All	Delegated	Read and write Microsoft Intune devices	Yes
DeviceManagementManagedDevices.ReadWrite.All	Application	Read and write Microsoft Intune devices	Yes
email	Delegated	View users' email address	No
offline_access	Delegated	Maintain access to data you have given it access to	No
openid	Delegated	Sign users in	No
profile	Delegated	View users' basic profile	No
User.ReadWrite.All	Delegated	Read and write all users' full profiles	Yes

En fonction de vos besoins, les autorisations peuvent être de type **Application** ou **Déléguées**. Pour plus d'informations, voir [Démarrage rapide : configurer une application cliente pour accéder à une API Web](#) dans [Microsoft Docs](#).

**4.** Dans le portail Azure, créez un secret client.

Pour plus d'informations, consultez [Option 2 : Créer un nouveau secret d'application](#).

**5.** Copiez le secret client pour référence ultérieure.

**Résultats**

L'application ServiceNow est créée avec Microsoft Azure AD.

**S'inscrire Microsoft Intune en tant que fournisseur OAuth**

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application dans Microsoft le portail Azure pour vous inscrire Microsoft Intune en tant que fournisseur OAuth afin que l'instance ServiceNow puisse demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez pour l'enregistrement, **Microsoft Intune**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire des registres d'application**

Champ	Description
ID client	ID d'application créé lors de l'enregistrement de l'application.
Secret client	Secret client créé lors de l'enregistrement de l'application.

Champ	Description
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;Directory-ID&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code> .
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez <code>https://login.microsoftonline.com/&lt; ID de répertoire &gt;/oauth2/v2.0/token</code> .
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth. Saisissez <code>https://&lt;nom-instance&gt;.servicenow.com/oauth_redirect.do</code> .

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Microsoft Intune spoke

Autorisez les actions de Microsoft Intune spoke en créant des enregistrements d'informations d'identification pour l'application enregistrée dans le Microsoft portail Azure. Les Microsoft Intune alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

4. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, MS Intune Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription Microsoft Intune en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, Microsoft Intune default_profile.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

6. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

## Créer un enregistrement de connexion pour le Microsoft Intune spoke

Effectuez des actions en Microsoft Intune créant des enregistrements de connexion pour votre Microsoft Intune compte. Les Microsoft Intune alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions.


### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias, **Microsoft\_Intune**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Connexion MS Intune.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke Microsoft Intune. Par exemple, MS Intune Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Générateur d'URL	 <b>Remarque :</b> ne cochez pas la case.
URL de connexion	URL de connexion. Saisissez <a href="https://graph.microsoft.com">https://graph.microsoft.com</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

5. Dans l'onglet **Attributs**, spécifiez la version 1.0 pour **u\_version**.
6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

Le Microsoft Intune spoke est configuré et Microsoft Intune intégré à l'instance ServiceNow.

### Microsoft OneDrive Rayon

Automatisez la gestion des fichiers et des dossiers et la collaboration dans Microsoft OneDrive. Ajoute des données Microsoft OneDrive dans votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Spoke Microsoft OneDrive La version 2.3.2 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Version d'API v1.

## Flux de spoke

Donne Spoke Microsoft OneDrive des exemples de flux à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation des Microsoft OneDrive tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Renouveler les abonnements	Renouvelle les abonnements expirés en mettant à jour la date d'expiration de l'abonnement.

## Flux secondaires du spoke

Le Spoke Microsoft OneDrive fournit des exemples de flux secondaires à l'état de brouillon pour illustrer l'automatisation des Microsoft OneDrive tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Télécharger un nouveau fichier OneDrive dans ServiceNow	Télécharge les nouveaux fichiers chargés dans une ressource vers un enregistrement ServiceNow

Flux secondaire	Description
S'abonner à un webhook	Souscrit à une application d'écoute pour recevoir des notifications lorsque des données changent.
Changements de synchronisation	Effectue le suivi des changements apportés à un lecteur et à ses enfants au fil du temps.
Obtenir la dernière URL du document	Obtient le dernier chemin d'accès d'un fichier dans OneDrive à l'aide de l'ID système du document comme entrée. Pour utiliser ce flux secondaire, une connexion et des informations d'identification OneDrive doivent être créées, et un jeton d'autorisation OneDrive doit être disponible.
Reconnecter un document à partir de Microsoft OneDrive	Obtient la dernière URL Web et URL WebDAV d'un document à partir de Microsoft OneDrive à l'aide de l'ID système du document, de l'ID système des détails du fournisseur, du nom de la table cible, de l'ID système de la table cible et du nom du document. Pour utiliser ce flux secondaire, une connexion et des informations d'identification OneDrive doivent être créées, et un jeton d'autorisation OneDrive doit être disponible.

## Actions du spoke

Fournit Spoke Microsoft OneDrive des actions pour automatiser les tâches lorsque des Microsoft OneDrive événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des lecteurs	Rechercher des informations sur le lecteur	Obtient les métadonnées d'un lecteur spécifique Microsoft OneDrive
Gestion des dossiers	Déplacer un élément de fichier ou de dossier	Déplace un fichier ou un dossier vers Microsoft OneDrive l'emplacement cible.
	Créer un dossier	Crée un dossier au format Microsoft OneDrive.
	Mettre à jour le nom du fichier ou du dossier	Met à jour le nom d'un élément de fichier ou de dossier à partir d'un ID.
	Supprimer un élément de fichier ou de dossier	Supprime un fichier ou un dossier du Microsoft OneDrivefichier .
Gestion des fichiers	Enregistrer le fichier	Enregistre un élément de lecteur et envoie une invitation de partage. Lorsque vous enregistrez un fichier, d'autres utilisateurs peuvent y accéder.
	Extraire le fichier	Extrait un élément de lecteur à partir de OneDrive. Lorsque vous retirez un élément de lecteur, les autres utilisateurs ne peuvent pas modifier le document. Les autres utilisateurs ne peuvent pas non plus voir les modifications que vous avez apportées au document tant que vous ne l'avez pas consigné.
	Copier le fichier OneDrive dans la pièce jointe	Copie un fichier dans Microsoft OneDrive une pièce jointe d'un enregistrement dans un ServiceNow enregistrement.

Catégorie	Action	Description
	Copier la pièce jointe dans OneDrive	Copie un enregistrement de pièce jointe dans ServiceNow dans Microsoft OneDrive
	Copier un élément de fichier ou de dossier	Crée de façon asynchrone une copie d'un Microsoft OneDrive élément (y compris les enfants), sous un nouvel élément parent ou avec un nouveau nom.
	Rechercher des éléments	Récupère une liste d'éléments de lecteur à partir d'un chemin d'accès ou la source et l'ID source d'un élément de lecteur.
	Rechercher des informations sur un élément de fichier ou de dossier par ID	Obtient les informations de métadonnées d'un fichier à partir de l'ID de fichier ou de dossier dans Microsoft OneDrive.
	Rechercher des informations sur un élément de fichier ou de dossier par chemin	Recherche les informations de métadonnées d'un fichier à partir de son chemin d'accès dans Microsoft OneDrive.
	Copier la pièce jointe dans OneDrive à l'aide du chemin d'accès	Copie un enregistrement de pièce jointe dans ServiceNow sur OneDrive.
	Copier le fichier OneDrive vers la pièce jointe à l'aide du chemin d'accès du fichier	Copie un fichier à l'aide de son chemin dans OneDrive dans une pièce jointe d'enregistrement dans ServiceNow.
	Copier la version du fichier OneDrive dans la pièce jointe	Copie un fichier OneDrive dans une pièce jointe d'enregistrement dans ServiceNow.
	Supprimer la version d'un fichier	Supprime la version spécifiée d'un fichier de OneDrive.
	Rechercher toutes les versions d'un fichier	Récupère toutes les versions d'un fichier dans OneDrive.
	Restaurer la version du fichier	Restaure la version de fichier spécifiée et faire de cette version la plus récente.
	Charger et remplacer un fichier	Charge la version mise à jour d'un fichier existant ou remplace le fichier existant par un nouveau fichier.  <b>i Remarque :</b> La taille maximale du fichier ne peut pas dépasser 4 Mo.
Rechercher dans les documents	Rechercher des fichiers ou des éléments de dossier	Recherche les éléments de lecteur (fichiers ou dossiers) en fonction d'attributs de métadonnées tels que le nom de l'élément.

Catégorie	Action	Description
Partage de documents	Ajouter un collaborateur	Ajoute un collaborateur et ses autorisations à un fichier ou un dossier. Vous pouvez identifier le collaborateur à l'aide de son alias Azure AD ou d'un ID d'objet.
	Rechercher des collaborateurs	Répertorie tous les détails du collaborateur associés à un fichier ou un dossier dans Microsoft OneDrive.
	Retirer un collaborateur	Supprime un collaborateur d'un fichier ou d'un dossier dans Microsoft OneDrive.
Gestion des autorisations	Ajouter une autorisation	Envoie une invitation de partage pour un élément de lecteur. Une invitation de partage permet aux destinataires d'accéder à l'élément de lecteur et leur envoie éventuellement un e-mail contenant un lien de partage.
	Créer un lien de partage	Crée un lien de partage qui vous permet de partager un élément de lecteur avec d'autres utilisateurs.
	Supprimer l'autorisation	Supprime l'accès à un élément de lecteur.
	Rechercher des autorisations	Récupère les autorisations de partage d'un élément de lecteur.
	Mettre à jour l'autorisation	Met à jour la date d'expiration de l'abonnement.
Gestion des Webhook	S'abonner au webhook	Crée un abonnement qui envoie des notifications lorsque des données changent.
	Se désabonner du webhook	Supprime l'ID d'abonnement spécifié.
	Obtenir un synctoken pour l'abonnement	Récupère le dernier jeton de synchronisation pour l'ID d'abonnement spécifié.
	Rechercher des abonnements	Récupère la liste des abonnements actifs.
	Renouveler l'abonnement	Met à jour la date d'expiration de l'abonnement.
	Changements de synchronisation	Effectue le suivi des changements apportés à un lecteur et à ses enfants au fil du temps.

## Module de spoke

Des webhooks bidirectionnels peuvent être configurés pour recevoir des notifications sur les événements requis. La politique d'acheminement définit les conditions qui doivent être remplies pour notifier l'application ServiceNow. Ces conditions sont basées sur les événements dans OneDrive dont vous souhaitez être notifié. Lorsque les conditions sont remplies, une politique d'acheminement déclenche le flux secondaire associé, qui à son tour automatise les tâches OneDrive.

Les webhooks bidirectionnels nécessitent une configuration distincte et peuvent être utilisés indépendamment sans utiliser les actions de spoke. Par défaut, l'application Webhooks OneDrive est disponible dans le spoke OneDrive et comporte les modules suivants :

Module	Description
SyncToken OneDrive	Permet d'afficher les SyncTokens de OneDrive.
Registres Webhook OneDrive	Vous permet de créer et d'afficher les webhooks OneDrive dans ServiceNow.
Politique d'acheminement du Webhook OneDrive	Permet de créer et d'afficher les politiques d'acheminement pour les webhooks OneDrive dans ServiceNow. Vous pouvez également personnaliser les conditions des politiques d'acheminement selon vos besoins.

## Conditions requises pour un compte OneDrive Online

Le Spoke Microsoft OneDrive nécessite une application personnalisée que vous créez dans Microsoft Azure.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

### Locataire unique

Le spoke OneDrive inclut l'enregistrement d'alias OneDrive pour autoriser des actions sur Microsoft OneDrive. Sélectionnez cet alias dans l'enregistrement du locataire pour autoriser les changements pour Microsoft OneDrive un seul locataire.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer un Microsoft spoke OneDrive](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias Microsoft OneDrive pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

## Configurer un Microsoft spoke OneDrive

Intégrez l'instance et le ServiceNow Microsoft spoke OneDrive à l'aide des informations d'identification OAuth 2.0 pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le Microsoft spoke OneDrive.
- Rôle requis : administrateur

## Configurer Microsoft OneDrive l'application

Créez une application OAuth personnalisée à partir de votre Microsoft OneDrive compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Spoke Microsoft OneDrive.

## Avant de commencer

Microsoft OneDrive Exigences:

- Microsoft OneDrive compte
- Compte [Microsoft Azure](#)
- Rôle requis : Microsoft OneDrive informations d'identification de l'administrateur de locataire

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre compte Azure Developer. Consultez la documentation du produit [Azure](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

## Procédure

1. Connectez-vous au [portail d'inscription des applications Microsoft Azure avec les informations d'identification](#) de votre organisation.
2. Enregistrer une nouvelle application personnalisée.  
Renseignez le nom de l'application, le type de compte pris en charge et l'URI de redirection, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Une vue d'ensemble des informations de base de l'application s'affiche.

### Remarque :

Veillez à saisir l'URI de redirection au format suivant : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do`.

3. Copiez l'ID de l'application dans un fichier texte.  
Vous utiliserez cet ID et le secret client généré lors de l'étape suivante pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth tiers sur votre ServiceNow instance. Vous utilisez l'ID d'application comme ID client lorsque vous connectez l'application à ServiceNow.
4. Ajoutez un secret client.
  - a. Dans Microsoft Azure, accédez à **Gérer > Certificats et secrets**.
  - b. Fournissez une description et une date d'expiration, puis cliquez sur **Ajouter**.

### Remarque :

Le secret client ne s'affiche en texte brut que pendant une courte période. Vous utilisez le secret client lorsque vous connectez l'application à ServiceNow.

5. Activez les autorisations que l'application doit prendre en charge.  
Pour plus d'informations, consultez la [référence des autorisations Microsoft Graph](#).
  - a. Dans Microsoft Azure, accédez à **Gérer > Autorisations d'API**.
  - b. Cliquez sur la vignette Microsoft Graph.
  - c. Sélectionnez les autorisations déléguées ou d'application que l'application prend en charge.  
Les autorisations déléguées permettent à l'application d'accéder à l'API en tant qu'utilisateur connecté. Les autorisations d'application permettent à l'application de s'exécuter en tant que service ou démon en arrière-plan sans utilisateur connecté. Vous devez mentionner ces autorisations d'API dans l'onglet **Périmètres de l'entité OAuth lors de** la configuration du [registre d'application](#).

**?** **Remarque :**

Vous devez vous assurer que ces autorisations d'API sont fournies pour votre application personnalisée.

Nom	Périmètre OAuth
Calendars.ReadWrite	Calendars.ReadWrite
Calendars.ReadWrite.Shared	Calendars.ReadWrite.Shared
E-mail	E-mail
Fichiers.Lecture	Fichiers.Lecture
Fichiers.Lecture.Tout	Fichiers.Lecture.Tout
offline_access	offline_access

**d.** Cliquez sur **Ajouter des autorisations**.

### S'inscrire Microsoft OneDrive en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant Microsoft OneDrive la configuration du compte pour vous inscrire Microsoft OneDrive en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer




- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez Spoke Microsoft OneDrive.
- Créer une Microsoft OneDrive application.

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Dans ServiceNow, accédez à **OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Dans **l'écran intitulé Quel type d'application OAuth**, sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.
4. Entrez ces valeurs dans le formulaire Registres d'application :

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique, par exemple OneDrive Profil OAuth.
ID client	Entrez l'ID de l'application OneDrive que vous avez créée dans Azure.
Secret client	Saisissez le secret client que vous avez généré lors de la création de l'application dans Azure.
Type d'accord par défaut	Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .

Champ	Valeur requise
URL d'autorisation	Cliquez sur l'icône de verrouillage  , saisissez <code>https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/v2.0/authorize</code> , puis cliquez à nouveau sur l'icône de verrouillage.
URL de jeton	Cliquez sur l'icône de verrouillage  , saisissez <code>https://login.microsoftonline.com/common/oauth2/v2.0/token</code> , puis cliquez à nouveau sur l'icône de verrouillage.
URL de redirection	Cliquez sur l'icône de verrouillage  , saisissez <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> , puis cliquez à nouveau sur l'icône de verrouillage.

5. Dans la liste connexe **Périmètres des entités OAuth**, ajoutez des champs d'application pour qu'ils correspondent aux autorisations que vous avez définies lors de la configuration de l'application Microsoft OneDrive.

Cliquez sur **Insérer une nouvelle ligne** et entrez le nom et le périmètre OAuth de l'autorisation. Le nom et le périmètre OAuth sont souvent la même chaîne. Assurez-vous que ces champs d'application sont fournis.

Nom	Périmètre OAuth
Calendars.ReadWrite	Calendars.ReadWrite
Calendars.ReadWrite.Shared	Calendars.ReadWrite.Shared
E-mail	E-mail
Fichiers.Lecture	Fichiers.Lecture
Fichiers.Lecture.Tout	Fichiers.Lecture.Tout
offline_access	offline_access

** Remarque :**

Les champs d'application mentionnés ici doivent être identiques aux autorisations d'API fournies pendant la [configuration de l'application personnalisée](#).

6. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**. Le système valide les informations d'identification OAuth.

**Créer un alias de connexion et d'informations d'identification pour Microsoft OneDrive le spoke**

Créez des enregistrements de connexion à votre Microsoft OneDrive compte. Les Microsoft OneDrive alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans le Microsoft OneDrive.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > OneDrive**.
2. Dans **Liens connexes**, cliquez sur **Créer une nouvelle connexion et informations d'identification**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Valeur requise
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion. Ce champ est automatiquement défini sur Connexion du spoke Microsoft Onedrive
URL de connexion	URL permettant d'établir la connexion au spoke. Ce champ est automatiquement défini sur https://graph.microsoft.com
Nom de l'entité OAuth	Nom du profil de l'entité OAuth. Ce champ est automatiquement défini sur Authentification du spoke Microsoft Onedrive.
ID client OAuth	ID client de l'application OneDrive que vous avez enregistrée sur le portail d'inscription des applications Microsoft Azure.
Secret client OAuth	Secret client généré lors de l'enregistrement de l'application sur le portail Microsoft Azure.
URL de redirection OAuth	L'URL de redirection. Le format de l'URL est https://<votre-instance>.servicenow.com/oauth_redirect.do

4. Cliquez sur Créer et obtenir un jeton OAuth.

### Résultats

Le Microsoft spoke OneDrive est configuré et intégré à l'instance ServiceNow .

### Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Microsoft OneDrive

Configurez un webhook pour vous abonner à OneDrive avec une URL de rappel ServiceNow.

### Avant de commencer

- Hub d'intégration Abonnement professionnel
- Activer le spoke OneDrive v1.6
- Rôle requis : administrateur

### Enregistrer un webhook OneDrive dans ServiceNow

Enregistrez un webhook OneDrive dans ServiceNow pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans OneDrive.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke Microsoft OneDrive > Registres Webhook OneDrive**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Registres Webhook de Microsoft OneDrive

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier l'enregistrement. Par exemple, Webhook OneDrive.

Champ	Description
Description	Description de l'enregistrement.
Chemin d'accès	Chemin d'accès OneDrive. Par défaut, ce chemin d'accès est défini sur <code>api/sn_onedrive_spoke/onedrive/subscription</code>
Clé secrète	Clé secrète pour accéder au webhook OneDrive.  <b>Remarque :</b> La valeur du champ <b>Clé secrète</b> est renseignée automatiquement lorsque l'enregistrement du registre webhook est enregistré.

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

5. Cliquez sur **URL de rappel**.

Le système affiche l'URL de rappel webhook.

6. Copiez et enregistrez l'URL de rappel webhook.

### Personnaliser le webhook bidirectionnel OneDrive

Créez une politique d'acheminement de webhook et un flux secondaire en fonction de vos besoins.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les politiques d'acheminement dans le module de politique d'acheminement Webhook OneDrive déclenchent les flux secondaires et notifient l'instance ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans votre compte OneDrive. Voir [Spoke OneDrive](#) pour plus d'informations sur les champs pris en charge par la politique d'acheminement et les flux secondaires.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.

2. Cliquez sur **Flux secondaires**.

3. Créez une copie de l'un des flux secondaires par défaut, par exemple, Changements de synchronisation.

4. Personnalisez le flux secondaire en fonction de vos besoins et publiez-le.

Voir [Création de flux secondaires](#) pour plus d'informations sur la création et l'utilisation de flux secondaires, et [Spoke OneDrive v1.6](#) pour plus d'informations sur les flux secondaires pris en charge.

5. Accédez à la **Spoke Microsoft OneDrive > Politique d'acheminement du Webhook OneDrive**.

6. Cliquez sur **Nouveau**.

7. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.

Champ	Description
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.  <b>a.</b> Cliquez sur l'icône de recherche ( 🔍 ). <b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste Document.  <b>📘 Remarque :</b> Assurez-vous que le nom de la table est Flux [sys_hub_flow].
Condition	Conditions à remplir lorsque des événements requis se produisent dans OneDrive.
Réponse	Flux secondaire qui est déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.

**8.** Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

La politique d'acheminement et le flux secondaire sont créés.

### Microsoft SCCM Spoke

Automatisez la gestion des collections d'utilisateurs et d'appareils, ainsi que des déploiements d'applications sur un serveur Microsoft System Center configuration Management (SCCM).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Version de spoke

Le spoke Microsoft SCCM v1.1.2 correspond à la dernière version.

### Flux et flux secondaires de spoke

Ce spoke n'a pas d'échantillons de flux ou de flux secondaires.

### Actions du spoke

Le spoke Microsoft System Center Configuration Management (SCCM) fournit des actions permettant d'automatiser les tâches SCCM lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des applications	Obtenir des applications	Récupère les données de l'application à partir du serveur SCCM.
Gestion des déploiements	Obtenir des déploiements	Récupère les données de déploiement à partir du serveur SCCM.

Catégorie	Action	Description
Gestion des appareils	Ajouter à un ensemble d'équipements	Ajoute un appareil à un ensemble dans SCCM.
	Obtenir des ensembles d'équipements	Récupère les données de l'ensemble des appareils à partir du serveur SCCM.
	L'appareil est-il dans la collection ?	Vérifie si un appareil spécifié existe dans une collection d'appareils.
	Supprimer de l'ensemble des appareils	Supprime un appareil d'un ensemble d'appareils existant.
Gestion des utilisateurs	Ajouter à un ensemble d'utilisateurs	Ajoute un utilisateur à un ensemble dans SCCM.
	Obtenir des ensembles d'utilisateurs	Récupère les données de l'ensemble d'utilisateurs à partir du serveur SCCM.
	L'utilisateur est-il dans la collection ?	Vérifie si un utilisateur spécifié existe dans un ensemble d'utilisateurs.
	Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs	Supprime un utilisateur d'un ensemble d'utilisateurs.

Pour afficher les entrées et les sorties de ces activités, reportez-vous à la rubrique [Pack d'activités SCCM](#) .

### Besoins relatifs au MID Server

Pour utiliser ces actions, votre instance doit disposer d'une Serveur MID configuration configurée pour utiliser PowerShell. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous à la Serveur MIDsection [Étapes d'intégration](#). Pour plus d'informations, reportez-vous à [la section Serveur MID](#) .

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias SCCM pour autoriser des actions sur un serveur Microsoft System Center Configuration Management (SCCM).

Alias de connexion	Description	URL de connexion
SCCM	Connexion au serveur SCCM.	URL de l'ordinateur hôte sur lequel le serveur SCCM est installé.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke SCCM](#).

### Configurer le spoke SCCM

Intégrez l'instance et SCCM à l'aide ServiceNow des informations d'identification Windows pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Rôle requis : administrateur
- [Configurer le Serveur MID pour les activités SCCM](#)

#### **i** Remarque :

Assurez-vous que l'utilisateur doit être en mesure d'établir des sessions PowerShell à distance avec le serveur MECM. Les scripts de spoke utilisent `Microsoft.PowerShell32` la configuration pour créer des sessions. Pour les autorisations utilisateur, consultez [Autorisations utilisateur](#) dans [Microsoft Learn](#).

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke SCCM

Créez un enregistrement d'informations d'identification sur le serveur SCCM. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke SCCM utilisent cet identifiant pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Rôle requis : administrateur
- [Configurer le Serveur MID pour les activités SCCM](#)

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification Windows**.  
Un formulaire d'informations d'identification Windows vide s'affiche.
4. Saisissez ces valeurs, puis cliquez sur **Soumettre**.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez Informations d'identification SCCM.
Actif	Activer
Nom d'utilisateur	Entrez un nom d'utilisateur ayant accès à l'hôte Windows cible. Pour plus d'informations sur les autorisations Windows, consultez <a href="#">Informations d'identification Windows</a> .
Mot de passe	Saisissez le mot de passe du compte.
Concerne	Sélectionnez les MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les serveurs MID</b> .
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

## Créer un enregistrement de connexion pour le spoke SCCM

Créez un enregistrement de connexion à votre machine hôte SCCM. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke SCCM utilisent cette connexion pour effectuer des actions dans SCCM.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- [Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke SCCM](#)
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement de **SCCM**
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire Connexion de base vierge.
4. Saisissez ces valeurs, puis cliquez sur **Soumettre**.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion SCCM.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement Informations d'identification que vous avez créé pour Windows. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification SCCM</b> .
Hôte	Entrez le nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le serveur SCCM est installé. Par exemple, <hôte>.<domaine>.com.
Utiliser un MID Server	Activer
Remplacer le port par défaut	Entrez le port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.

### Que faire ensuite

[Configurer le Serveur MID en tant qu'hôte de confiance WinRM](#)

### Microsoft Centre de réponse de sécurité Rayon

Intégrez l'API Microsoft Centre de réponse de sécurité à votre ServiceNow instance pour enquêter sur tous les rapports de vulnérabilités de sécurité affectant les Microsoft produits et services, et recueillir des informations pour gérer les risques de sécurité et assurer la protection du système.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Microsoft Centre de réponse de sécurité Spoke v1.1.0 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Microsoft Centre de réponse de sécurité la version 2020 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Microsoft Security Response Center fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des abus	Soumettre un rapport d'abus	Soumet un rapport à l'équipe Microsoft Computer Emergency Response à l'aide du système commun de signalement d'abus (CARS).
Gestion de la sécurité	Obtenir les détails de la mise à jour de la sécurité	Récupère des informations sur l'ID CVRF spécifique.
	Rechercher des mises à jour de sécurité	Récupère la liste de toutes les mises à jour de sécurité Microsoft.
	Rechercher des mises à jour de sécurité par clé	Récupère la liste des mises à jour de sécurité en fonction de l'ID, du CVE ou de l'année fourni.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou

d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Microsoft Security Response Center spoke](#).

### Configurer le Microsoft Security Response Center spoke

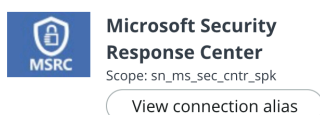
Configurez une intégration sortante entre votre ServiceNow instance et l'instance en configurant un enregistrement de connexion et d'informations d'identification Microsoft Security Response Center .

#### Avant de commencer

- Accès administrateur au Microsoft Security Response Center portail.
- Rôle requis : administrateur
- Installez le module d'extension Microsoft Security Response Center de spoke.

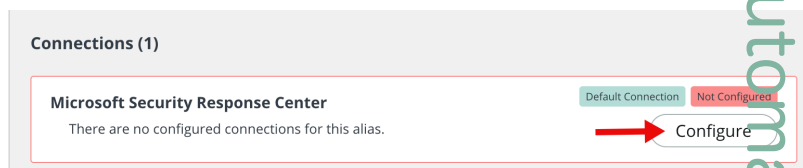
#### Procédure

1. Procurez-vous la clé API du Microsoft Security Response Center portail que vous devez fournir dans l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification.
2. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
3. Sélectionnez Connexions.
4. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, entrez Microsoft Security Response Center.
5. Dans la vignette Microsoft Security Response Center, sélectionnez **Afficher les détails**.
6. Sélectionnez



#### Configurer.

7. Remplissez le formulaire Configurer la



## Configure Connection

### Connection Information

\* Connection Name

\* Connection URL

### Credential Information

\* API Key

Cancel

Configure Connection

connexion.

## Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom unique de l'enregistrement de connexion.  <b>i Remarque :</b> Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est Microsoft Security Response Center. Pour fournir un nom de connexion personnalisé, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b> pour créer un enregistrement de connexion.
URL de connexion	L'URL vers le serveur Microsoft Security Response Center. L'URL est <a href="https://api.msrmc.microsoft.com">https://api.msrmc.microsoft.com</a> .
Clé API	Clé API que vous avez copiée à partir du <a href="#">Microsoft API de mise à jour de la sécurité</a> la page.

### 8. Sélectionnez **Configurer la connexion**.

Vous avez configuré la

#### Microsoft Security Response Center

- Connection Name: Microsoft Security Response Center
- Endpoint: <provider-domain-name>.com
- Credential Name: <provider-name> Spoke Credential
- Credential Type: API Key

Default Connection

Edit

connexion.

## Microsoft SharePoint Online Rayon

Le Microsoft SharePoint Online spoke intègre votre ServiceNow® instance à Microsoft SharePoint Online afin que vous puissiez automatiser diverses actions prédéfinies dans le cadre d'un Workflow fichier . Par exemple, vous pouvez renommer un dossier lorsqu'un Microsoft SharePoint Online enregistrement de la base de données est mis à jour.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Microsoft SharePoint Online Spoke v2.7.0 est la dernière version.

### **i Remarque :**

Les spokes Microsoft SharePoint Online ne prennent pas en charge SharePoint sur site.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Studio de workflow - Entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Interface de programmation d'application (API) Microsoft SharePoint version v1.

## Flux de spoke

Le Microsoft SharePoint Online spoke fournit des exemples de flux à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation des Microsoft SharePoint Online tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Le tableau suivant présente les exemples de flux disponibles.

Flux	Description
Nouvelle pièce jointe dans l'enregistrement Créé un dossier et copie la pièce jointe	Lorsqu'une pièce jointe est créée dans une table de base de données, un dossier est créé pour un enregistrement de connaissances sur le Microsoft SharePoint Online spoke. Ensuite, la pièce jointe est copiée dans le dossier.
Créer un site pour la base de connaissances	Lorsqu'une base de connaissances est créée dans la table de base de données, le flux crée un site pour elle sur le Microsoft SharePoint Online

### **i** Remarque :

- Si l'authentification unique (SSO) est configurée, vous pouvez utiliser l'action Rechercher les informations de l'utilisateur par nom de connexion et vérifier que vous êtes approuvé pour effectuer les actions de spoke.
- Les concepteurs de flux et les concepteurs d'actions doivent s'assurer que les vérifications d'autorisation utilisateur sont effectuées avant l'exécution du flux ou de l'action.

## Flux secondaires du spoke

Le Microsoft SharePoint Online spoke fournit un exemple de flux secondaire à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation des Microsoft SharePoint Online tâches. Pour personnaliser le flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application.

Flux secondaire	Description
Supprimer puis ajouter un utilisateur à un groupe	Supprime un utilisateur d'un Microsoft SharePoint Online groupe et ajoute un nouvel utilisateur.
Supprimer un site moderne (sans groupe O365)	Supprime le site moderne associé au groupe non O365 (site de communication).
Soumettre le site moderne (avec groupe O365) à la suppression	<p>Soumet un site moderne (avec le groupe O365) à la suppression.</p> <p><b>i Remarque :</b> Le déplacement du site sous la section des sites supprimés du portail d'administration SharePoint peut prendre jusqu'à 30 minutes.</p>

**i Remarque :**

Les concepteurs de flux et les concepteurs d'action doivent s'assurer que des vérifications d'autorisation utilisateur sont effectuées avant l'exécution du flux ou de l'action.

## Actions du spoke

Le Microsoft SharePoint Online spoke fournit des actions pour automatiser diverses Microsoft SharePoint Online tâches basées sur les déclencheurs dans l'instance ServiceNow .

Vous pouvez effectuer certaines actions à l'aide de la connexion SharePoint Online et les actions restantes à l'aide de la connexion SharePoint Graph.

Les actions de la table suivante utilisent l'enregistrement de connexion et d'alias d'informations d'identification SharePoint Online.

Actions utilisant l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification SharePoint Online		
Catégorie	Action	Description
Gestion du site	Créer un site moderne	Crée un site moderne de types Sites de communication et Sites d'équipe associés hors groupe.
	Créer un sous-site	Crée un sous-site sur SharePoint Online. Le locataire détermine l'emplacement de la racine.
	Supprimer un site moderne	Supprime le site moderne associé au groupe non-O365 (site de communication).
	Supprimer un site moderne avec le groupe O365	<p>Envoyez le site moderne associé au groupe O365 (site d'équipe) pour suppression. Il supprime le groupe O365 associé qui supprime le site.</p> <p><b>i Remarque :</b> Après l'exécution, la suppression d'un site peut prendre jusqu'à 30 minutes.</p>

Actions utilisant l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification SharePoint Online		
Catégorie	Action	Description
	Supprimer le sous-site	Supprime un sous-site de SharePoint Online. L'URL de connexion utilisée détermine l'emplacement de la racine.
	Rechercher des informations sur le groupe de sites modernes	Récupère les détails du groupe O365 associé d'un site moderne (site d'équipe).
	Rechercher des informations sur le site moderne	Obtient les détails d'un site moderne.
	Rechercher des changements pour le site	Récupère les changements pour un site en fonction des conditions de la requête.
	Rechercher les affectations de rôle	Récupère toutes les affectations de rôles qui sont définies sur le site.
	Rechercher l'ID de collection de sites	Recherche un ID de site spécifique.
	Rechercher les détails du site secondaire	Recherche des informations sur un sous-site.
	Mettre à jour les informations du site	Met à jour un Microsoft SharePoint Online site.
Gestion des dossiers	Créer un dossier	Crée un dossier dans une bibliothèque de documents sur un Microsoft SharePoint Online site.
	Supprimer un dossier	Supprime un dossier dans Microsoft SharePoint Online.  <b>i Remarque :</b> Vous ne recevez aucun avertissement ou notification avant que le dossier ne soit supprimé.
	Répertorier les fichiers dans un dossier	Récupère une liste de fichiers dans un dossier.
	Répertorier les dossiers dans un dossier	Obtient une liste des dossiers dans un dossier.
	Rechercher un dossier	Recherche un dossier et Microsoft SharePoint Online renvoie ses propriétés. Par exemple, la sortie peut contenir la propriété « URL relative ».
	Renommer un dossier	Renomme un dossier en Microsoft SharePoint Online.
	Partager le dossier avec le groupe	Partage un dossier avec un groupe dans Microsoft SharePoint Online. Le groupe doit appartenir au compte du Microsoft SharePoint Online locataire.
	Partager un fichier avec l'utilisateur	Partage un dossier avec un utilisateur dans Microsoft SharePoint Online. L'utilisateur doit appartenir au compte du Microsoft SharePoint Online locataire.

Actions utilisant l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification SharePoint Online		
Catégorie	Action	Description
	Ne plus partager le dossier avec le groupe	Supprime l'accès à un dossier d'un groupe. Le groupe doit appartenir au compte du Microsoft SharePoint Online locataire.
	Ne plus partager un dossier avec l'utilisateur	Supprime l'accès à un dossier à un utilisateur. L'utilisateur doit appartenir au compte du Microsoft SharePoint Online locataire.
Gestion des fichiers	Joindre le fichier SharePoint à un enregistrement	Joint un Microsoft SharePoint Online fichier à un ServiceNow enregistrement.
	Enregistrer le fichier	Définit un fichier à l'état Microsoft SharePoint Online enregistré. Pour trouver le numéro de version d'un fichier après que son état soit réglé sur archivé, utilisez l'action Rechercher les détails du fichier,  <b>i Remarque :</b> Le fichier est déjà chargé et l'action ne fait que mettre à jour l'état du fichier à archiver.
	Fichier de sortie	Définit un fichier à l'état Microsoft SharePoint Online extrait. Pour trouver le numéro de version d'un fichier après que son état a été réglé sur extrait, utilisez l'action Rechercher les détails du fichier,  <b>i Remarque :</b> Le fichier est déjà téléchargé et l'action ne fait que mettre à jour l'état du fichier à extraire.
	Copier la pièce jointe dans le dossier	Copie une ServiceNow pièce jointe dans un Microsoft SharePoint Online dossier.
	Copier le fichier	Copie un fichier avec un nouveau nom.
	Créer un fichier texte	Crée un fichier texte avec les informations que vous fournissez.
	Supprimer le fichier	Supprime un fichier dans Microsoft SharePoint Online.
	Rechercher les détails du fichier	Recherche les détails du fichier dans Microsoft SharePoint Online.
	Déplacer le fichier	Déplace un fichier vers un autre emplacement dans .Microsoft SharePoint Online
	Partager le fichier avec le groupe	Partage un fichier avec un groupe dans Microsoft SharePoint Online. Le groupe doit appartenir au compte du Microsoft SharePoint Online locataire.
	Partager un fichier avec un utilisateur	Partage un fichier avec un Microsoft SharePoint Online utilisateur. L'utilisateur doit appartenir au compte du Microsoft SharePoint Online locataire.
	Ne plus partager le fichier avec le groupe	Supprime l'accès à un fichier d'un Microsoft SharePoint Online groupe. Le groupe doit appartenir au compte du Microsoft SharePoint Online locataire.
	Ne plus partager un fichier avec un utilisateur	Supprime l'accès à un fichier d'un Microsoft SharePoint Online utilisateur. L'utilisateur doit appartenir au compte du Microsoft SharePoint Online locataire.

Actions utilisant l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification SharePoint Online		
Catégorie	Action	Description
Gestion des utilisateurs	Rechercher les informations de l'utilisateur par nom de connexion	Recherche sur un site des Microsoft SharePoint Online informations sur un utilisateur et renvoie ces informations.
	Rechercher les informations de l'utilisateur par e-mail	Recherche le site spécifié Microsoft SharePoint Online pour un utilisateur donné et renvoie des informations sur SharePoint au sujet de ce compte.
	Rechercher les groupes SharePoint de l'utilisateur	Recherche sur le Microsoft SharePoint Online site des informations sur tous les groupes dont un utilisateur est membre et renvoie ces informations.
Gestion de Rechercher	Rechercher le flux de résultats de la requête de recherche	Recherche le site racine SharePoint et récupère le résultat en fonction de la requête de recherche fournie.
Gestion des groupes	Ajouter un rôle au site	Ajoute un rôle à un utilisateur ou à un Microsoft SharePoint Online groupe.
	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajoute un utilisateur à un Microsoft SharePoint Online groupe de sites.
	Créer un groupe	Crée un groupe dans un Microsoft SharePoint Online site.
	Supprimer le groupe	Supprime un groupe d'un Microsoft SharePoint Online site.
	Rechercher un groupe par nom	Recherche un groupe par son nom dans l'emplacement d'un site dans le Microsoft SharePoint Online. Si aucun emplacement du site n'est spécifié, l'action recherche le site racine du locataire.
	Supprimer le rôle du site	Supprime les autorisations d'un groupe ou d'un utilisateur.
	Retirer l'utilisateur du groupe	Supprime un utilisateur d'un Microsoft SharePoint Online groupe de sites.
	Mettre à jour le propriétaire du groupe (utilisateur)	Met à jour un utilisateur en tant que propriétaire du groupe.
Gestion de la liste	Rechercher des membres M365 par groupe de sites	Récupère une liste des utilisateurs et des groupes M365 associés à un Microsoft SharePoint Online groupe de sites.
	Créer une liste	Crée une liste dans un Microsoft SharePoint Online site avec son titre et sa description.
	Créer un abonnement à une liste	Crée un abonnement à un webhook pour une liste.
	Supprimer la liste par ID	Supprime une liste d'un Microsoft SharePoint Online site par son ID.
	Rechercher les détails de la liste par ID	Recherche une liste dans un Microsoft SharePoint Online site à l'aide de son ID.
Rechercher un ID de liste par titre	Recherche une liste dans un par Microsoft SharePoint Online son titre.	

Actions utilisant l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification SharePoint Online		
Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour la liste d'un site par ID	Met à jour une liste d'un Microsoft SharePoint Online site par son ID.
Gestion de la liste des éléments	Créer un élément de liste	Crée un élément de liste à l'intérieur d'une liste.
	Supprimer l'élément de liste par ID	Supprime un élément de liste à la fois par ID de liste et par ID d'élément de liste.
	Rechercher un élément de liste par ID	Recherche un élément de liste à la fois par ID de liste et par ID d'élément de liste.
	Rechercher des éléments de liste dans une liste	Obtient une liste d'éléments d'une liste dans différents formats.
	Mettre à jour l'élément de liste par ID	Met à jour le titre d'un élément de liste par son ID.

**i Remarque :**

Les concepteurs de flux et les concepteurs d'action doivent s'assurer que des vérifications d'autorisation utilisateur sont effectuées avant l'exécution du flux ou de l'action.

Ces actions utilisent l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification SharePoint Graph :

Actions utilisant l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification SharePoint Graph		
Catégorie	Action	Description
Gestion des changements	Obtenir les propriétés des requêtes de changement	Récupère les propriétés de la requête de changement qui sont utilisées pour définir une requête exécutée par rapport au journal des changements.
	Obtenir le jeton du lien Delta pour un lecteur	Récupère le dernier jeton du lien Delta pour un lecteur.
	Obtenir le jeton suivant	Récupère le jeton du lien suivant à partir de la table Jeton du lien suivant de ressources SharePoint.
Gestion des fichiers	Obtenir le lien de téléchargement du fichier	Récupère l'URL de téléchargement du fichier.
	Rechercher des droits d'accès aux fichiers	Obtient les autorisations pour un fichier.
	Rechercher des fichiers	Récupère tous les fichiers dans un lecteur.
Gestion de la liste	Créer un abonnement à une liste	Crée un abonnement à un webhook pour une liste.

Actions utilisant l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification SharePoint Graph		
Catégorie	Action	Description
	Renouveler une liste d'abonnements	Renouvelle l'abonnement à un webhook pour une liste.
	Supprimer la liste d'abonnements.	Supprime l'abonnement à un webhook pour une liste.
	Obtenir une liste	Récupère les détails d'une liste à partir du locataire SharePoint.
	Rechercher des lecteurs	Récupère tous les lecteurs d'un site.
Gestion du site	Rechercher des collections de sites	Récupère toutes les collections de sites.
	Rechercher des sites secondaires	Récupère les détails de tous les sites inférieurs d'un site.
	Créer un abonnement au site racine	Crée un abonnement à un webhook pour un site racine.
	Rechercher les autorisations du site	Récupère toutes les autorisations pour un site.
	Obtenir le site	Obtient les détails du site.

## Exigences relatives au compte SharePoint Online

Le Microsoft SharePoint Online spoke nécessite que vous créiez une application personnalisée sur votre compte SharePoint Online pour générer des jetons OAuth 2.0. Consultez [Configurer l'application OAuth dans Microsoft Azure](#).

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

### Locataire unique

Ce spoke inclut l'enregistrement d'alias MicrosoftSharePointOnline pour autoriser les actions sur Microsoft SharePoint Online. Sélectionnez cet alias dans l'enregistrement du locataire pour autoriser les changements pour Microsoft SharePoint Online un seul locataire.

### Locataires multiples

Ce spoke inclut l'enregistrement d'alias MicrosoftSharePointOnline pour autoriser les actions sur Microsoft SharePoint Online. Créez un enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification pour chaque site de locataire supplémentaire que vous souhaitez prendre en charge. Sélectionnez l'alias correct dans l'enregistrement du locataire pour autoriser les changements dans Microsoft SharePoint Online. Créez un enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification pour chaque site de locataire supplémentaire que vous souhaitez prendre en charge. Sélectionnez l'alias qui convient dans l'enregistrement du locataire pour autoriser les changements dans Microsoft SharePoint Online. Reportez-vous à [Créer des alias pour plusieurs locataires](#).

## **i** Remarque :

Trois enregistrements d'alias sont disponibles par défaut avec le spoke ; Abonnement à SharePoint Online, SharePoint Graph et au site racine SharePoint Graph. Chaque enregistrement d'alias nécessite qu'un locataire lui soit associé. Si vous avez l'intention d'utiliser toutes les actions SharePoint Online, Graph et Abonnement racine dans le spoke, vous devez vous assurer que vous avez créé trois enregistrements de locataire dans les tables Locataires du spoke Microsoft SharePoint Online afin que chaque enregistrement de locataire soit associé à son enregistrement d'alias respectif.

- Si vous configurez une intégration pour un seul locataire, utilisez l'enregistrement d'alias **MicrosoftSharePointOnline** existant.
- Vous pouvez utiliser plusieurs locataires avec l'alias de connexion **Microsoft SharePoint Graph** uniquement.

### Configurer l'application OAuth dans Microsoft Azure

Créez une application OAuth dans Microsoft Azure pour vérifier et autoriser les demandes de connexion de votre instance ServiceNow.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Accès au portail Microsoft Azure pour créer une application OAuth.

#### Procédure

1. Enregistrez une application sur Microsoft Azure.

a. Connectez-vous à <https://portal.azure.com/>.

b. Sélectionnez **Inscriptions d'applications**.

Welcome to Azure!

Don't have a subscription? Check out the following options.

The screenshot displays the Azure portal's 'Welcome to Azure!' page. At the top, it says 'Welcome to Azure!' and 'Don't have a subscription? Check out the following options.' There are three main cards:

- Start with an Azure free trial:** Get \$200 free credit toward Azure products and services, plus 12 months of popular free services. Includes a 'Start' button.
- Manage Azure Active Directory:** Manage access, set smart policies, and enhance security with Azure Active Directory. Includes 'View' and 'Learn more' buttons.
- Access student benefits:** Get free software, Azure credit, or access Azure Dev Tools for Teaching after you verify your academic status. Includes 'Explore' and 'Learn more' buttons.

Below these cards is a section titled 'Azure services' with a row of icons and labels: Create a resource, App registrations (with a red arrow pointing to it), Quickstart Center, Virtual machines, App Services, Storage accounts, SQL databases, Azure Cosmos DB, Kubernetes services, and More services.

c. Sur la page Inscriptions de l'application, sélectionnez **+ Nouvelle inscription**.

d. Remplissez le formulaire.

## Enregistrer une application

Champ	Description
Nom	Nom personnalisé de l'application OAuth que vous créez.
Types de compte pris en charge	Comptes pris en charge par le locataire dans Microsoft Azure AD Directory.
URI de redirection	URL de redirection vers votre instance ServiceNow qui demande la connexion à Microsoft SharePoint Online. Dans la liste Sélectionner une plateforme, sélectionnez Web et entrez l'URL de votre instance ServiceNow au format <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth-redirect.do</code> .

[Home](#) > [App registrations](#) >

### Register an application

**\* Name**

The user-facing display name for this application (this can be changed later).

**Supported account types**

Who can use this application or access this API?

- Accounts in this organizational directory only (ServiceNow only - Single tenant)
- Accounts in any organizational directory (Any Microsoft Entra ID tenant - Multitenant)
- Accounts in any organizational directory (Any Microsoft Entra ID tenant - Multitenant) and personal Microsoft accounts (e.g. Skype, Xbox)
- Personal Microsoft accounts only

[Help me choose...](#)

**Redirect URI (optional)**

We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is optional and it can be changed later, but a value is required for most authentication scenarios.



Register an app you're working on here. Integrate gallery apps and other apps from outside your organization by adding from [Enterprise applications](#).

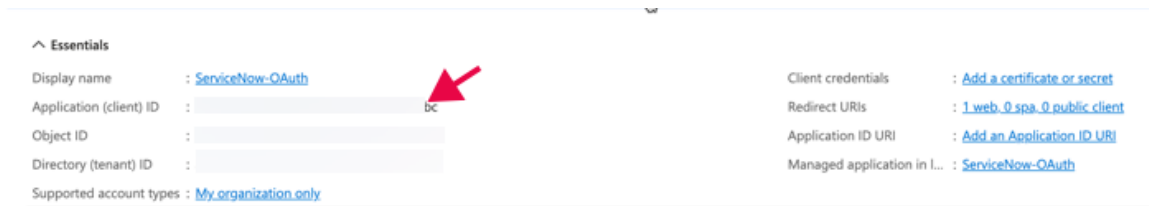
By proceeding, you agree to the [Microsoft Platform Policies](#)

**e. Sélectionnez Enregistrer.**

L'application OAuth est enregistrée.

**2. Pour obtenir l'ID d'application, copiez l'ID (client) de la page d'application OAuth.**

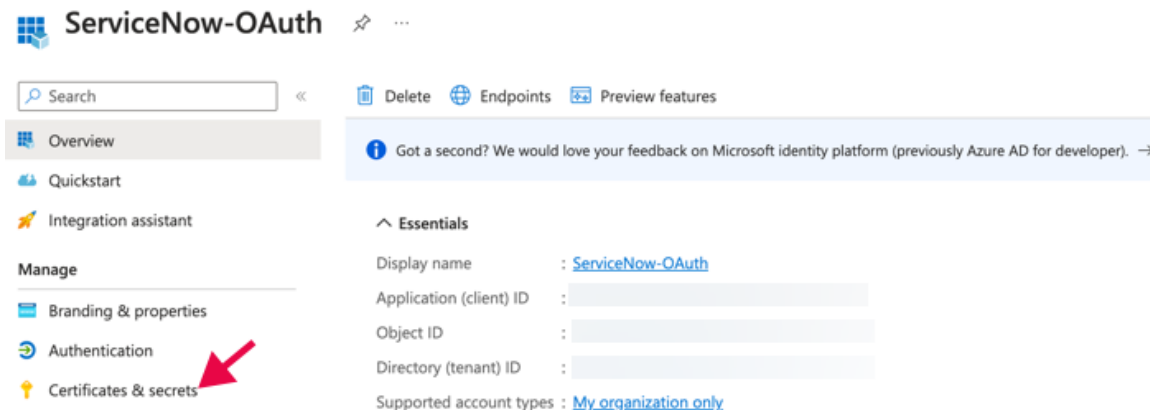
Traduction automatique



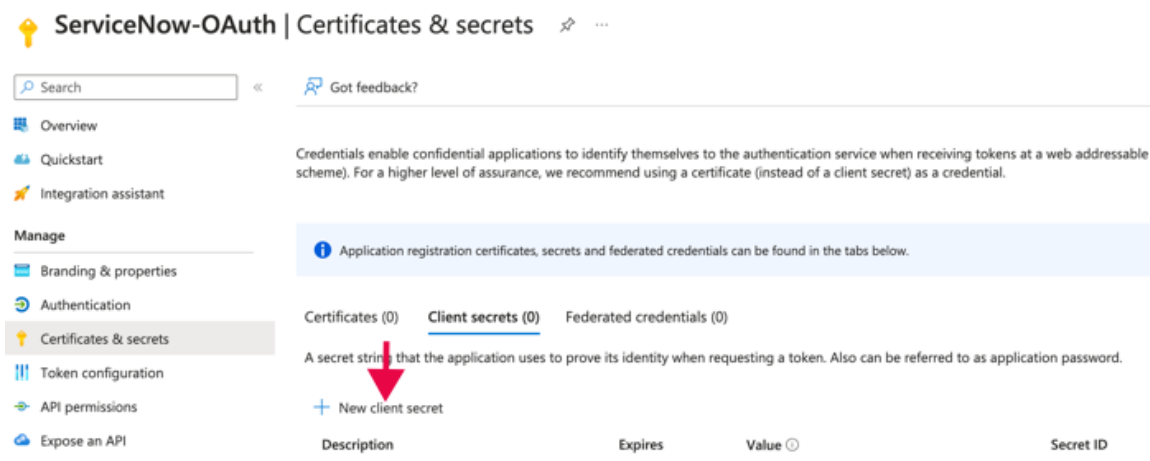
Vous avez besoin de l'ID d'application (client) lorsque vous configurez l'enregistrement de connexion pour Microsoft SharePoint Graph.

**3. Récupérez la clé secrète du client.**

**a.** Sur la page de l'application OAuth, sélectionnez Certificats et secrets.



**b.** Sélectionnez **+ Nouveau secret client**.



**c.** Configurez la clé secrète client.

## Add a client secret ×

Description

Expires

- Description : description contextuelle du secret client.
- Expiration : Délai après lequel le secret client n'est plus valide.

### **?** Remarque :

Vous avez besoin du secret client lorsque vous configurez l'enregistrement de connexion pour Microsoft SharePoint Graph.

#### **d.** Sélectionnez **Ajouter**.

La clé secrète du client est générée.

#### **e.** Copiez le secret et conservez-le dans un endroit sûr.

Description	Expires	Value	Secret ID
Test secret	1/7/2024		1...

## Configurer la connexion Microsoft SharePoint Graph

Configurez une connexion SharePoint Graph et un Microsoft enregistrement de connexion qui permettent à votre ServiceNow instance de s'intégrer à Microsoft SharePoint à l'aide de Microsoft Graph.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer Spoke Microsoft SharePoint Online
- Accès au portail Microsoft Azure
- Créez une application OAuth sur Microsoft le portail Azure.
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

#### **1.** Configurez une connexion SharePoint Graph en ajoutant des autorisations.

- Connectez-vous à <https://portal.azure.com/>.
- Sélectionnez **Inscriptions d'applications**.

Welcome to Azure!

Don't have a subscription? Check out the following options.



Start with an Azure free trial

Get \$200 free credit toward Azure products and services, plus 12 months of popular free services.

Start



Manage Azure Active Directory

Manage access, set smart policies, and enhance security with Azure Active Directory.

View Learn more

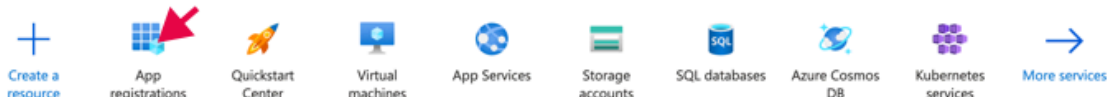


Access student benefits

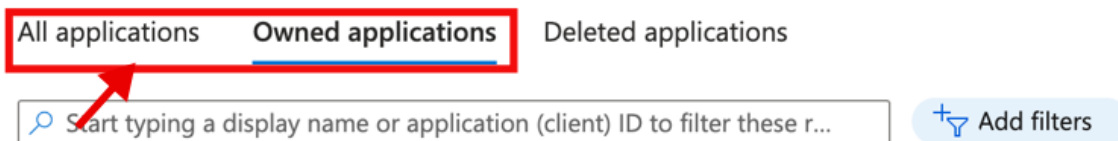
Get free software, Azure credit, or access Azure Dev Tools for Teaching after you verify your academic status.

Explore Learn more

Azure services



c. Sélectionnez **Toutes les applications** ou **Applications possédées**.









d. Dans le champ de recherche, entrez le nom de l'application OAuth que vous avez créée.

Pour en savoir plus sur la configuration d'une application OAuth, reportez-vous à la section [Configurer l'application OAuth dans Microsoft Azure](#).

e. Dans les résultats de la recherche, sélectionnez le nom de l'application OAuth que vous avez configurée.

f. Sur le panneau de gauche, sous l'en-tête Gérer, sélectionnez Autorisations d'API.

## Manage

-  Branding & properties
-  Authentication
-  Certificates & secrets
-  Token configuration
-  API permissions 

Traduction automatique

**g.** Sous l'en-tête Autorisations configurées, sélectionnez **+ Ajouter une autorisation**.


**h.** Dans la fenêtre Demander les autorisations d'API, sélectionnez **Microsoft Graph**.

### Request API permissions

Select an API


Microsoft APIs   APIs my organization uses   My APIs

Commonly used Microsoft APIs



**Microsoft Graph**


Take advantage of the tremendous amount of data in Office 365, Enterprise Mobility + Security, and Windows 10. Access Azure AD, Excel, Intune, Outlook/Exchange, OneDrive, OneNote, SharePoint, Planner, and more through a single endpoint.



**i.** Sélectionnez **Autorisations déléguées**.



**j.** Sous l'en-tête Sélectionner les autorisations, entrez site dans le champ de recherche.

**k.** Développez la liste Sites.

Permission	Admin consent required
> BrowserSiteLists	
> Sites 	

l. Sélectionnez Sites.Lecture.Tout et Sites.Lectureécriture.Tout.

### Request API permissions ×

 **MICROSOFT Graph**  
<https://graph.microsoft.com/> [Docs](#) 

What type of permissions does your application require?

**Delegated permissions**  
Your application needs to access the API as the signed-in user.

**Application permissions**  
Your application runs as a background service or daemon without a signed-in user.

Select permissions expand all

**i** The "Admin consent required" column shows the default value for an organization. However, user consent can be customized per permission, user, or app. This column may not reflect the value in your organization, or in organizations where this app will be used. [Learn more](#)

Permission	Admin consent required
> BrowserSiteLists	
▼ Sites (2)	
<input type="checkbox"/> Sites.FullControl.All ⓘ Have full control of all site collections	Yes
<input type="checkbox"/> Sites.Manage.All ⓘ Create, edit, and delete items and lists in all site collections	No
<input checked="" type="checkbox"/> Sites.Read.All ⓘ Read items in all site collections	No
<input checked="" type="checkbox"/> Sites.ReadWrite.All ⓘ Edit or delete items in all site collections	No



Add permissions
Discard

Traduction automatique

m. Sous l'en-tête Select permissions (Sélectionner les autorisations), saisissez User.read dans le champ de recherche.

### Request API permissions ×

[← All APIs](#)

 **Microsoft Graph**  
<https://graph.microsoft.com/> [Docs](#) 

What type of permissions does your application require?

**Delegated permissions**  
Your application needs to access the API as the signed-in user.

**Application permissions**  
Your application runs as a background service or daemon without a signed-in user.

Select permissions expand all

**n. Sélectionnez Ajouter des autorisations.**

L'autorisation est ajoutée.

API / Permissions name	Type	Description	Admin consent requ...	Status
Microsoft Graph (3)				...
Sites.Read.All	Delegated	Read items in all site collections	No	Granted for ServiceNow
Sites.ReadWrite.All	Delegated	Edit or delete items in all site collections	No	...
User.Read	Delegated	Sign in and read user profile	No	Granted for ServiceNow

**o. Facultatif :** Pour accorder le consentement de l'administrateur, sous l'en-tête Autorisations configurées, sélectionnez **Accorder le consentement de l'administrateur.**

**p. Facultatif :** Sélectionnez **Oui.**

Le consentement de l'administrateur est obligatoire si la valeur sous la colonne Consentement de l'administrateur requis pour l'autorisation Sites.Read.All est Oui.

**2. Configurez l'enregistrement de connexion Microsoft SharePoint Graph.**

**a.** Connectez-vous à votre instance ServiceNow.

**Remarque :**

L'URL de l'instance et celle de l'instance que vous avez fournie comme URL de redirection doivent être identiques.

**b.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**

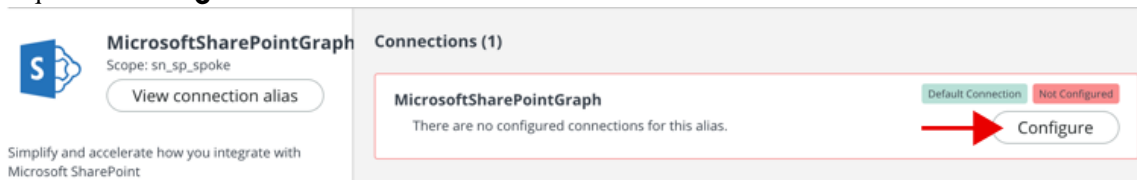
**3.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**

**4.** Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

**5.** Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez Microsoft SharePoint.

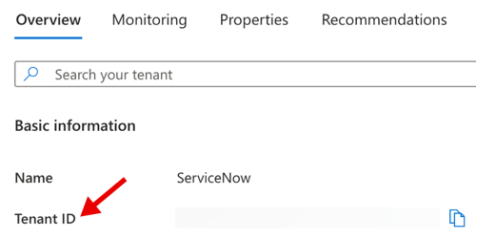
**6.** Dans la carte MicrosoftSharePointGraph, cliquez sur **Afficher les détails.**

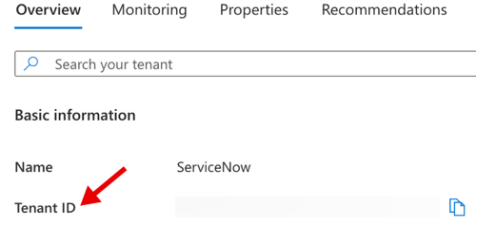
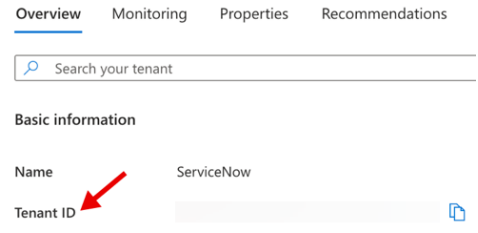
**7.** Cliquez sur **Configurer.**



**8.** Renseignez les informations suivantes sur le formulaire.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de l'enregistrement de connexion. Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est MicrosoftSharePointGraph. Pour fournir un nom personnalisé, vous devez créer un enregistrement de connexion en cliquant sur <b>Ajouter une connexion.</b>
URL de connexion	URL pour se connecter aux API Microsoft Graph. L'URL est <a href="https://graph.microsoft.com/v1.0">https://graph.microsoft.com/v1.0</a> .

Champ	Description
Nom de l'entité OAuth	Nom de l'application OAuth que vous avez créée. Pour en savoir plus sur la création d'une application OAuth, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer l'application OAuth dans Microsoft Azure</a> .
ID client OAuth	ID client généré lors de la création de l'application OAuth. Pour savoir où trouver l'ID client, reportez-vous à <a href="#">Configurer l'application OAuth dans Microsoft Azure</a> .
Secret client OAuth	Clé secrète du client générée lors de la création de l'application OAuth. Pour savoir où trouver l'ID client, reportez-vous à <a href="#">Configurer l'application OAuth dans Microsoft Azure</a> .
URL d'autorisation OAuth	<p>L'URL doit être au format suivant :  <a href="https://login.microsoftonline.com/&lt;tenant-id&gt;/oauth2/v2.0/authorize?response_mode=query">https://login.microsoftonline.com/&lt;tenant-id&gt;/oauth2/v2.0/authorize ? response_mode=query</a>.</p> <p><b>💡 Conseil :</b>            Pour trouver l'ID du locataire, procédez comme suit.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Connectez-vous à <a href="https://portal.azure.com/">https://portal.azure.com/</a>.</li> <li>Sous l'en-tête Gérer Azure Active Directory, sélectionnez <b>Afficher</b>.</li> </ol> <p>L'ID du locataire est disponible sous la rubrique Informations de base.</p>  <p>The screenshot shows the 'Basic information' section of an Azure Active Directory tenant. It includes fields for 'Name' (ServiceNow) and 'Tenant ID'. A red arrow points to the 'Tenant ID' field, which is currently empty.</p>
URL du jeton OAuth	L'URL doit être au format suivant : <a href="https://login.microsoftonline.com/&lt;tenant-id&gt;/oauth2/v2.0/token">https://login.microsoftonline.com/&lt;tenant-id&gt;/oauth2/v2.0/token</a> .

Champ	Description
	<p><b>Conseil :</b> Pour trouver l'ID du locataire, procédez comme suit.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Connectez-vous à <a href="https://portal.azure.com/">https://portal.azure.com/</a>.</li> <li>Sous l'en-tête Gérer Azure Active Directory, sélectionnez <b>Afficher</b>.</li> </ol> <p>L'ID du locataire est disponible sous la rubrique Informations de base.</p> 
URL de révocation du jeton	<p>L'URL doit être au format suivant : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;tenant-id&gt;/oauth2/v2.0/token</code>.</p> <p><b>Conseil :</b> Pour trouver l'ID du locataire, procédez comme suit.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Connectez-vous à <a href="https://portal.azure.com/">https://portal.azure.com/</a>.</li> <li>Sous l'en-tête Gérer Azure Active Directory, sélectionnez <b>Afficher</b>.</li> </ol> <p>L'ID du locataire est disponible sous la rubrique Informations de base.</p> 
URL de redirection OAuth	<p>L'URL doit être au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code>.</p>

**9. Cliquez sur Configurer et obtenir le jeton OAuth.**

L'enregistrement de connexion est créé.

**MicrosoftSharePointGraph**

Default Connection

Edit

- Connection Name: MicrosoftSharePointGraph
- Endpoint: graph.microsoft.com
- Credential Name: Microsoft SharePoint Graph Credentia.1
- Credential Type: OAuth 2.0

OAuth Refresh token is available and will expire at 2023-11-04 17:50:22 [Get OAuth Token](#)

**10.** Pour utiliser l'action Microsoft Graphique, créez un enregistrement dans la table Locataire (sn\_sp\_spoke\_tenant) de votre ServiceNow instance.

**Remarque :**

Une fois que vous avez configuré et obtenu le jeton OAuth, un enregistrement de registre d'application est créé avec les détails que vous avez fournis. Dans cet enregistrement d'application, ne sélectionnez aucun **script API OAuth**.

**Configurer l'enregistrement de connexion Microsoft SharePoint Online**

Intégrez votre ServiceNow instance à SharePoint Microsoft Online en configurant SharePoint Microsoft Online et un enregistrement de connexion.

**Avant de commencer**

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer [Microsoft SharePoint Online Rayon](#)
- Créez une application OAuth sur Microsoft le portail Azure.
- Accès au portail Microsoft Azure
- Rôle requis : administrateur

**Générer un certificat pour Windows**

Générez un fichier de certification numérique au format .cer pour le charger dans Microsoft Azure.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin

**Procédure**

1. Accédez à <https://learn.microsoft.com/en-us/sharepoint/dev/solution-guidance/security-apponly-azuread#setting-up-an-azure-ad-app-for-app-only-access> .
- a. Accédez à <https://learn.microsoft.com/en-us/sharepoint/dev/solution-guidance/security-apponly-azuread#setting-up-an-azure-ad-app-for-app-only-access> .
- b. Exécutez le script PowerShell.  
Le script génère deux fichiers avec . PFX et . Extensions de la Régie.

**Remarque :**

Stockez ou mémorisez le mot de passe utilisé pour chiffrer la clé privée afin de générer le fichier . PFX et . Dossiers de la Régie.

- c. Utilisez le fichier . PFX pour créer un fichier Java Key Store (JKS).

**i Remarque :**

Stockez ou mémorisez le mot de passe utilisé pour générer le fichier . JKS du fichier . Fichier PFX.

2. Exécutez le script PowerShell.

Le script génère deux fichiers avec . PFX et . Extensions de la Régie.

**i Remarque :**

Stockez ou mémorisez le mot de passe utilisé pour chiffrer la clé privée afin de générer le fichier . PFX et . Dossiers de la Régie.

3. Utilisez le fichier . PFX pour créer un fichier Java Key Store (JKS).

**i Remarque :**

Stockez ou mémorisez le mot de passe utilisé pour générer le fichier . JKS du fichier . Fichier PFX.

### Générer un certificat auto-signé pour Mac

Générez un fichier de certification numérique au format .cer pour le charger dans Microsoft Azure.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

- Ouvrez le terminal sur votre appareil Mac.
- Exécutez le script `keytool -genkey -keyalg RSA -alias selfsigned -keystore <filename>.jks -storepass <entrez le mot de passe du keystore> -validity 720 -keysize 2048`.

**i Remarque :**

Le mot de passe du magasin de clés doit contenir au moins six caractères.

Le magasin de clés vous demande de saisir certaines informations.

3. Entrez vos informations personnalisées, telles qu'elles sont indiquées dans l'image pour

```
What is your first and last name?
```

```
[Unknown]: John Smith
```

```
What is the name of your organizational unit?
```

```
[Unknown]: UIN
```

```
What is the name of your organization?
```

```
[Unknown]: UTR
```

```
What is the name of your City or Locality?
```

```
[Unknown]: Texas
```

```
What is the name of your State or Province?
```

```
[Unknown]: Texas
```

```
What is the two-letter country code for this unit?
```

```
[Unknown]: 1
```

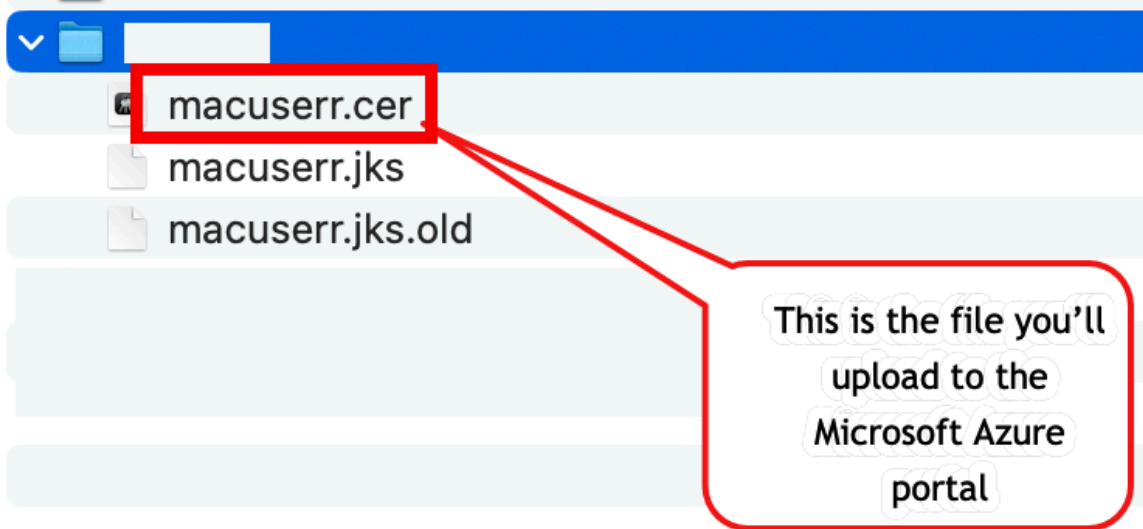
```
Is CN=John Smith, OU=UIN, O=UTR, L=Texas, ST=Texas, C=1 correct?
```

illustration. [no]: Yes

4. Appuyez sur **Retour**.

Il est conseillé de migrer vers le format PKCS12.

5. Exécutez le script `keytool -importkeystore -srckeystore <filename>.jks -destkeystore <filename>.jks -deststoretype pkcs12`.
6. Saisissez le mot de passe du keystore source.  
La migration vers PKCS12 a réussi.
7. Exécutez le script `keytool -exportcert -keyalg RSA -alias selfsigned -keystore <filename>.jks -storepass <mot de passe du keystore> -rfc -file <filename>.cer`.  
Le script génère le fichier .cer.
8. Pour localiser le fichier .cer, accédez à l'emplacement sur votre disque local.



### Configurer une application dans Microsoft Azure

Créez une application personnalisée à l'aide de votre portail Azure pour authentifier les demandes.

#### Avant de commencer

- Accès au portail Microsoft Azure
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Chargez le certificat sur Microsoft Azure le portail.
  - a. Connectez-vous à <https://portal.azure.com/>.
  - b. Sélectionnez **Inscriptions d'applications**.

Welcome to Azure!

Don't have a subscription? Check out the following options.



Start with an Azure free trial

Get \$200 free credit toward Azure products and services, plus 12 months of popular free services.

Start



Manage Azure Active Directory

Manage access, set smart policies, and enhance security with Azure Active Directory.

View Learn more



Access student benefits

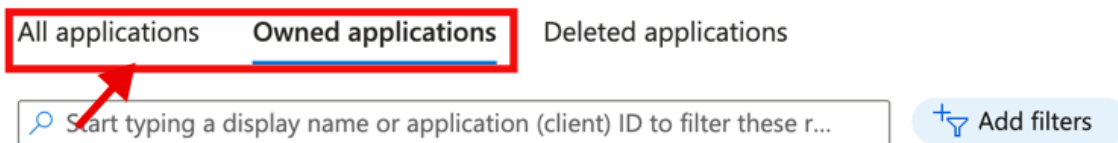
Get free software, Azure credit, or access Azure Dev Tools for Teaching after you verify your academic status.

Explore Learn more

Azure services



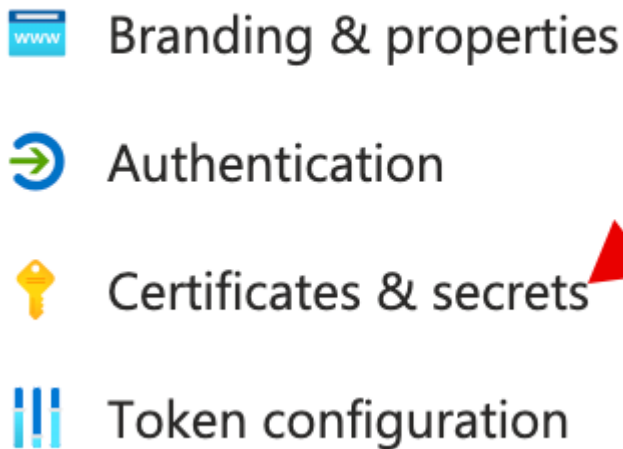
c. Sélectionnez **Toutes les applications** ou **Applications possédées**.



d. Dans le champ de recherche, entrez le nom de l'application OAuth que vous avez créée. Pour en savoir plus sur la configuration d'une application OAuth, reportez-vous à la section [Configurer l'application OAuth dans Microsoft Azure](#).

e. Sur le panneau de gauche, sous l'en-tête **Gérer**, sélectionnez **Certificats et secrets**.

Manage




f. Sous **Certificats et secrets**, sélectionnez **Certificats**.

Certificates (0) Client secrets (1) Federated credentials (0)

A secret string that the application uses to prove its identity when requesting a token. Also can be referred to as application password.

g. Sélectionnez **Télécharger le certificat**.

h. Dans la fenêtre Télécharger le certificat, sélectionnez l'icône de dossier (  ) pour accéder au fichier .cer que vous avez généré.

i. Dans le champ Description, saisissez une description du certificat.

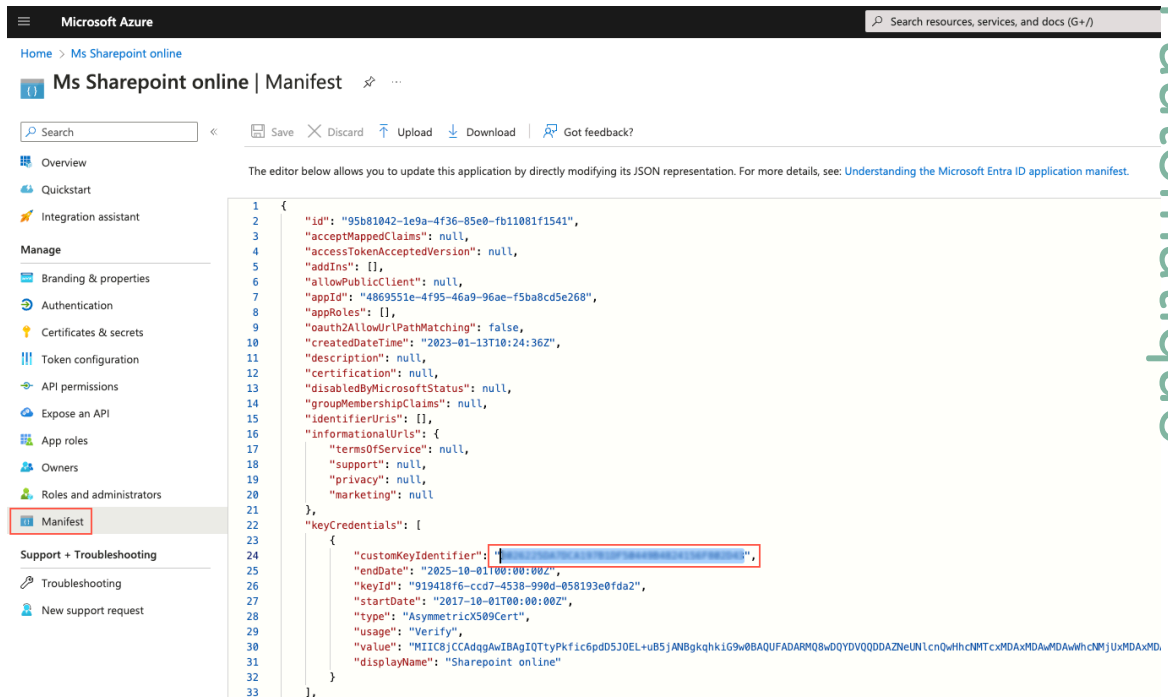
j. Sélectionnez **Ajouter**.  
Le certificat est téléchargé.

k. Sous la colonne **Empreinte digitale**, copiez la valeur de l'empreinte digitale et stockez-la dans un endroit sûr.

Thumbprint	Description	Start date	Expires	Certificate ID
	ServiceNow POC	4/21/2023	4/10/2025	310c4c61-9fa6-46...

**Remarque :**  
Assurez-vous de copier la valeur entière de **l'empreinte**.

Vous pouvez également copier **l'empreinte digitale** en cliquant sur **Manifeste**.



The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface for 'Ms Sharepoint online | Manifest'. The left sidebar contains navigation options like Overview, Quickstart, Integration assistant, Manage, Branding & properties, Authentication, Certificates & secrets, Token configuration, API permissions, Expose an API, App roles, Owners, Roles and administrators, and Manifest (which is selected). The main area displays the JSON representation of the application manifest. The 'keyCredentials' array contains one entry with a 'customKeyIdentifier' field highlighted by a red box. The value of this field is a long Base64 string.

l. Encodez la valeur d'empreinte en une valeur Base64 et enregistrez la valeur pour une utilisation ultérieure.






**Remarque :**  
Vous pouvez utiliser un outil de conversion hexadécimal en base64 (hexadécimal en base64) pour coder la valeur **d'empreinte digitale** en valeur Base64.

2. Obtenez les autorisations d'accès aux API REST dont le spoke a besoin pour automatiser les actions.

- a. Sur le panneau de gauche, sous l'en-tête Gérer, sélectionnez Autorisations d'API.

## Manage










---

-  Branding & properties
-  Authentication
-  Certificates & secrets
-  Token configuration
-  API permissions

- b. Sous l'en-tête Autorisations configurées, sélectionnez **+ Ajouter une autorisation**.

- c. Dans la fenêtre Autorisations d'API de demande, sélectionnez **SharePoint**.

## Request API permissions


<p>Programmatic access to much of the functionality available through the Azure portal</p>	<p>Secure, massively scalable object and data lake storage for unstructured and semi-structured data</p>	<p>Export data from Microsoft Dynamics CRM organization to an external destination</p>
 <p><b>Dynamics 365 Business Central</b></p> <p>Programmatic access to data and functionality in Dynamics 365 Business Central</p>	 <p><b>Dynamics CRM</b></p> <p>Access the capabilities of CRM business software and ERP systems</p>	 <p><b>Dynamics ERP</b></p> <p>Programmatic access to Dynamics ERP data</p>
 <p><b>Intune</b></p> <p>Programmatic access to Intune data</p>	 <p><b>Office 365 Management APIs</b></p> <p>Retrieve information about user, admin, system, and policy actions and events from Office 365 and Azure AD activity logs</p>	 <p><b>OneNote</b></p> <p>Create and manage notes, lists, pictures, files, and more in OneNote notebooks</p>
 <p><b>Power Automate</b></p> <p>Embed flow templates and manage flows</p>	 <p><b>Power BI Service</b></p> <p>Programmatic access to Dashboard resources such as Datasets, Tables, and Rows in Power BI</p>	 <p><b>SharePoint</b></p> <p>Interact remotely with SharePoint data</p>

Traduction automatique

**d. Sélectionnez Autorisations d'application.**

### Request API permissions ×

[← All APIs](#)



**SharePoint**  
<https://microsoft.sharepoint-df.com/> [Docs](#)

**i** SharePoint APIs are available via the Microsoft Graph API. You may want to consider using Microsoft Graph instead. ×

What type of permissions does your application require?

**Delegated permissions**

Your application needs to access the API as the signed-in user.

**Application permissions**

Your application runs as a background service or daemon without a signed-in user.

**e. Développez la liste Sites.**

**f. Sélectionnez Sites.FullControl.All.**

Votre instance ServiceNow dispose désormais du contrôle total de tous les sites dans Microsoft SharePoint Online.

**g. Sélectionnez Ajouter des autorisations.**

Les autorisations sont ajoutées.

Configured permissions

Applications are authorized to call APIs when they are granted permissions by users/admins as part of the consent process. The list of configured permissions should include all the permissions the application needs. [Learn more about permissions and consent](#)

+ Add a permission ✓ Grant admin consent for ServiceNow

API / Permissions name	Type	Description	Admin consent requ...	Status
Microsoft Graph (2)				
Sites.Read.All	Delegated	Read items in all site collections	No	✔ Granted for ServiceNow
User.Read	Delegated	Sign in and read user profile	No	✔ Granted for ServiceNow
SharePoint (1)				
Sites.FullControl.All	Application	Have full control of all site collections	Yes	⚠ Not granted for Service...

**h.** Pour accorder le consentement de l'administrateur, sélectionnez **Accorder le consentement de l'administrateur pour ServiceNow**.

**i.** Dans la fenêtre de confirmation du consentement de l'administrateur d'accord, sélectionnez **Oui**.  
Le consentement de l'administrateur est accordé.

Configured permissions

Applications are authorized to call APIs when they are granted permissions by users/admins as part of the consent process. The list of configured permissions should include all the permissions the application needs. [Learn more about permissions and consent](#)

+ Add a permission ✓ Grant admin consent for ServiceNow

API / Permissions name	Type	Description	Admin consent requ...	Status
Microsoft Graph (2)				
Sites.Read.All	Delegated	Read items in all site collections	No	✔ Granted for ServiceNow
User.Read	Delegated	Sign in and read user profile	No	✔ Granted for ServiceNow
SharePoint (1)				
Sites.FullControl.All	Application	Have full control of all site collections	Yes	✔ Granted for ServiceNow

**Joindre un certificat de magasin de clés Java**

Activez l'authentification du jeton JWT Bearer Grant en joignant un certificat Java Key Store (JKS) valide.

**Avant de commencer**

- Certificat de magasin de clés Java valide
- Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Définition du système > Certificats**.
2. Ouvrez l'enregistrement **Certificat Microsoft SharePoint Online**.

**Remarque :**

Assurez-vous d'utiliser l'enregistrement par défaut **Certificat Microsoft SharePoint Online** uniquement.

3. Saisissez le mot de passe associé au fichier JKS dans **Mot de passe du magasin de clés**.
4. Cliquez sur l'icône Pièces jointes (icône ) et joignez le certificat JKS que vous avez généré.  
Pour plus d'informations, consultez [Configurer l'application OAuth dans Microsoft Azure](#).

5. Cliquez sur **Valider les banques/certificats**.

6. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Configurer la clé de signature JWT

Créez une clé de signature JSON Web Token (JWT) à affecter à votre certificat Java Key Store.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **OAuth système > Clés JWT**.
2. Ouvrez l'enregistrement **Microsoft SharePoint Online JWT Keys**.
3. Entrez le mot de passe utilisé pour chiffrer la clé privée afin de générer le fichier . PFX et . CER dans **Signature avec le mot de passe de clé**.
4. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Configurer le fournisseur JWT

Ajoutez un fournisseur JSON Web Token (JWT) à votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

- Copiez et enregistrez la valeur de **l'ID (client) de l'application (client)** et de **l'ID (locataire)** de l'application que vous aviez enregistrée dans le portail Azure.



- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **OAuth système > Fournisseurs JWT**.
2. Ouvrez l'enregistrement **Fournisseur Microsoft SharePoint Online JWT**.
3. Entrez les valeurs pour **iss**, **sub** et **aud** dans la liste connexe Réclamations standard.

Champ	Valeur
Aud	URL Microsoft Online au format suivant : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;tenant-id&gt;/oauth2/token</code> . Remplacez <code>&lt;tenant-id&gt;</code> par la valeur <b>d'ID (locataire) du répertoire</b> de votre application avait enregistré dans le portail Azure.
Iss	<b>ID de l'application (client)</b> de l'application que vous aviez enregistrée dans le portail Azure.

Champ	Valeur
sub	<b>ID de l'application (client) de</b> l'application que vous aviez enregistrée dans le portail Azure.

**4.** Cliquez sur **Mettre à jour**.

**Enregistrer Microsoft SharePoint Online en tant que fournisseur OAuth**

Utilisez les informations générées pendant Microsoft SharePoint Online la configuration du compte pour vous inscrire Microsoft SharePoint Online en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

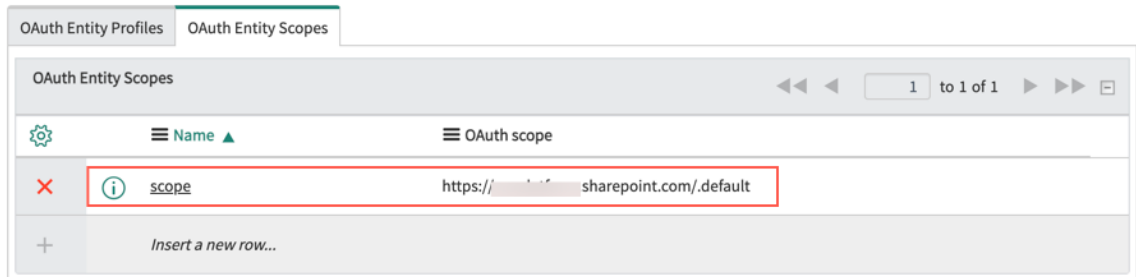
**Procédure**

1. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message **Quel type d'application OAuth ?**
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.  
Le système affiche un formulaire de registres d'application vierge.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez le profil OAuth SharePoint.
ID client	ID client au format suivant : <ClientID >.
Secret client	Secret client que vous avez créé pendant la configuration du Microsoft SharePoint Online compte.
Script de l'API OAuth	Sélectionnez <b>OAuthUtiliSPJWTOnline</b> .
Type d'accord par défaut	Renseignez le champ <b>Informations d'identification du client</b> .
URL de jeton	URL du jeton au format suivant : https://login.microsoftonline.com/<tenant-id>/oauth2/token. Remplacez <tenant-id> par la valeur <b>d'ID (locataire) du répertoire</b> de votre application avait enregistré dans le portail Azure.

**5.** Dans la liste connexe Périmètres des entités OAuth, insérez un enregistrement avec ces valeurs.

Nom	Périmètre OAuth
périmètre	https://<MS-SharePoint-tenant-name>.sharepoint.com/.default



6. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Le système valide les informations d'identification OAuth et crée la liste connexe Profils des entités OAuth.

### Résultats

L'instance peut demander des jetons OAuth 2.0 pour le spoke.

### Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le spoke Microsoft SharePoint Online

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'application OAuth personnalisée que vous avez créée pendant Microsoft SharePoint Online la Microsoft SharePoint Online configuration du compte. Les Spoke Microsoft SharePoint Online alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.  
La fenêtre contextuelle affiche un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez les informations d'identification SharePoint.
Actif	Activer
Profil de l'entité OAuth	Sélectionnez le profil OAuth que vous avez créé lors de l'enregistrement de l'application personnalisée Microsoft SharePoint Online en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>Profil OAuth SharePoint</b> .
Concerne	Sélectionnez les MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers</b> .
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Enregistrez l'enregistrement.

## Créer des enregistrements de connexion pour le spoke Microsoft SharePoint Online

Créez des enregistrements de connexion à votre Microsoft SharePoint Online compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification Spoke Microsoft SharePoint Online utilisent ces connexions pour effectuer des actions sur Microsoft SharePoint Online.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification** > **Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification pour MicrosoftSharePointOnline.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion SharePoint.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement Informations d'identification que vous avez créé pour Microsoft SharePoint Online. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification SharePoint</b> .
Alias de connexion	Sélectionnez l'enregistrement d'alias de connexion que vous avez créé pour Microsoft SharePoint Online.
Actif	Activer
URL de connexion	Entrez l'URL SharePoint racine. Par exemple, <a href="https://&lt;SiteName&gt;.sharepoint.com">https://&lt;SiteName&gt;.sharepoint.com</a> .

5. Dans l'onglet **Attributs (Attributs)**, entrez la valeur codée Base64 de **Thumbprint**.

#### **i** Remarque :

La valeur **Empreinte** est une valeur hexadécimale. Vous pouvez utiliser un outil de conversion hexadécimal en base64 (hexadécimal en base64) pour coder la valeur **d'empreinte digitale** en valeur Base64.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

Le Microsoft SharePoint Online compte est intégré à votre ServiceNow instance et le spoke est prêt à être utilisé.

#### **i** Remarque :

Si l'authentification unique est configurée, configurez vos flux pour récupérer les détails de l'utilisateur à l'aide de Microsoft SharePoint Online l'action de spoke Rechercher les informations de l'utilisateur par nom de connexion afin de vérifier si l'utilisateur est autorisé à effectuer les actions requises.

## Que faire ensuite

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé. Par exemple, **les informations d'identification SharePoint**.
3. Dans Liens connexes, cliquez sur Obtenir un **jeton OAuth**.

Le système affiche un message de confirmation indiquant que le flux de jetons OAuth a été effectué avec succès. Passez en revue les détails si le flux n'est pas terminé avec succès.

### **i** Remarque :

Assurez-vous d'autoriser les fenêtres contextuelles dans votre navigateur.

La configuration du spoke est terminée et vous pouvez utiliser les flux selon vos besoins.

### **i** Remarque :

Si le jeton généré ne fonctionne pas après la configuration du spoke, ouvrez votre application OAuth dans le portail Azure et cochez les deux cases sous **Flux d'octroi implicite et**

hybride.

Search << Got feedback?

Overview  
Quickstart  
Integration assistant

Manage

Branding & properties  
**Authentication**  
Certificates & secrets

Implicit grant and hybrid flows

Request a token directly from the authorization endpoint. If the application has a single-page architecture (SPA) and doesn't use the authorization code flow, or if it invokes a web API via JavaScript, select both access tokens and ID tokens. For ASP.NET Core web apps and other web apps that use hybrid authentication, select only ID tokens. [Learn more about tokens.](#)

Select the tokens you would like to be issued by the authorization endpoint:

- Access tokens (used for implicit flows)
- ID tokens (used for implicit and hybrid flows)

## Créer des alias pour plusieurs locataires

Créez un enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification pour chaque site de locataire supplémentaire que vous souhaitez prendre en charge. Sélectionnez l'alias qui convient dans l'enregistrement du locataire pour autoriser les changements dans Microsoft SharePoint Online.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si vous configurez une intégration pour un seul locataire, utilisez l'enregistrement d'alias **MicrosoftSharePointOnline** existant.

### **i** Remarque :

- Vous pouvez utiliser plusieurs locataires avec l'alias de connexion **Microsoft SharePoint Graph** uniquement.
- Trois enregistrements d'alias sont disponibles par défaut avec le spoke ; Abonnement à SharePoint Online, SharePoint Graph et au site racine SharePoint Graph. Chaque enregistrement d'alias nécessite qu'un locataire lui soit associé. Si vous avez l'intention d'utiliser toutes les actions SharePoint Online, Graph et Abonnement racine dans le spoke, vous devez vous assurer que vous avez créé trois enregistrements de locataire dans les tables Locataires du spoke Microsoft SharePoint Online afin que chaque enregistrement de locataire soit associé à son enregistrement d'alias respectif.

## Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Un enregistrement vide d'alias de connexion et d'informations d'identification s'ouvre
3. Dans le formulaire **Alias de connexion et d'informations d'identification**, renseignez les valeurs suivantes.

### Champs du formulaire Alias de connexion et d'informations d'identification

Champ	Valeur
Nom	Nom unique
Type	Connexion et informations d'identification
Type de connexion	HTTP

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Que faire ensuite

Associez un enregistrement d'informations d'identification et un enregistrement de connexion à l'alias pour autoriser des actions sur le site du locataire SharePoint. Créez un enregistrement d'alias et des enregistrements de connexion et d'informations d'identification associés pour chaque locataire que vous souhaitez prendre en charge.

### Définir Microsoft SharePoint Online les locataires

Définissez un profil pour le site de votre Microsoft SharePoint Online locataire. Le Spoke Microsoft SharePoint Online utilise l'enregistrement du locataire et l'alias de connexion et d'informations d'identification associé pour effectuer des actions sur Microsoft SharePoint Online.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Microsoft SharePoint > Locataires**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Complétez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Entrez un nom pour le locataire.
Alias	Sélectionnez un alias de connexion et d'informations d'identification. Si vous configurez l'intégration pour un seul locataire, sélectionnez l'alias <b>MicrosoftSharePointOnline</b> . Si vous configurez l'intégration pour plusieurs locataires, sélectionnez l'alias souhaité.
URL racine SharePoint	Entrez l'URL SharePoint racine sans le préfixe https://. Par exemple, <SiteName>.sharepoint.com

Champ	Description
ID de locataire	Saisissez l’ID du locataire. Il s’agit de l’ID de répertoire pour l’annuaire Azure AD qui prend en charge le Microsoft SharePoint Online locataire auquel vous souhaitez vous connecter. Consultez <a href="#">Configurer l’application OAuth dans Microsoft Azure</a> .
ID de ressource	Rempli automatiquement avec <b>00000003-0000-0ff1-ce00-000000000000</b> .

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Que faire ensuite

Si vous configurez une intégration avec plusieurs Microsoft SharePoint Online locataires, créez des profils de locataire supplémentaires si nécessaire.

### Configurer l’enregistrement de l’alias de connexion et d’informations d’identification de l’abonnement au site racine de SharePoint Graph

Intégrez l’instance ServiceNow et Microsoft SharePoint Online en créant une application OAuth personnalisée dans Microsoft SharePoint Online pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d’intégration un abonnement
- Activer Spoke Microsoft SharePoint Online
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si vous avez l’intention d’utiliser l’action Créer un abonnement au site racine et de configurer l’enregistrement d’alias de connexion et d’informations d’identification **SharePointGraphRootSiteSubscription** , vous devez créer un autre locataire.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d’identification > Alias de connexion et d’informations d’identification**.
2. Ouvrez l’enregistrement, **SharePointGraphRootSiteSubscription**.
3. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d’identification** .
4. Renseignez les informations suivantes sur le formulaire.

Champ	Description
Nom de l’entité OAuth	Nom permettant d’identifier l’enregistrement du registre d’application OAuth.
ID client OAuth	ID client au format suivant : <ClientID>@<TenantID>.
Secret client OAuth	Secret client que vous avez créé pendant la configuration du Microsoft SharePoint Online compte.

Champ	Description
URL du jeton OAuth	URL du jeton au format suivant : <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;tenant-id&gt;/oauth2/v2.0/token</code>

**i Remarque :**

Vous pouvez modifier les valeurs par défaut selon vos besoins.

**5. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.**

### Microsoft Teams Communications Rayon

Gérez les groupes, les appels et les réunions dans le compte à Microsoft Teams Communications partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Microsoft Teams Le spoke de communication v1.4.0 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour les Microsoft Teams Communications versions v1 et bêta de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

**i Remarque :**

Les actions de spoke Créer une réunion en ligne et Désactiver le son des participants utilisent la version bêta de l'API. Toutes les actions restantes utilisent la version d'API v1.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Objet complexe (com.glide.cobject)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Microsoft Teams Communications fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des appels	Supprimer un appel de groupe	Supprime l'appel de groupe actif spécifié.
	Obtenir les détails de l'appel de groupe	Récupère les détails de l'appel de groupe actif spécifié.
	Obtenir les détails du participant à l'appel de groupe	Récupère les propriétés et les relations d'un objet participant ou de la liste des objets participant à partir de Graph Microsoft API.
	Inviter des participants à un appel de groupe	Invite les participants à l'appel de groupe actif spécifié.
	Maintenir la connexion de l'appel du groupe	Maintient un appel de groupe actif si la demande de maintien de connexion est effectuée dans les 45 minutes suivant la demande précédente. Si la demande n'est pas effectuée dans les 45 minutes, l'appel de groupe est considéré comme un appel inactif.
	Désactiver le son des participants à l'appel de groupe	Désactive le son d'un ou plusieurs participants dans un appel de groupe actif.
	Démarrer l'appel de groupe	Déclenche un appel de groupe.
Gestion des réunions	Créer une réunion en ligne des utilisateurs	Crée une réunion en ligne des utilisateurs à l'aide du point de terminaison de l'API graphique /users/{userId}/onlineMeetings Microsoft .
	Créer une réunion en ligne	Crée une réunion en ligne des utilisateurs à l'aide du point de terminaison de l'API graphique /communications/onlineMeeting Microsoft .

Traduction automatique

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Microsoft Teams Communications](#).

### Configurer le spoke Microsoft Teams Communications

Intégrez l'instance et Microsoft Teams Communications le ServiceNow compte en créant une application OAuth personnalisée pour Microsoft Teams Communications authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Microsoft Teams Communications.
- Rôle requis : administrateur

### Enregistrer une application personnalisée à l'aide du Microsoft portail Azure

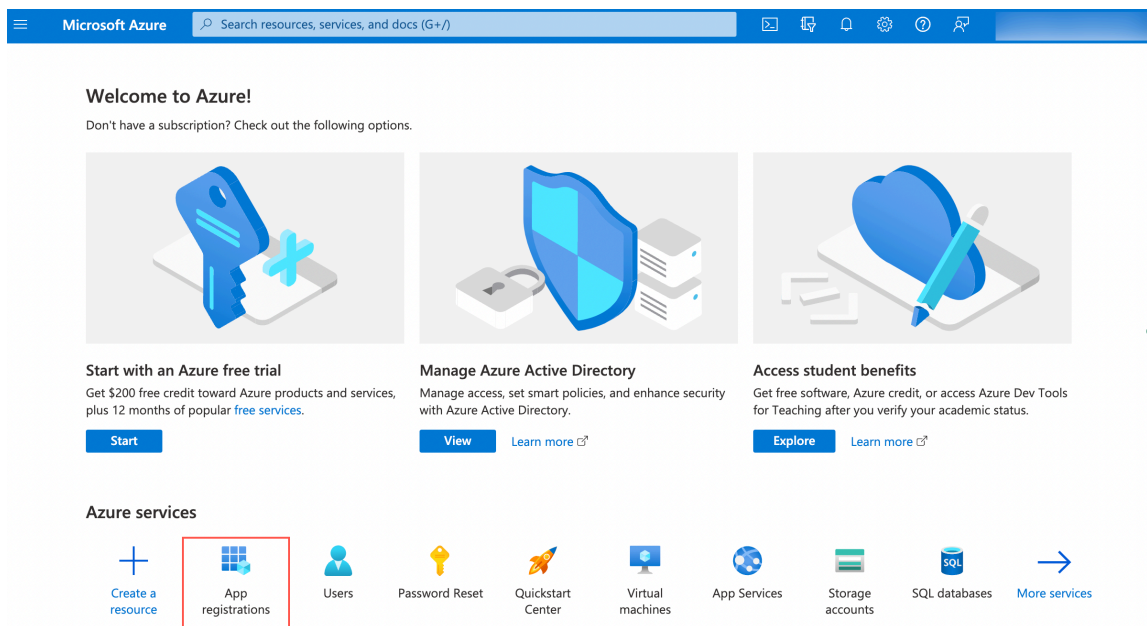
Fournissez l'autorisation à l'instance ServiceNow en enregistrant une application personnalisée avec Azure AD.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur Azure Active Directory.

#### Procédure

1. Connectez-vous au [Microsoft Portail Azure](#) .
2. Sous **Services Azure**, cliquez sur **Inscriptions d'applications**.



3. Dans **Inscriptions de l'application**, cliquez sur **Nouvelle inscription**.

[Home](#) >

# App registrations

[+ New registration](#)



Endpoints



Troubleshooting

## 4. Attribuez un nom et cliquez sur **S'inscrire**.

[Home](#) > [App registrations](#) >

### Register an application

#### \* Name

The user-facing display name for this application (this can be changed later).

#### Supported account types

Who can use this application or access this API?

- Accounts in this organizational directory only (MSFT only - Single tenant)
- Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant)
- Accounts in any organizational directory (Any Azure AD directory - Multitenant) and personal Microsoft accounts (e.g. Skype, Xbox)
- Personal Microsoft accounts only

[Help me choose...](#)

#### Redirect URI (optional)

We'll return the authentication response to this URI after successfully authenticating the user. Providing this now is optional and it can be changed later, but a value is required for most authentication scenarios.

Select a platform



e.g. https://example.com/auth

Register an app you're working on here. Integrate gallery apps and other apps from outside your organization by adding from [Enterprise applications](#).

By proceeding, you agree to the [Microsoft Platform Policies](#)

[Register](#)

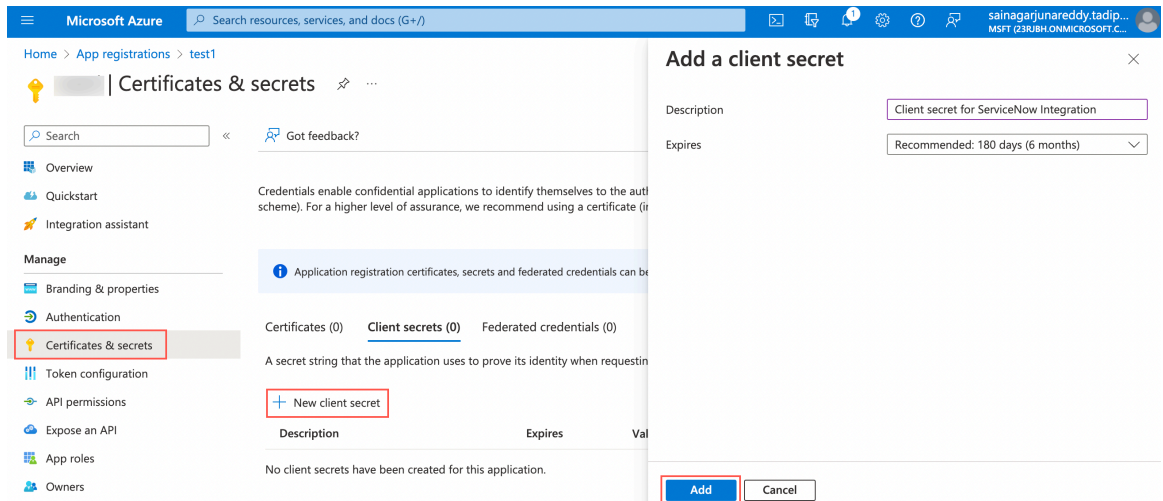
L'application est enregistrée et les détails essentiels de l'application sont affichés.

## 5. Copiez et enregistrez la valeur de **l'ID (client) de l'application** et de **l'ID (locataire) du répertoire** pour une utilisation ultérieure.

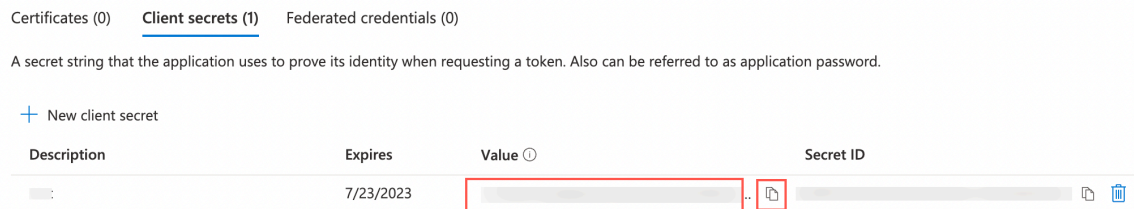
## 6. Cliquez sur **Certificats et secrets**, puis sur **Nouveau secret client**.

Traduction automatique

7. Sur le formulaire, indiquez **une description** et cliquez sur **Ajouter**.



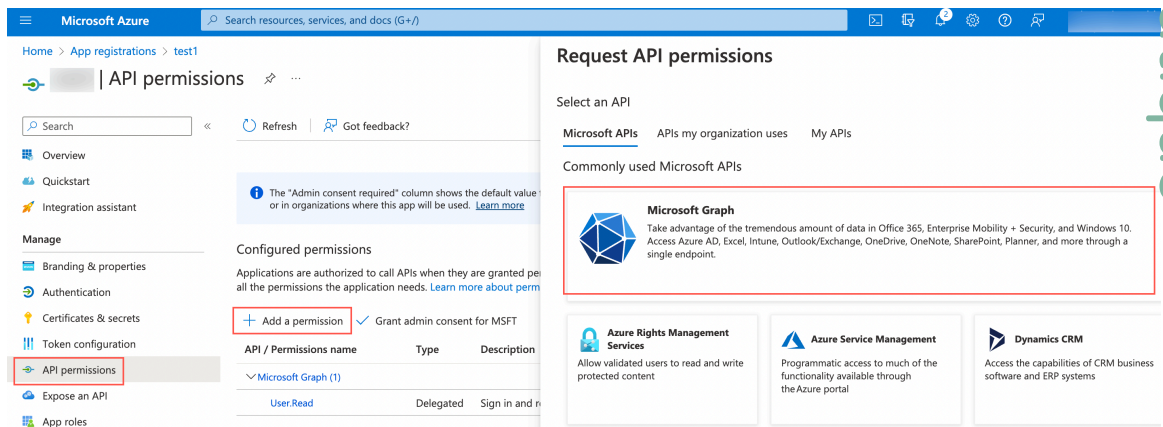
8. Copier la valeur du secret client pour une utilisation ultérieure.



9. Cliquez sur **Autorisations d'API**.

10. Sous **Autorisations configurées**, cliquez sur **Ajouter une autorisation**.

11. Sous **Autorisations de l'API de demande**, sélectionnez **Microsoft Graph**



12. Cliquez sur **Autorisations d'application**.

13. Assurez-vous que ces autorisations sont fournies à votre application personnalisée :

- Utilisateur.Lecture.Tout
- OnlineMeetings.ReadWrite
- Calls.InitiateGroupCall.All

- Calls.JoinGroupCall.All
- Appels.RejoinGroupAppelerInvité.Tous

Pour plus d'informations sur les autorisations d'API, consultez [Ajouter des autorisations pour accéder à votre API web](#) dans [Microsoft Learn](#).

**14.** Cliquez sur **Ajouter des autorisations.**

### Request API permissions

< All APIs

Microsoft Graph  
<https://graph.microsoft.com/> Docs

What type of permissions does your application require?

Delegated permissions  
Your application needs to access the API as the signed-in user.

Application permissions  
Your application runs as a background service or daemon without a signed-in user.

Select permissions expand all

Permission	Admin consent required
<p>Calls (1)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Calls.JoinGroupCallAsGuest.All <small> ⓘ</small> Join group calls and meetings as a guest</p>	Yes

Add permissions
Discard

Traduction automatique

**15.** Cliquez sur **Accorder le consentement de l'administrateur pour MSFT.**

Configured permissions

Applications are authorized to call APIs when they are granted permissions by users/admins as part of the consent process. The list of configured permissions should include all the permissions the application needs. [Learn more about permissions and consent](#)

+ Add a permission ✔ Grant admin consent for MSFT

API / Permissions name	Type	Description	Admin consent requ...	Status
Microsoft Graph (6)				
Calls.InitiateGroupCall.All	Application	Initiate outgoing group calls from the app	Yes	⚠ Not granted for MSFT
Calls.JoinGroupCall.All	Application	Join group calls and meetings as an app	Yes	⚠ Not granted for MSFT
Calls.JoinGroupCallAsGuest.All	Application	Join group calls and meetings as a guest	Yes	⚠ Not granted for MSFT
OnlineMeetings.ReadWrite.All	Application	Read and create online meetings	Yes	⚠ Not granted for MSFT
User.Read	Delegated	Sign in and read user profile	No	
User.Read.All	Application	Read all users' full profiles	Yes	⚠ Not granted for MSFT

Le système vous invite à confirmer votre consentement.

**16.** Cliquez sur **Oui.**

Un message de confirmation s'affiche pour indiquer que le consentement de l'administrateur est accordé pour les autorisations demandées.

Successfully granted admin consent for the requested permissions.

Configured permissions

Applications are authorized to call APIs when they are granted permissions by users/admins as part of the consent process. The list of configured permissions should include all the permissions the application needs. [Learn more about permissions and consent](#)

+ Add a permission    ✓ Grant admin consent for MSFT

API / Permissions name	Type	Description	Admin consent requ...	Status
▼ Microsoft Graph (6)				
Calls.InitiateGroupCall.All	Application	Initiate outgoing group calls from the app	Yes	✓ Granted for MSFT
Calls.JoinGroupCall.All	Application	Join group calls and meetings as an app	Yes	✓ Granted for MSFT
Calls.JoinGroupCallAsGuest.All	Application	Join group calls and meetings as a guest	Yes	✓ Granted for MSFT
OnlineMeetings.ReadWrite.All	Application	Read and create online meetings	Yes	✓ Granted for MSFT
User.Read	Delegated	Sign in and read user profile	No	✓ Granted for MSFT
User.Read.All	Application	Read all users' full profiles	Yes	✓ Granted for MSFT

**17. Créez un bot et configurez-le selon vos besoins.**

Pour plus d'informations sur la création et la configuration du bot, consultez [Créer un bot](#) dans [Microsoft Learn](#). Mettez à jour l'adresse du point de terminaison du bot pour qu'elle pointe vers votre bot.

**S'inscrire Microsoft Teams Communications en tant que fournisseur OAuth**

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application dans Microsoft le portail Azure pour vous inscrire Microsoft Teams Communications en tant que fournisseur OAuth afin que l'instance ServiceNow puisse demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**  
Le système affiche le message suivant : Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers.**
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire des registres d'application**

Champ	Description
ID client	ID d'application créé lors de l'enregistrement de l'application.
Secret client	Secret client créé lors de l'enregistrement de l'application.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez https://login.microsoftonline.com/<Directory-ID>/oauth2/v2.0/authorize.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez https://login.microsoftonline.com/< ID de répertoire >/oauth2/v2.0/token.

Champ	Description
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth. Saisissez https://<nom-instance>.servicenow.com/oauth_redirect.do.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Renseignez le champ <b>Informations d'identification du client</b> .

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
6. Dans l'onglet **Profils des entités OAuth**, insérez une ligne et renseignez les valeurs suivantes :

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de profil d'entité. Par exemple, MS Teams Comm OAuth Prof.
Est par défaut	Spécifie si l'enregistrement est le profil d'entité par défaut.
Type d'accord	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Renseignez le champ <b>Informations d'identification du client</b> .

7. Dans l'onglet **Périmètres de l'entité OAuth**, insérez une ligne et renseignez les valeurs suivantes :

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de périmètre de l'entité. Par exemple, Périmètre OAuth de communication MS Teams.
Périmètre OAuth	Périmètre de l'entité OAuth. Saisissez .default.

8. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
9. Dans l'onglet **Profils des entités OAuth**, ouvrez l'enregistrement de profil d'entité que vous avez créé.
10. Dans l'onglet **Périmètres des entités OAuth**, insérez un enregistrement.
11. Recherchez et sélectionnez le périmètre de l'entité OAuth que vous avez créé.
12. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Microsoft Teams Communications

Autorisez les actions de Microsoft Teams Communications spoke en créant des enregistrements d'informations d'identification pour l'application enregistrée dans le Microsoft portail Azure. Les Microsoft Teams Communications alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias, **MSTeamsCommunicationsSpoke**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, informations de communication MS Teams.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription Microsoft Teams Communications en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, MS Teams Comm OAuth Prof.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.
7. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

**Microsoft Teams Graph Rayon**

Le Microsoft Spoke Teams Graph gère les applications, le calendrier, les équipes, les canaux, les conversations instantanées, les notifications et les webhooks dans Microsoft Teams. Pour créer, gérer ou supprimer des utilisateurs et des groupes, utilisez le spoke Microsoft Entra ID (anciennement spoke Microsoft Azure Active Directory).

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**i Remarque :**

- Les équipes sont créées à Microsoft Spoke Teams Graph partir des groupes dans Microsoft Entra ID (anciennement Microsoft Azure Active Directory). Pour créer une équipe à l'aide du Microsoft Spoke Teams Graph, le groupe associé doit être présent dans Microsoft Entra ID.
- La gestion des utilisateurs et des groupes ne peut être effectuée qu'à l'aide d'Entra Microsoft ID et non Microsoft Spoke Teams Graph.
- Les équipes peuvent être créées à partir du Microsoft groupe Office 365 uniquement.
- L'ID de l'équipe dans Microsoft Teams est le même que l'ID du groupe associé dans Microsoft Entra ID.

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

**Version de spoke**

Microsoft Spoke Teams Graph La version 4.1.1 est la dernière version.

**Version prise en charge**

Microsoft API REST Graph v1.0.

**Dépendances des spokes**

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle Flow Designer (com.glide.hub.designer\_backend.model)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Tables distantes (com.glide.script.vtable)
- Étape d'action ServiceNow Centre d'intégration : obtenir les informations de connexion (com.glide.hub.action\_step.get\_connection\_info)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Flux de spoke**

Le Microsoft Spoke Teams Graph fournit un exemple de flux, Publier les mises à jour des notes de travail d'incident ServiceNow sur la messagerie instantanée Microsoft Teams, pour illustrer l'automatisation de la tâche de publication d'un message de messagerie instantanée Microsoft Teams à l'utilisateur affecté avec des détails sur les dernières notes de travail ajoutées à l'incident.

## Flux secondaires du spoke

Fournit Microsoft Spoke Teams Graph des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

### Microsoft Teams Graph Flux secondaires des spokes

Flux secondaire	Description
Détails post-incident	Publie les détails de l'incident requis sur un canal Microsoft Teams.
Traiter les notifications entrantes	Récupère les détails du message spécifié en fonction des données d'entrée reçues de l'abonnement webhook.
Renouveler le flux secondaire d'aide à l'abonnement webhook	Renouvelle un abonnement si un renouvellement est nécessaire, qui est décidé en fonction des entrées.
Renouveler les abonnements Webhook.	Récupère tous les abonnements à un webhook et les renouvelle si un renouvellement est nécessaire.
S'abonner au webhook	Crée un abonnement à un webhook pour le canal de l'équipe spécifiée.

### Actions du spoke

Le Microsoft Spoke Teams Graph fournit des actions pour automatiser les tâches d'équipe et de canal lorsqu'un incident est créé dans l'instance ServiceNow .

Vous pouvez effectuer certaines actions à l'aide de la connexion Microsoft Teams Spoke et les actions restantes à l'aide de la connexion Informations d'identification du client Microsoft Teams Graph.

Les actions de la table suivante utilisent l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Microsoft Teams. Ces actions nécessitent les autorisations déléguées.

### Microsoft Teams Graph actions de spoke qui utilisent l'alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Microsoft Teams

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiés aux plus privilégiés)	
Gestion des applications	Installer l'application pour l'utilisateur	Installe l'application spécifiée dans le périmètre personnel de l'utilisateur.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	TeamsAppInstallation.ReadWriteSelfFo TeamsAppInstallation.ReadWriteForUs
	Rechercher l'installation de l'application utilisateur	Récupère les détails de l'installation de l'application spécifiée pour l'utilisateur.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	TeamsAppInstallation.ReadForUser, TeamsAppInstallation.ReadWriteSelfFo TeamsAppInstallation.ReadWriteForUs

**Microsoft Teams Graph actions de spoke qui utilisent l’alias de connexion et d’informations d’identification du spoke Microsoft Teams (suite)**

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiés aux plus privilégiés)	
Gestion des calendriers	Rechercher des calendriers	Récupère les informations de disponibilité (libres ou occupées) d’une collection d’utilisateurs, de listes de distribution ou de ressources (salles ou équipement) pour la période spécifiée.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
Gestion des canaux	Ajouter des membres au canal	Ajoute le membre spécifié au canal spécifié.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MembreCanal.Lecture-écriture.Tous
	Créer un canal	Créez un canal dans une équipe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Canal.Créer, Groupe.Lectureécriture.Tout**, Répertoire.Lectureécriture.Tout**
	Supprimer un canal	Supprime le canal spécifié de l’équipe requise et supprime toutes les conversations.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Canal.Supprimer.Tout, Groupe.Lectureécriture.Tout**, Répertoire.Lectureécriture.Tout**
	Rechercher le canal	Récupère les propriétés et les relations d’un canal.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Canal.LectureBasique.Tout, ChannelSettings.Read.All, ChannelSettings.ReadWrite.All, Group.Read.All**, Group.ReadWrite.All**, Directory.Read.All**, Directory.ReadWrite.All**
	Rechercher le canal par nom	Récupère l’ID et les propriétés du canal à partir d’un nom de canal et d’un ID d’équipe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Canal.LectureBasique.Tout, ChannelSettings.Read.All, ChannelSettings.ReadWrite.All, Group.Read.All**, Group.ReadWrite.All**, Directory.Read.All**, Directory.ReadWrite.All**
	Rechercher les membres du canal	Récupère une liste des membres du canal.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MembreCanal.Lecture.Tous, MembreCanal.Lecture-écriture.Tout
	Rechercher des messages de canal	Récupère la liste des messages dans un canal d’une équipe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MessageCanal.Lecture.Tout
	Rechercher les canaux	Récupère la liste de canaux dans cette équipe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Canal.LectureBasique.Tout, ChannelSettings.Read.All, ChannelSettings.ReadWrite.All, Group.Read.All**,

Traduction automatique

**Microsoft Teams Graph actions de spoke qui utilisent l’alias de connexion et d’informations d’identification du spoke Microsoft Teams (suite)**

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiés aux plus privilégiés)	
				Group.ReadWrite.All**, Directory.Read.All**, Directory.ReadWrite.All**
	Supprimer un membre du canal	Supprime l'utilisateur spécifié du canal spécifié.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MembreCanal.Lecture-écriture.Tous
Gestion de la messagerie instantanée	Créer une messagerie instantanée	Crée une conversation instantanée entre les utilisateurs.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Messagerie instantanée.Créer, Messagerie instantanée.Lecture-écriture
	Rechercher le flux de delta des messages de messagerie instantanée	Récupère la liste des messages (sans les réponses) à partir du canal d'une équipe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
			Délégué (compte Microsoft personnel)	Mail.ReadBasic, Mail.Read, Mail.ReadWrite
	Rechercher des messages de messagerie instantanée	Récupère la liste des messages dans une messagerie instantanée.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Chat.Read, Chat.ReadWrite
	Rechercher des messageries	Récupère la liste des messageries dont l'utilisateur fait partie.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Chat.ReadBasic, Chat.Read, Chat.ReadWrite
	Rechercher un message	Récupère les détails du message spécifié.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Chat.Read, Chat.ReadWrite
	Rechercher le flux de réponses de message	Récupère la liste des réponses pour le message spécifié à partir du canal d'une équipe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MessageCanal.Lecture.Tous
	Publier un message sur la messagerie instantanée	Publie un message dans une messagerie instantanée Microsoft Teams.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	ChatMessage.Send, Chat.ReadWrite, Group.ReadWrite.All
Gestion de la notification	Publier les détails du changement	Publie les détails du changement requis sur un canal Microsoft Teams.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	CanalMessage.Envoyer, Groupe.Lecture-écriture.Tout**
	Détails post-incident	Publie les détails de l'incident	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	CanalMessage.Envoyer, Groupe.Lecture-écriture.Tout**

Traduction automatique

**Microsoft Teams Graph actions de spoke qui utilisent l’alias de connexion et d’informations d’identification du spoke Microsoft Teams (suite)**

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiés aux plus privilégiés)	
		requis sur un canal Microsoft Teams.		
	Publier un message	Publie un message sur un canal Microsoft Teams.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	CanalMessage.Envoyer, Groupe.Lecture-écriture.Tout**
	Publier les détails du problème	Publie les détails du problème requis sur un canal Microsoft Teams.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	CanalMessage.Envoyer, Groupe.Lecture-écriture.Tout**
	Publier la réponse au message	Publie une réponse au message spécifié.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	CanalMessage.Envoyer, Groupe.Lecture-écriture.Tout**
	Publier les détails de l'enregistrement	Publie les détails de l'enregistrement spécifié sur le canal Microsoft Teams spécifié.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	CanalMessage.Envoyer, Groupe.Lecture-écriture.Tout**
Gestion des équipes	Ajouter un membre à l'équipe	Ajoute l'utilisateur spécifié à l'équipe spécifiée.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MembreEquipe.Lecture-écriture.Tous
	Équipe d'archivage	Lorsqu'une équipe est archivée, les utilisateurs ne peuvent plus envoyer ou aimer de messages sur ses canaux, ni mettre à jour les paramètres associés.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	ParamètresEquipe.Lectureécriture.Tous, Groupe.Lectureécriture.Tout**, Répertoire.LectureÉcriture.Tout**
	Créer l'équipe	Créez une équipe à partir d'un groupe Office 365 existant.  <b>i Remarque :</b> L'ID de l'équipe est le même que celui du groupe.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lecture-écriture.Tout, Répertoire.Lecture-écriture.Tout
	Supprimer l'équipe	Supprime l'équipe spécifiée.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Groupe.Lectureécriture.Tout
	Rechercher une équipe	Récupère les propriétés et les	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Equipe.LectureBasique.Tout, EquipeParamètres.Lecture.Tous, EquipeParamètres.Lectureécriture.Tout,

Traduction automatique

**Microsoft Teams Graph actions de spoke qui utilisent l’alias de connexion et d’informations d’identification du spoke Microsoft Teams (suite)**

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiés aux plus privilégiés)	
		relations d’une équipe.		Groupe.Lecture.Tout**, Groupe.Lectureécriture.Tout**, Répertoire.Lecture.Tout**, Répertoire.LectureÉcriture.Tout**
	Rechercher le flux des membres de l’équipe	Récupère une liste des membres du canal.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	TeamMember.Read.All, TeamMember.ReadWrite.All
	Rechercher Teams par utilisateur	Répertorie les équipes de l'utilisateur contenant des ID et leur nom d'affichage.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	Équipe.LectureBasique.Tout, ParamètresÉquipe.Lecture.Tous, ParamètresÉquipe.Lectureécriture.Tous, Utilisateur.Lecture.Tous, Utilisateur.Lectureécriture.Tout, Répertoire.Lecture.Tout**, Répertoire.Lecture-écriture.Tout**
	Supprimer un membre de l’équipe	Supprime le membre spécifié de l’équipe spécifiée.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	MembreEquipe.Lecture-écriture.Tous
	Désarchiver l’équipe	Restaure une équipe archivée. Permet aux membres de publier sur les canaux de l’équipe, de faire des commentaires et d’aimer à nouveau les publications.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	ParamètresEquipe.Lectureécriture.Tous, Groupe.Lectureécriture.Tout**, Répertoire.LectureÉcriture.Tout**
	Mettre à jour l’équipe	Met à jour les propriétés d’une équipe spécifique.	Délégué (compte professionnel ou scolaire)	ParamètresEquipe.Lectureécriture.Tous, Groupe.Lectureécriture.Tout**, Répertoire.LectureÉcriture.Tout**

Traduction automatique

Les actions de la table suivante utilisent l’enregistrement d’alias de connexion et d’informations d’identification de Microsoft Teams Graph Client. Ces actions nécessitent les autorisations de l’application.

**Microsoft Teams Graph actions de spoke qui utilisent l’alias de connexion et d’informations d’identification du client Microsoft Teams Graph**

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiés aux plus privilégiés)	
Gestion des calendriers	Créer une réunion	Crée un événement de réunion en ligne dans le calendrier MS Teams.	Application	Calendars.ReadWrite
	Supprimer la réunion	Supprime l’événement	Application	Calendars.ReadWrite

**Microsoft Teams Graph actions de spoke qui utilisent l'alias de connexion et d'informations d'identification du client Microsoft Teams Graph (suite)**

Catégorie	Action	Description	Autorisations requises (des moins privilégiés aux plus privilégiés)	
		de réunion du calendrier MS Teams.		
	Rechercher une réunion	Récupère les détails de l'événement de réunion à partir du calendrier MS Teams.	Application	Calendars.Read
	Rechercher les occurrences de réunion	Récupère l'ID de réunion enfant de récurrence à partir du calendrier MS Teams.	Application	Calendars.Read
	Rechercher les flux de réunions	Récupère les détails des événements de réunion à partir du calendrier MS Teams.	Application	Calendriers.Lecture, Calendriers.Lecture-écriture
	Mettre à jour la réunion	Crée un événement de réunion en ligne dans le calendrier MS Teams.	Application	Calendars.ReadWrite
Gestion des Webhook	Rechercher un abonnement de webhooks	Récupère les détails de l'abonnement à un webhook requis.	Application	CanalMessage.Lecture.Tous, Messagerie instantanée.Lecture.Tout
	Rechercher un flux d'abonnements de webhooks	Récupère les détails de tous les abonnements à un webhook.	Application	CanalMessage.Lecture.Tous, Messagerie instantanée.Lecture.Tout
	Renouveler l'abonnement Webhook.	Renouvelle l'abonnement de webhook spécifié.	Application	CanalMessage.Lecture.Tous, Messagerie instantanée.Lecture.Tout
	S'abonner au webhook	Crée un abonnement à un webhook pour la ressource spécifiée.	Application	CanalMessage.Lecture.Tous, Messagerie instantanée.Lecture.Tout
	Se désabonner du webhook	Supprime l'abonnement de webhook spécifié.	Application	CanalMessage.Lecture.Tous, Messagerie instantanée.Lecture.Tout

Traduction automatique

**i Important :**

Assurez-vous d'être au courant de ces configurations de spoke par défaut.

- Par défaut, le type d'accord est défini sur **Code d'autorisation**.
- Toutes les actions des catégories Gestion des applications, Gestion des canaux, Gestion de la messagerie instantanée, Gestion des notifications et Gestion des équipes, ainsi que l'action Rechercher des calendriers dans la catégorie Gestion du calendrier utilisent l'alias de connexion et d'informations d'identification **Microsoft Teams Spoke** et ces actions nécessitent des autorisations déléguées.
- Les actions en spoke Gestion du calendrier et du Webhook (à l'exception de l'action Rechercher des calendriers dans la gestion du calendrier) utilisent l'alias de connexion et **d'informations d'identification des informations d'identification du client Microsoft Teams Graph** et ces actions nécessitent des autorisations d'application.

Si vous souhaitez utiliser Microsoft Teams Graph Spoke sans interaction de l'utilisateur, vous devez modifier le type d'attribution en **Informations d'identification du client** afin que l'application ServiceNow puisse accéder à l'API Microsoft Teams Graph sans intervention de l'utilisateur. Pour obtenir des instructions sur la façon de modifier le type d'attribution et les configurations requises, consultez l'article de la [base de connaissances - KB1635160](#) sur [ServiceNow - NOW Support](#).

Pour plus d'informations sur les autorisations requises, voir [Microsoft Teams interne](#).

**i Remarque :**

Certaines actions de spoke nécessitent l'ID de canal, l'ID de groupe ou l'ID d'équipe comme l'une des entrées. Pour connaître ces détails, connectez-vous à Microsoft Teams, naviguez vers **Teams**, puis cliquez sur **Obtenir le lien vers le canal** pour le canal requis. Le lien du canal contient les détails requis. Par exemple, si le lien du canal est <https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3a1aa3730712e245a0af31e4095d66d613%40thread.skype/New%2520channel%2520in%2520team?groupId=7fb91938-5e8c-4968-bf7d-3987df7716f3&tenantId=a46df9b7-2c9b-49d5-8c9f-d1b3de4ba59f>, l'ID du groupe et l'ID de l'équipe sont 7fb91938-5e8c-4968-bf7d-3987df7716f3, et l'ID du canal est 19:1aa3730712e245a0af31e4095d66d613@thread.skype ou 1aa3730712e245a0af31e4095d66d613.

Pour plus d'informations sur l'accès à l'ID de canal et à l'ID de groupe via Microsoft Teams, consultez [Microsoft Teams interne](#).

**Modules de spokes**

Le Microsoft Spoke Teams Graph ajoute le spoke Microsoft Teams Graph à votre instance ServiceNow et inclut les modules suivants.

**Modules Spoke Microsoft Teams Graph**

Module	Description
Jetons delta	Affiche la liste des jetons delta disponibles.
Registre Webhook	Affiche la liste des registres webhook disponibles.
Politique de décision Webhook	Affiche la liste des politiques de décision.
Abonnements webhook	Affiche les détails des abonnements webhook.

## Microsoft Exigences de compte

L'nécessite Microsoft Spoke Teams Graph l'enregistrement d'une application à l'aide du Microsoft portail Azure pour générer des jetons OAuth 2.0.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Microsoft Spoke Teams Graph](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Les Microsoft Spoke Teams Graph actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou un Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Microsoft d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#).

## Configurer Microsoft Spoke Teams Graph

Intégrez l'instance et Microsoft Teams le compte en créant une application OAuth personnalisée dans Microsoft le ServiceNow portail Azure pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option Microsoft Spoke Teams Graph
- Rôle requis : administrateur

## Enregistrer une application à l'aide du Microsoft portail Azure

Donnez l'autorisation à l'instance ServiceNow en enregistrant une application dans Microsoft Entra ID (anciennement Microsoft Azure Active Directory).

### Avant de commencer

Rôle requis : Microsoft administrateur Entra ID

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir du portail Microsoft Azure.

## Procédure

1. Dans le Microsoft portail Azure, copiez et enregistrez **l'ID du répertoire** pour une utilisation ultérieure. Pour plus d'informations, consultez [Obtenir les valeurs d'ID de locataire et d'application pour la connexion](#) [Microsoft Documentation Entra ID](#).
2. Enregistrez votre application dans le portail Azure. Pour obtenir des instructions sur l'enregistrement d'une demande, consultez la rubrique [Didacticiel : Enregistrer une application auprès de Microsoft Entra ID](#) dans Microsoft [Docs](#).
3. Copiez et enregistrez **l'ID d'application** pour une utilisation ultérieure.

**4.** Ajoutez l'**URL de redirection** au format suivant : `https://<nom-instance>.service-now.com/oauth_redirect.do`.  
 Pour plus d'informations, consultez [Authentification et autorisation pour l'API Azure Time Series Insights](#) dans [Microsoft Docs](#) .

**5.** Pour obtenir les **autorisations requises**, sélectionnez **Microsoft Graph**.

Pour plus d'informations, consultez [Autorisations et consentement dans la plateforme d'identités Microsoft](#) dans [Microsoft Docs](#) .

Pour plus d'informations sur les autorisations requises pour utiliser les actions de spoke, reportez-vous à la section Actions de spoke dans [Microsoft Teams Graph Rayon..](#) Fournissez des autorisations selon vos besoins. Pour plus d'informations sur les autorisations, consultez [Référence de l'API REST Microsoft Graph v1.0](#) dans [Microsoft Docs](#) .

**6.** Enregistrez le **secret client** pour l'utiliser dans des configurations ultérieures.

### Résultats

L'application ServiceNow est créée avec Microsoft Entra ID.

### Configurer les connexions pour le Microsoft Spoke Teams Graph

Ajoutez et configurez des connexions pour authentifier les Microsoft Teams demandes ServiceNow dans le Microsoft Spoke Teams Graph.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

- 1.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
  - 2.** Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
  - 3.** Configurez la connexion **du spoke Microsoft Teams** .
    - a.** Localisez l'alias de connexion **du spoke Microsoft Teams** et cliquez sur **Afficher les détails**.
- ⓘ Remarque :**  
 Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.
- b.** Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configure (Configurer)**.
  - c.** Renseignez les champs du formulaire **Configurer la connexion** .

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de connexion. Saisissez <code>https://graph.microsoft.com</code> .
Version de l'API	Cette valeur est définie sur <b>v1.0</b> par défaut.

Champ	Description
	Si vous utilisez une autre version de l'API, mettez à jour le numéro de version ici.
URL d'autorisation	Point de terminaison du code d'autorisation OAuth. Saisissez <code>https://login.microsoftonline.com/&lt;Directory-ID&gt;/oauth2/v2.0/authorize</code> .
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez <code>https://login.microsoftonline.com/&lt; ID de répertoire &gt;/oauth2/v2.0/token</code> .
URL de révocation du jeton	Point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.
ID client OAuth	ID d'application créé lors de l'enregistrement de l'application.
Secret client OAuth	Secret client créé lors de l'enregistrement de l'application.
URL de redirection OAuth	Point de terminaison de rappel OAuth. Saisissez <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

d. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

**4. Configurez la connexion des informations d'identification du client Microsoft Teams Graph .**

À l'exception de l'action Rechercher des calendriers, toutes les autres actions de spoke de gestion de calendrier et de webhook utilisent cet enregistrement de connexion.

a. Localisez l'alias de connexion Informations **d'identification du client Microsoft Teams Graph** et cliquez sur **Afficher les détails**.



**Remarque :**

Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.

b. Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configure (Configurer)**.

c. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire Configurer la connexion**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de connexion. Saisissez <code>https://graph.microsoft.com</code> .
Version de l'API	Cette valeur est définie sur <b>v1.0</b> par défaut.  Si vous utilisez une autre version de l'API, mettez à jour le numéro de version ici.

Champ	Description
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez https://login.microsoftonline.com/< ID de répertoire >/oauth2/v2.0/token.
ID client OAuth	ID d'application créé lors de l'enregistrement de l'application.
Secret client OAuth	Secret client créé lors de l'enregistrement de l'application.

d. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

### Résultats

Les connexions de spoke sont configurées et le spoke prêt à être utilisé.

### Configurer un webhook bidirectionnel pour le Microsoft Spoke Teams Graph

Configurez un webhook pour vous abonner à Microsoft Teams avec une URL de rappel ServiceNow.

#### Avant de commencer

- Demander l'abonnement requis au Centre d'intégration
- Activez l'option Microsoft Spoke Teams Graph
- Rôle requis : administrateur

### Enregistrer un webhook Microsoft Teams Graph dans l'instance ServiceNow

Enregistrez Microsoft Teams dans votre instance ServiceNow pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Microsoft Teams.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Microsoft Teams Graph Spoke > Registre Webhook**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Nom	Nom permettant d'identifier le registre webhook. Par exemple, le registre de webhook MS Teams Graph.
État du client	État du client
Chemin d'accès	Chemin d'accès au webhook Microsoft Teams Graph. Ce champ est renseigné automatiquement vers api/sn_msteams_ahv2/ms_teams_webhook.
Description	Description du registre Webhook.

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

**5. Cliquez sur URL de rappel.**

Le système remplit automatiquement l'URL de rappel webhook.

**Créer un abonnement à un webhook pour un canal**

Créez un abonnement à un webhook pour le canal requis dans une équipe en testant le flux secondaire S'abonner au webhook.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Studio de workflow.**
2. Cliquez sur **Flux secondaires.**
3. Ouvrez le flux secondaire **S'abonner au webhook .**
4. Cliquez sur **Test.**
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom d'enregistrement du registre webhook	Nom de l'enregistrement de webhook que vous avez fourni lors de l'enregistrement du webhook dans l'instance ServiceNow. Par exemple, le registre de webhook MS Teams Graph.
Type de changement	Type de changement dans la ressource abonnée qui doit envoyer une notification de changement. Les valeurs prises en charge sont : créé, mis à jour et supprimé. Vous pouvez fournir plusieurs valeurs séparées par des virgules.
ID de l'équipe	Identificateur unique de l'équipe.
ID de canal	Identificateur unique du canal.

**Tester le flux secondaire S'abonner au webhook**

**Test Subflow**



Run your subflow to make sure it has no errors before you activate it. When the test finishes running, check the execution details to see each action's configuration, runtime values, and the log messages for any errors that occurred.

\* Webhook Registry Record Name

\* Change Type

\* Team ID

\* Channel ID

Run test in background ⓘ

Traduction automatique

**6. Cliquez sur Exécuter le test.**

L'abonnement pour le canal requis est créé.

Reportez-vous à la section [Création de flux secondaires](#) pour plus d'informations sur le test des flux secondaires.


**Personnaliser un flux secondaire de spoke**

Personnalisez le flux secondaire requis qui est expédié avec le spoke en créant une copie de celui-ci.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Studio de workflow**.
2. Cliquez sur **Flux secondaires**.
3. Ouvrez le flux secondaire requis qui est fourni avec le spoke Microsoft Teams Graph.  
Par exemple, le flux secondaire **Traiter les notifications entrantes**.
4. Cliquez sur l'icône Actions supplémentaires (  ) et sélectionnez **Copier le flux secondaire**.
5. Dans **Nouveau nom de flux**, saisissez un nom unique que vous souhaitez donner au flux secondaire copié.  
Par exemple, **copie du flux secondaire Traiter les notifications entrantes**.
6. Cliquez sur **Copier**.  
Une copie du flux secondaire est créée.
7. Personnalisez le flux secondaire en fonction de vos besoins et publiez-le.  
Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation de [flux secondaires](#), consultez [Création de flux secondaires](#).

**Configurer la politique décisionnelle de Webhook Microsoft Teams Graph**

Créez une politique d'acheminement de webhook et un flux secondaire en fonction de vos besoins.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Microsoft Teams Graph Spoke > Politique de décision Webhook**
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire Décision**

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions sont remplies.

Champ	Description
	<p><b>a.</b> Cliquez sur l'icône Rechercher.</p> <p><b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste <b>Document</b> :. Par exemple, <b>Copie du traitement des notifications entrantes</b>.</p>
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier si cette réponse est la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.
Condition	Conditions à remplir lorsque le webhook entrant fournit des données à partir de Microsoft Teams.

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

#### **i** Remarque :

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

[store-future: BEGIN review]

#### Régénérer le Microsoft Teams jeton OAuth

Autorisez le Microsoft Spoke Teams Graph en régénérant le Microsoft Teams jeton OAuth après son expiration.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification Microsoft Spoke Teams Graph OAuth.
3. Pour régénérer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

#### Résultats

Ils Microsoft Spoke Teams Graph reçoivent un nouveau jeton d'accès OAuth.

[End]

#### Microsoft Teams Spoke

Le spoke Microsoft Teams fournit des actions qui publient des messages et ServiceNow des détails sur les enregistrements d'incidents, de problèmes et de changements sur les canaux Microsoft Teams.

#### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

La version 1.1.3 du spoke Microsoft Teams correspond à la dernière version.

## Actions Microsoft Teams

Le spoke Microsoft Teams est une intégration disponible via Hub d'intégration. Vous pouvez spécifier les actions Microsoft Teams suivantes dans un flux :

Action	Description
Poster un message	Envoyer un message à un canal Microsoft Teams à l'aide d'un connecteur Webhook. Spécifiez l'URL du Webhook, le titre et le message à envoyer.
Publier les détails du changement	Envoyez les détails d'un enregistrement d'un changement ServiceNow à un canal Microsoft Teams à l'aide d'un connecteur Webhook. Indiquez l'URL Webhook et l'enregistrement de changement à envoyer.
Détails post-incident	Envoyez les détails d'un enregistrement d'incident ServiceNow à un canal Microsoft Teams à l'aide d'un connecteur Webhook. Indiquez l'URL Webhook et l'enregistrement d'incident à envoyer.
Publier les détails du problème	Envoyez les détails d'un enregistrement de problème ServiceNow à un canal Microsoft Teams à l'aide d'un connecteur Webhook. Indiquez l'URL Webhook et l'enregistrement du problème à envoyer.

## Entrées Microsoft Teams

Les entrées suivantes sont communes aux actions Microsoft Teams :


Entrée	Description
[Obligatoire] Webhook URL	Le webhook Microsoft Teams pour l'envoi d'un message. Configurez le webhook avant de configurer cette action. Consultez la documentation du webhook entrant personnalisé pour Microsoft Teams.
[Facultatif] Titre	Titre du message.
[Facultatif] Message additionnel	Ajoutez un message avant les détails de l'enregistrement.
[Facultatif] Remplacer les champs par défaut	Vous pouvez fournir une liste de noms de champs séparés par des virgules à envoyer à la place des champs par défaut. Les champs par défaut sont Description brève, Catégorie, État, Priorité et Groupe d'affectation.
[Facultatif] Couleurs de thème (hex)	Valeur de code hexadécimal de couleur pour mettre en surbrillance le message.
[Facultatif] URL d'action	URL de la page qui s'ouvre lorsque vous cliquez sur le bouton. Pour plus d'informations, consultez <a href="https://learn.microsoft.com/en-us/microsoftteams/platform/">https://learn.microsoft.com/en-us/microsoftteams/platform/</a>

Entrée	Description
	<a href="#">webhooks-and-connectors/how-to/connectors-using?tabs=cURL</a> .
[Facultatif] Nom de l'action	Nom de l'action que vous pouvez automatiser avec le flux.


## Exemple

Vous pouvez ajouter une action Détails post-incident de Microsoft Teams à un flux qui identifie les incidents de priorité élevée nouvellement créés et une couleur de thème spécifiée.

TRIGGER

 [Incident] Created

ACTION

1  **Post Incident Details**

Action:

Webhook URL:

Incident [Incident]:

Title:

Additional Message:

Override Default Fields:

Theme Color (Hex):

Traduction automatique

## Miro Rayon

Le spoke Miro fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels Miro. Analysez l'utilisation associée à votre compte Miro Enterprise pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Miro Spoke V3.0.8 correspond à la dernière version.

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour Miro Enterprise version v2 et Miro SCIM version v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Miro Compte d'administrateur de la société
- SSO/SAML activé sur votre Miro compte

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Miro fournit des actions pour automatiser les Miro tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

### **i** Remarque :

Pour empêcher tout accès non autorisé, assurez-vous que le périmètre requis dans Miro dispose du moins de privilèges pour les actions de spoke.

Catégorie	Action	Description	Périmètres Miro requis
Gestion des éléments de tableau	Ajouter un élément de carte au tableau	Ajoute un élément de carte à un tableau dans Miro.	tableaux :écriture
	Ajouter un élément de forme au tableau	Ajoute un élément de forme à un tableau dans Miro.	tableaux :écriture
	Ajouter un élément de note autocollante au tableau	Ajoute un élément de note autocollante à un tableau dans Miro.	tableaux :écriture

Catégorie	Action	Description	Périmètres Miro requis
	Ajouter un élément de texte au tableau	Ajoute un élément de texte à un tableau dans Miro.	tableaux :écriture
Gestion de tableau	Créer un tableau	Crée un tableau dans Miro.	tableaux :écriture
	Supprimer le tableau	Supprime le tableau spécifié dans Miro.	tableaux :écriture
	Rechercher un tableau	Récupère les informations sur le tableau spécifié à partir de Miro.	tableaux :lecture
	Rechercher un flux de tableaux	Récupère des informations sur tous les tableaux dans Miro.	tableaux :lecture
	Mettre à jour le tableau	Met à jour le tableau spécifié dans Miro.	tableaux :écriture
Gestion des équipes	Ajouter un utilisateur à l'équipe	Ajoute un utilisateur Miro à l'équipe.	organisations :équipes :write
	Créer l'équipe	Crée une nouvelle équipe dans Miro.	organisations :équipes :write
	Supprimer l'équipe	Supprime une équipe de l'organisation.	organisations :équipes :write
	Rechercher une équipe	Récupère des informations sur l'équipe spécifiée à partir de Miro.	organisations :équipes :read
	Rechercher le flux de l'équipe	Récupère la liste des équipes de l'organisation.	organisations :équipes :read
	Supprimer l'utilisateur de l'équipe.	Supprime un utilisateur Miro de l'équipe.	organisations :équipes :write
	Mettre à jour l'équipe	Met à jour l'équipe spécifiée dans Miro.	organisations :équipes :write
Gestion des utilisateurs	Activer l'utilisateur	Active l'utilisateur spécifié dans le compte Miro.	Non applicable. Il s'agit d'une action Miro SCIM.
	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans le compte Miro.	Non applicable. Il s'agit d'une action Miro SCIM.
	Désactiver l'utilisateur	Désactive un Miro compte utilisateur.	Non applicable. Il s'agit d'une action Miro SCIM.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime un utilisateur d'un Miro compte.	Non applicable. Il s'agit d'une action Miro SCIM.
	Rechercher un utilisateur authentifié	Récupère les informations sur le compte d'utilisateur authentifié.	Aucun.
	Rechercher le flux des membres de l'organisation	Récupère les détails de tous les membres d'une organisation.	organisations :lire
	Rechercher un utilisateur	Récupère les informations de l'utilisateur spécifié.	Non applicable. Il s'agit d'une action Miro SCIM.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère la liste des utilisateurs d'une organisation.	Non applicable. Il s'agit d'une action Miro SCIM.
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour l'utilisateur spécifié dans Miro.	Non applicable. Il s'agit d'une action Miro SCIM.

## Flux de spoke

Le spoke Miro fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des tâches Miro. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Ajouter un utilisateur à l'équipe Miro	Recherche un utilisateur et l'équipe connexe dans Miro en fonction du membre du groupe et du groupe dans votre instance ServiceNow, puis ajoutez l'utilisateur à l'équipe Miro.
Supprimer l'utilisateur désactivé de Miro Teams	Recherche un utilisateur dans les équipes Miro, les membres du groupe dans votre instance ServiceNow, puis supprime l'utilisateur de chaque équipe dans Miro.

## Module de spoke

Le spoke Miro ajoute un module de spoke Miro à votre instance ServiceNow. Le module de spoke Miro synchronise et stocke des informations sur les équipes Miro et les utilisateurs Miro. Le spoke Miro contient les tables suivantes :

- Équipes Miro (sn\_miro\_spoke\_teams)
- Utilisateurs de Miro (sn\_miro\_spoke\_users)

Module	Description
Équipes Miro	Répertorie toutes les équipes dans Miro.
Utilisateurs Miro	Répertorie tous les utilisateurs dans Miro.

## Importations du concentrateur d'intégration

Le spoke Miro ajoute les importations de concentrateur d'intégration suivantes à votre instance ServiceNow. Les importations du concentrateur d'intégration vous aident à importer des données du compte Miro vers votre instance ServiceNow de manière automatisée. Pour plus d'informations sur les importations du concentrateur d'intégration, consultez [Hub d'intégration -Importation](#) .

Importer	Description
Créer ou mettre à jour les enregistrements des équipes Miro	Importe les détails des équipes à partir du compte Miro dans la table Miro Teams.
Créer ou mettre à jour des enregistrements d'utilisateurs Miro	Importez les détails des utilisateurs à partir du compte Miro dans la table Utilisateurs Miro.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou

d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Miro](#).

### Configurer le spoke Miro

Intégrez l'instance ServiceNow et Miro en créant une application OAuth personnalisée dans Miro pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Miro.
- Miro rôle requis : administrateur de la société
- Rôle requis : administrateur

### Créer une Miro Enterprise application OAuth 2.0

Créez une Miro Enterprise application OAuth 2.0 pour permettre l'accès à l'API Miro .

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur de l'entreprise Miro .

#### Procédure

1. À partir d'un navigateur Web, ouvrez la [plateforme Miro](#) .
2. Si vous n'avez créé aucune équipe au sein de votre organisation ou si vous souhaitez créer et tester l'application OAuth 2.0 à l'aide de fausses données, [faites appel à une équipe de développeurs](#) .
3. Dans l'en-tête de la Miro plateforme, cliquez sur **Vos applications**.  
La page d'inscription s'ouvre.
4. Connectez-vous à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur de société.  
Votre profil d'organisation par défaut s'ouvre.
5. En haut du volet de navigation de gauche, cliquez sur l'icône de profil de l'organisation pour laquelle vous souhaitez créer l'application OAuth 2.0.  
Le profil de l'organisation sélectionnée s'ouvre.
6. Dans le volet de navigation de gauche, cliquez sur **Paramètres du profil**.
7. Sélectionnez l'onglet **API, SDK & Embed** des paramètres de votre profil.
8. Dans la section Vos applications, cochez la case **J'accepte les termes et conditions** , puis cliquez sur **Créer une nouvelle application**.  
La boîte de dialogue Créer une application s'ouvre.
9. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

#### Boîte de dialogue Créer une nouvelle application

Champ	Description
Nom de l'application	Nom de l'application OAuth 2.0.
Description	Brève description de l'application OAuth 2.0.

10. Sélectionnez l'équipe pour laquelle vous souhaitez créer l'application OAuth 2.0.

**11. Cliquez sur Créer une application.**

Les paramètres de l'application que vous venez de créer s'ouvrent.

**12. Dans la section Votre application <nom-application>, copiez les valeurs des champs ID client et Secret client .**

Conservez-les dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.

**13. Dans la section URL de redirection, entrez l'URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification, puis cliquez sur Ajouter.**

Saisissez `https://instance.service-now.com/oauth_redirect.do`, où <instance> est le nom de votre ServiceNow instance.

**14. Dans la section Périmètres OAuth, activez le périmètre OAuth organizations :read**

Les champs d'application OAuth spécifient le niveau d'accès de l'application à vos ressources protégées. Le périmètre OAuth organizations :read permet à votre application de lire des informations sur vos organisations et leurs membres.

**Que faire ensuite**

Gardez le profil de votre organisation ouvert afin de pouvoir activer SCIM (System for Cross-domain Identity Management) sur votre Miro Enterprise compte.

**Activer SCIM sur votre Miro Enterprise compte**

Activez SCIM (System for Cross-domain Identity Management) sur votre Miro Enterprise compte afin de pouvoir générer un jeton d'accès API pour authentifier vos Miro demandes d'API.

**Avant de commencer**

Rôle requis : Miro Administrateur de l'entreprise

**Procédure**

1. Dans le volet de navigation de gauche du profil de votre Miro organisation, cliquez sur **Sécurité**.
2. Sur la page Sécurité, sélectionnez l'option **Activer SSO/SAML**.
3. Une fois SSO/SAML activé, sélectionnez l'option permettant d'activer la **mise en service SCIM**. Miro génère et affiche automatiquement votre jeton d'accès API dans le champ **Jeton d'API**.
4. **Facultatif** : Cochez la case **Envoyer des notifications par e-mail aux utilisateurs approvisionnés par SCIM** pour permettre Miro l'envoi de notifications par e-mail à tous les utilisateurs qui ont été approvisionnés à l'aide de SCIM.
5. Copiez le jeton d'accès API dans le champ **Jeton d'API**.  
Conservez-le dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.

**Créer une connexion Miro Enterprise**

Créez une connexion entre vos Miro Enterprise applications et votre ServiceNow instance.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.  
Flow Designer apparaît dans un nouvel onglet.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.

3. Cliquez sur **Afficher les détails** de votre Miro Enterprise connexion.
4. Dans les détails de votre Miro Enterprise connexion, cliquez sur **Ajouter une connexion**.  
La boîte de dialogue Créer une connexion s'ouvre.
5. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

#### Boîte de dialogue Créer une connexion

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom de la Miro Enterprise connexion. Ce champ se remplit automatiquement.
Informations d'identification	
ID client OAuth	ID client affecté à votre Miro Enterprise application OAuth 2.0.
Secret client OAuth	Clé secrète du client affectée à votre Miro Enterprise application OAuth 2.0.
URL de redirection OAuth	URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification. Ce champ se remplit automatiquement en fonction de l'URL de redirection que vous avez spécifiée dans <a href="#">Créer une Miro Enterprise application OAuth 2.0</a> .

6. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.  
La Miro boîte de dialogue Autorisation OAuth s'ouvre.
7. Dans la boîte de dialogue, localisez l'équipe pour laquelle vous avez créé l'application Miro Enterprise OAuth 2.0, puis cliquez sur **Installer**.  
Le jeton d'accès OAuth devient disponible pour autoriser votre Miro Enterprise connexion.

#### Créer une Miro Enterprise connexion SCIM

Créez une connexion entre SCIM Miro Enterprise et votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.  
Flow Designer apparaît dans un nouvel onglet.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.
3. Cliquez sur **Afficher les détails** de votre Miro Enterprise connexion SCIM.
4. À partir des détails de votre Miro Enterprise connexion SCIM, cliquez sur **Ajouter une connexion**.  
La boîte de dialogue Créer une connexion s'ouvre.
5. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

**Boîte de dialogue Créer une connexion**

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom de la Miro Enterprise connexion SCIM. Ce champ se remplit automatiquement.
Informations d'identification	
Jeton d'API	Jeton d'accès API pour l'authentification des Miro demandes API. Saisissez le même jeton d'accès API que celui que vous avez généré et copié dans <a href="#">Activer SCIM sur votre Miro Enterprise compte</a> .

**6. Cliquez sur Créer une connexion.****Spoke monday.com**

Le spoke monday.com fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels monday.com. Analysez l'utilisation associée à un compte monday.com pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

**Exigences relatives au spoke**

monday.com compte administrateur.

**Versión de spoke**

monday.com v1.1.4 est la dernière version.

**Dépendances des spokes**

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Le spoke monday.com fournit des actions pour automatiser les monday.com tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de tableau	Ajouter des abonnés au tableau	Ajoute les abonnés spécifiés à un tableau.
	Archiver le tableau	Archive le tableau spécifié.
	Créer un tableau	Crée un tableau.
	Supprimer le tableau	Supprime le tableau indiqué.
	Supprimer les abonnés du tableau	Supprime les abonnés spécifiés d'un tableau.
	Tableau dupliqué	Crée des doublons du tableau spécifié.
	Rechercher le flux d'activités du tableau	Récupère les activités du tableau spécifié.
	Rechercher un tableau par ID	Récupère les détails du tableau spécifié.
	Rechercher un flux de tableaux	Récupère une liste des tableaux.
	Mettre à jour la description du tableau	Met à jour la description du tableau spécifié.
Gestion des colonnes	Créer une colonne	Crée une colonne dans le tableau spécifié.
	Rechercher des colonnes par ID de tableau	Récupère les détails de toutes les colonnes dans le tableau spécifié.
	Mettre à jour le titre de la colonne	Met à jour le titre de la colonne spécifiée.
Gestion des valeurs de colonne	Rechercher des valeurs de colonnes	Récupère les détails des valeurs de colonne dans le tableau et l'élément spécifiés.
Gestion des fichiers	Ajouter un fichier à la	Ajoute un fichier à la colonne de fichier d'un élément spécifique.

Catégorie	Action	Description
	colonne de fichier	
	Ajouter un fichier à mettre à jour	Ajoute un fichier à la mise à jour spécifiée.
	Rechercher le fichier par ID	Récupère les détails du fichier spécifié.
	Rechercher des fichiers par ID de tableau	Récupère les détails des fichiers dans le tableau spécifié.
Gestion des groupes	Archiver le groupe	Archive le groupe spécifié.
	Créer un groupe	Crée un groupe vide dans le tableau spécifié.
	Supprimer le groupe	Supprime le groupe spécifié.
	Dupliquer le groupe	Crée un doublon du groupe spécifié.
	Rechercher le groupe par ID	Récupère les détails du groupe pour l'ID de tableau et l'ID de groupe spécifiés.
	Rechercher des groupes par ID de tableau	Récupère les détails de tous les groupes dans un tableau.
Gestion des éléments	Élément d'archivage	Archive l'élément spécifié.
	Effacer les mises à jour de l'élément	Efface toutes les mises à jour sur un élément spécifique, y compris les réponses et les Likes.
	Créer un élément	Crée un élément dans un groupe.
	Créer un sous-élément	Crée un nouveau sous-élément pour l'élément parent spécifié.  <b>📌 Remarque :</b> Pour créer des sous-éléments via l'API, le tableau doit déjà avoir une colonne de sous-éléments ou au moins un sous-élément créé.
	Supprimer l'élément	Supprime l'élément spécifié d'un groupe.
	Dupliquer l'élément	Crée un doublon de l'élément spécifié dans un groupe.
	Rechercher des éléments	Récupère les détails des éléments dans le tableau et le groupe spécifiés.
	Rechercher des éléments par ID	Récupère les détails des éléments spécifiés.
	Rechercher un flux d'éléments par ID de tableau	Récupère les éléments du tableau spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Déplacer l'élément vers le groupe	Déplace un élément entre les groupes dans le même tableau.
Gestion de la notification	Créer une notification	Crée une notification avec les détails spécifiés.
Gestion des balises	Créer ou rechercher une balise	Crée une balise lorsque le type de balise spécifié n'existe pas. Si la balise existe déjà, les détails de la balise sont récupérés.
	Rechercher des balises partageables ou privées	Récupère les détails des balises privées ou partageables spécifiques au tableau.
	Rechercher une balise par ID	Récupère les détails de la balise publique spécifiée qui s'affiche sur les tableaux principaux. Par défaut, les tableaux principaux sont accessibles à tous les utilisateurs au niveau des membres et des visionneurs.
	Rechercher des balises	Récupère les détails de toutes les balises publiques affichées sur les tableaux principaux. Par défaut, les tableaux principaux sont accessibles à tous les utilisateurs au niveau des membres et des visionneurs.
Gestion des équipes	Rechercher l'équipe par ID	Récupère les détails de l'équipe spécifiée.
	Rechercher des équipes	Récupère les détails des équipes.
Gestion des mises à jour	Créer une mise à jour	Ajoute une mise à jour à l'élément spécifié.
	Supprimer une mise à jour	Supprime la mise à jour spécifiée d'un élément.
	Rechercher un flux de mises à jour	Récupère la liste des mises à jour.
Gestion des utilisateurs	Rechercher des utilisateurs	Récupère les détails du type spécifié d'utilisateurs.
	Rechercher les utilisateurs par ID	Récupère les détails des utilisateurs spécifiés.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère la liste des utilisateurs.
Gestion des Webhook	Créer un webhook	Crée un abonnement Webhook en fonction de l'événement spécifié.
	Supprimer un webhook.	Supprime le webhook spécifié.
Gestion de l'espace de travail	Ajouter Teams à l'espace de travail	Ajoute les équipes spécifiées à l'espace de travail requis.

Catégorie	Action	Description
	Ajouter Utilisateurs à l'espace de travail	Ajoute les utilisateurs spécifiés à l'espace de travail requis et définit si les utilisateurs seront ajoutés en tant qu'abonnés réguliers ou en tant que propriétaires de l'espace de travail.
	Créer un espace de travail	Crée un espace de travail.
	Supprimer les équipes de l'espace de travail	Supprime les équipes spécifiées de l'espace de travail requis.
	Supprimer les utilisateurs de l'espace de travail	Supprime les utilisateurs spécifiés de l'espace de travail.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Module de spoke

Le spoke monday.com ajoute l'application Monday Spoke à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Utilisateurs	Affiche la liste des utilisateurs dans monday.com.
Tableaux	Affiche la liste de tous les tableaux de monday.com.
Politiques de routage	Affiche la liste des politiques d'acheminement pour monday.com spoke.
Registre Webhook	Affiche la liste des registres Webhook pour monday.com spoke.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke monday.com fournit des flux secondaires à l'état Publié à intégrer à monday.com application.

Catégorie	Flux secondaire	Description
Gestion des Webhook	Traiter les webhooks Monday	S'exécute lorsqu'un événement d'abonnement associé se déclenche dans monday.com

## Table de spokes

Le spoke monday.com ajoute la table suivante :

Table	Description
Tableaux Monday	Stocke tous les tableaux présents dans votre compte monday.com.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke monday.com](#).

### Configurer le spoke monday.com

Intégrez l'instance ServiceNow et monday.com en créant une application OAuth personnalisée dans monday.com pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez monday.com spoke.
- monday.com Rôle requis : admin
- Rôle requis : administrateur

### Créer une monday application OAuth2

Créez une monday application OAuth2 pour autoriser l'accès à l'API monday.com .

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin monday.com.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une monday application vous permet de créer des workflows, des expériences utilisateur et des produits en plus du système d'exploitation de travail existant monday.com (Work OS). Lorsque vous configurez une monday application pour qu'elle utilise OAuth2, elle a accès à l'API afin qu'elle puisse lire et modifier les monday.com données utilisateur.


### Procédure

1. À partir d'un navigateur Web, accédez à [monday.com](https://monday.com) .
2. Connectez-vous à l'aide de vos informations d'identification administrateur.
3. En bas du menu de navigation de gauche, cliquez sur l'icône de votre profil, puis sélectionnez **Développeurs**.  
La page Mes applications s'ouvre.
4. Cliquez sur **Créer une application**.  
La page Informations de base de la nouvelle application s'ouvre.
5. Dans la section Afficher les informations, renseignez les champs.

### Afficher les informations

Champ	Description
Nom	Nom de l'application monday .
Description brève	Description de l'application.

6. **Facultatif** : Dans la même section, ajoutez votre propre icône d'application en cliquant sur l'icône générée automatiquement, puis en sélectionnant une image d'icône.  
Vous pouvez également modifier la couleur de l'icône en cliquant sur **Couleur de l'application** , puis en sélectionnant une couleur prédéfinie ou personnalisée. Si vous n'ajoutez pas votre propre icône d'application ou sélectionnez une couleur d'icône, l'application utilise l'icône générée automatiquement et la couleur d'icône par défaut.
7. Dans la section Informations d'identification de l'application, copiez les valeurs des champs **ID client** et **Secret client** .  
Conservez-les dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.
8. Cliquez sur **Enregistrer l'application**.
9. Dans le menu de navigation de gauche de la nouvelle application, accédez à **Général > OAuth**.  
L'onglet **Champs d'application** de la page OAuth et autorisations s'ouvre.
10. Dans la section Scopes, spécifiez comment l'application peut accéder à différents types de données utilisateur ou les utiliser en cochant les cases correspondant aux champs d'application OAuth suivants en fonction de vos besoins :
  - **moi :lire**
  - **tableaux :lecture**
  - **tableaux :écriture**
  - **espaces de travail :lecture**
  - **espaces de travail :écriture**
  - **utilisateurs :lecture**
  - **utilisateurs :écriture**
  - **compte :lecture**
  - **notifications :écriture**
  - **mises à jour :lecture**
  - **mises à jour :écriture**
  - **actifs :lecture**
  - **mots clés :lire**
  - **équipes :lecture**
  - **webhooks :écriture**

Pour plus d'informations sur les étendues d'autorisation, voir [Configurer les étendues d'autorisation](#). 

11. Cliquez sur **Save Feature (Enregistrer l'entité)**.
12. Sélectionnez l'onglet **URL de redirection** de la page OAuth et autorisations.

13. Dans la section URL de redirection, entrez l'URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification.  
Saisissez `https://instance.service-now.com/oauth_redirect.do`, où `<instance>` est le nom de votre ServiceNow instance.
14. Cliquez sur **Save Feature (Enregistrer l'entité)**.
15. Accédez à la **Gérer > Versions des applications**.
16. Cliquez sur le menu à trois points sous **Actions** et sélectionnez **Promouvoir en direct**.  
Pour plus d'informations, [reportez-vous à la section Promotion d'une version brouillon en direct](#).
17. Dans la fenêtre contextuelle **Promouvoir la version sélectionnée**, cliquez sur **Promouvoir**.

### Créer une connexion monday

Créez une connexion entre vos monday applications et votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.  
Flow Designer apparaît dans un nouvel onglet.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.
3. Localisez votre monday connexion, puis cliquez sur **Ajouter une connexion**.  
La boîte de dialogue Créer une connexion et des informations d'identification s'ouvre.
4. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

#### Boîte de dialogue Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion.
URL de connexion	URL de base pour l'API monday.com . Ce champ est automatiquement défini sur <code>https://api.monday.com/v2</code> .
ID client OAuth	ID client affecté à l'application monday .
Secret client OAuth	Clé secrète du client qui est affectée à votre monday application.
URL de redirection OAuth	URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification. Ce champ se remplit automatiquement en fonction de l'URL de redirection que vous avez spécifiée dans <a href="#">Créer une monday application OAuth2</a> .

5. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.  
La boîte de dialogue Autoriser l'application s'ouvre.
6. Dans la boîte de dialogue, connectez-vous à l'aide des mêmes monday.com informations d'identification que celles utilisées pour créer votre monday application.

**7. Cliquez sur Autoriser.**

Le jeton d'accès OAuth devient disponible pour autoriser votre monday connexion.

**Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke monday.com**

Configurez un webhook pour vous abonner à monday.com avec une ServiceNow URL de rappel.

**Avant de commencer**

- Demander un abonnement au Centre d'intégration
- Activer le spoke monday.com
- Rôle requis : administrateur

**Enregistrer le webhook Monday dans ServiceNow**

Enregistrez un webhook monday pour ServiceNow notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans monday.com

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Spoke Monday > Webhook > Politiques de routage > Registre Webhook.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**
3. Sur le formulaire, renseignez les champs.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique le registre Webhook. Par exemple, le registre de webhook du spoke monday.
Chemin d'accès	Chemin d'accès au webhook du lundi.
Jeton	Jeton d'authentification de votre ServiceNow instance utilisé pour valider les demandes de spoke monday.com.

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer.**

**5. Cliquez sur URL de rappel.**

Le système affiche l'URL de rappel webhook.

6. Copiez et enregistrez l'URL de rappel webhook.

**Résultats**

Le webhook monday est enregistré dans votre ServiceNow instance et l'URL de rappel est générée.

**Ajouter une URL de rappel dans monday.com**

Spécifiez une URL de rappel webhook dans votre compte monday pour créer un webhook.

## Avant de commencer

- Enregistrez le webhook monday et générez l'URL de rappel dans votre ServiceNow instance.
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Connectez-vous à [monday.com](https://monday.com) .
2. Accédez à la **Espace de travail > Intégrer > Centre d'intégrations > Webhooks > Ajouter au tableau**.
3. Ouvrez un espace de travail et cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Intégrer**.
4. Dans l'onglet **Centre d'intégrations** , cliquez sur **Webhooks**.
5. Sélectionnez un type **d'événement et cliquez sur Ajouter au tableau**.
6. Spécifiez l'URL de rappel générée à partir de l'instance ServiceNow et cliquez sur **Connecter**.

## Personnaliser le webhook bidirectionnel dans le spoke monday.com

Créez une politique d'acheminement de webhook et personnalisez un flux secondaire en fonction de vos besoins.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur **Flux secondaires**.
3. Créez une copie de l'un des flux secondaires disponibles.
4. Personnalisez le flux secondaire en fonction de vos besoins et publiez-le.
5. Accédez à la **Spoke Monday > Politiques de routage**.
6. Cliquez sur **Nouveau**.
7. Sur le formulaire, renseignez les champs.

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse	<p>Option permettant de spécifier si cette réponse est la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.</p> <p><b>a.</b> Cliquez sur l'icône Rechercher.</p> <p><b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste <b>Document</b> .:</p> <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> Assurez-vous que le nom de la <b>table</b> est Flux [sys_hub_flow].</p>

Champ	Description
Condition	Conditions à remplir lorsque le webhook entrant fournit des données à partir de monday.com.

8. Cliquez sur **Envoyer**.

### **i** Remarque :

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

## Spoke Metrikus

Le spoke Metrikus fournit des actions pour récupérer les données à partir de divers capteurs (tels que les capteurs de présence, de qualité de l'aide, de température...) qui se trouvent sur un lieu de travail.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Cette opération nécessite un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Spoke Metrikus - Vue d'ensemble d'IntegrationHub](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Metrikus la version bêta v1.0.

## Fonctionnalités principales

Spoke Metrikus s'intègre à Hub d'intégration de Concepteur de flux. Il extrait les données du détecteur de Metrikus présence et fournit les éléments suivants :

- Obtenir les données de l'événement. Par exemple, lorsqu'un employé entre dans une salle de réunion, lorsqu'un employé occupe un bureau). Obtenir les données d'occupation pour Connecteurs de lieu de travail les enregistrements d'espace à partir de Metrikus.
- Obtenir les données d'occupation.
- Les données d'occupation sont utilisées pour configurer l'arrivée automatique des réservations.
- Prestation de services sur le lieu de travail Le répertoire d'emplacement affiche l'état d'occupation d'un emplacement ou d'un espace sélectionné.

## Exigences relatives au spoke

- Assurez-vous d'avoir Metrikus les informations d'identification de connexion.
- Metrikus ID client et clé secrète fournis.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime [com.glide.hub.integration.runtime]
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : OpenAPI [com.glide.hub.action\_step.openapi]
- Metrikus Spoke [com.sn.wsd.metrikus.spoke]

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Spoke Metrikus fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

### Actions

Actions	Description
Rechercher l'arborescence d'espace	Obtenez tous les espaces ainsi que la hiérarchie des emplacements à partir de Metrikus.
Rechercher des lots d'occupation d'espace	Obtient des lots d'espaces (par exemple, 2 000) et obtient des données d'occupation pour tous les lots afin de Metrikus les combiner et de les mapper.
Rechercher la dernière occupation de bureau	Obtient les données d'occupation des bureaux par lots (par exemple, 2000).
Rechercher la dernière occupation de l'espace	Obtient les données d'occupation des espaces d'un lot (par exemple, 2000)
Rechercher des lots d'occupation de bureaux	Obtient des lots de bureaux (par exemple, 2 000) et obtient des données d'occupation à combiner et à mapper avec Spoke Metrikus.

## Flux secondaires du spoke

Le Spoke Metrikus fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Connecteurs de lieu de travail tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Obtenir toutes les occupations par ID	Récupère les données d'occupation des espaces et des Connecteurs de lieu de travail bureaux.
Obtenir l'occupation par bureaux par ID	Récupère les données d'occupation de tous les bureaux. Invoqué par le flux secondaire <b>Obtenir toutes les occupations par ID</b> .
Obtenir l'occupation par espaces	Récupère l'occupation de tous les espaces. Invoqué par le sous-flux <b>Obtenir toutes les occupations par ID</b> .

## Rôles d'utilisateur de spoke

Le Metrikus spoke fournit le rôle d'utilisateur Administrateur système pour contrôler l'accès aux données :

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

## Configurer le Metrikus spoke

Intégrez l'instance et Metrikus le ServiceNow spoke. Créez un alias de connexion et d'informations d'identification dans le Metrikus spoke pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez votre Spoke Metrikus module d'extension (sn\_wsd\_metrikus\_spoke).
- Assurez-vous d'avoir installé les dépendances du module d'extension Spoke Metrikus .
- Spoke Metrikus ID client et clé secrète du client.

Rôle requis : administrateur

## Intégrer Metrikus à votre ServiceNow instance

Créez les enregistrements de connexion à votre Metrikus compte. Les Metrikus alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Metrikus.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Hub d'intégration > Connexions et informations d'identification > Metrikus**.
2. Sélectionnez le lien connexe **Créer de nouvelles connexions et informations d'identification** .
3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

#### Entrez les informations de connexion

Champ	Description et valeur requises
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion.  Ce champ est automatiquement défini sur Metrikus Connexion du spoke.
URL de connexion	URL permettant d'établir la connexion au spoke. Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://nextgen-api.metrikus.io">https://nextgen-api.metrikus.io</a> .

## Entrez les informations d'identification

Champ	Description et valeur requises
Nom des informations d'identification	Nom de l'identifiant Metrikus Spokec. Par exemple, <b>Informations d'identification Metrikus</b>
URL de jeton	Adresse <a href="https://nextgen-api.metrikus.io/oauth/token">https://nextgen-api.metrikus.io/oauth/token</a> de l'URL du jeton.
ID client OAuth	ID client de l'application d'inscription pour s'inscrire Metrikus dans le portail d'inscription.
Secret client OAuth	Clé secrète du client générée lors de l'enregistrement de l'application Metrikus dans le Metrikus portail.

### 4. Sélectionnez **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

est configuré et intégré à Spoke Metrikus votre ServiceNow® Store instance.

#### Que faire ensuite

Accédez à la **Tout > Connecteurs de lieu de travail > Configuration du connecteur fournisseur**. Les Cœur du lieu de travail emplacements indiqués dans cette table sont mappés avec les ID externes fournis par Metrikus. Les ID externes fournis par Metrikus sont transformés pour récupérer les données d'occupation du lieu de travail dans la Connecteurs de lieu de travail table Données d'occupation de l'espace.

#### ServiceNow University Rayon

Gérez les cours sur la ServiceNow University plateforme à partir de votre ServiceNow instance. Par exemple, obtenez les détails de tous les cours en ServiceNow University exécutant une action de spoke à partir de votre ServiceNow instance.

#### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

#### ServiceNow University Abonnement à un spoke

Le ServiceNow University spoke est disponible avec la licence ITSM Enterprise. Vous pouvez effectuer l'intégration Coaching avec Apprentissage avec ServiceNow University. Pour plus d'informations, consultez [External Content Integration Sources](#).

#### Actions du spoke

Le spoke ServiceNow University fournit des actions pour automatiser les ServiceNow University tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Rechercher des flux de cours	Fournit des détails sur le cours.

Action	Description
Recherche du flux d'activité des cours de l'utilisateur	Fournit une activité de cours pour tous les utilisateurs pendant une période spécifique.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

### Configuration du ServiceNow University spoke

Connectez-vous ServiceNow University à Coaching avec Apprentissage pour extraire des cours de ServiceNow University votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

- Intégrer Coaching avec Apprentissage à ServiceNow University. Pour plus d'informations, consultez [External Content Integration Sources](#) .
- Contactez [nowlearningapi@servicenow.com](mailto:nowlearningapi@servicenow.com) pour obtenir vos informations d'identification de spoke.

#### **i** Remarque :

Vous devez disposer d'un abonnement à une licence ITSM Enterprise pour obtenir vos informations d'identification de spoke.

- Pour plus d'informations sur les informations d'identification OAuth, reportez-vous à la section [OAuth 2.0 credentials](#) .

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexion et informations d'identification > Alias de connexions et d'informations d'identification**.
2. Sélectionnez *ServiceNow University*.
3. Sélectionnez le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et informations d'identification** .  
Le formulaire **Créer une connexion et des informations d'identification** s'affiche.
4. Créez la ServiceNow University connexion.
  - a. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
<b>Information de connexion</b>	
Nom de la connexion	Un nom unique pour la connexion ; par exemple, ServiceNow University Connexion.
URL de connexion	Serveur ServiceNow permettant de récupérer les informations d'API.

Champ	Description
	<b>Valeur par défaut :</b> <a href="https://api.servicenow.com">https://api.servicenow.com</a> .
Version de l'API	Version de l'URL de connexion pour se connecter au serveur de connexion.  <b>Valeur par défaut :</b> v1
Ocp-Apim-Subscription-Key	Clé de chiffrement de l'abonnement ServiceNow University . Contactez <a href="mailto:nowlearningapi@servicenow.com">nowlearningapi@servicenow.com</a> pour obtenir votre clé de chiffrement.
<b>Informations d'identification OAuth</b>	
Nom des informations d'identification	Nom unique pour les informations d'identification ; par exemple, ServiceNow University Informations d'identification.
URL de jeton	Dans votre navigateur Web, saisissez : <a href="https://ssosignon.servicenow.com/oauth2/ausxfcnusg830r7kp0x7/v1/token">https://ssosignon.servicenow.com/oauth2/ausxfcnusg830r7kp0x7/v1/token</a> Il s'agit du lien vers le point de terminaison du jeton du serveur OAuth.
ID client	ID client de l'application enregistré dans le serveur OAuth tiers. Communiquez avec <a href="mailto:nowlearningapi@servicenow.com">nowlearningapi@servicenow.com</a> pour obtenir votre numéro de client.
Secret client	Clé secrète client de l'application enregistrée dans le serveur OAuth tiers. Contactez <a href="mailto:nowlearningapi@servicenow.com">nowlearningapi@servicenow.com</a> pour obtenir votre secret client.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur permettant d'accéder aux informations d'identification. Contactez <a href="mailto:nowlearningapi@servicenow.com">nowlearningapi@servicenow.com</a> pour obtenir votre nom d'utilisateur.
Mot de passe	Mot de passe permettant d'accéder aux informations d'identification. Contactez <a href="mailto:nowlearningapi@servicenow.com">nowlearningapi@servicenow.com</a> pour obtenir votre mot de passe.
Périmètre	Valide l'interface de programmation d'application ServiceNow University (API) en fonction des paramètres définis dans le périmètre de l'application.  <b>Valeur par défaut :</b> openid email offline_access

#### b. Sélectionnez **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

### Résultats

L'alias de connexion que vous avez créé apparaît dans la liste connexe Connexion et informations d'identification.

#### **i Important :**

- Vous ne pouvez avoir qu'une seule connexion dans la liste connexe Connexions. Si vous créez une autre connexion, vous devez rendre la première inactive.
- Le jeton OAuth s'affiche également dans le répertoire **Spoke ServiceNow University > Informations d'identification**. Vous ne pouvez avoir qu'un seul identifiant actif ServiceNow University . Si vous créez d'autres informations d'identification, vous devez rendre les premières inactives.

## Configurer le flux d'action ServiceNow University dans Studio de workflow

Intégrez l'instance ServiceNow et ServiceNow University utilisez les informations d'identification OAuth pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Avoir un abonnement à une licence ITSM Enterprise.
- Intégrer Coaching avec Apprentissage à ServiceNow University. Pour plus d'informations, consultez [External Content Integration Sources](#) .
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
2. Sélectionnez l'onglet **Actions.**
3. Obtenir les détails du cours à partir de ServiceNow ServiceNow University.
  - a. Sélectionnez **Rechercher des flux de cours.**
  - b. Dans le plan **d'action Entrées** , sélectionnez **Tester** et spécifiez la valeur d'entrée pour les champs suivants :

Champ	Description
Type	Type de cours ; Par exemple, un chemin d'accès.
Mis à jour	Récupère les mises à jour des cours à partir de la date spécifiée.
Créé	Récupère les cours créés à partir de la date spécifiée.
Ordre	Ordre dans lequel le cours doit être affiché.
Taille de page	Nombre de cours par page.
Décalage	Récupère l'élément à partir du décalage spécifié. Par exemple, si le décalage est de 10, l'application le récupère à partir du 10e élément.

- c. Sélectionnez **Exécuter le test.**

Le plan **d'action Sorties** affiche les détails de cours suivants :

Champ	Description
Numéro	Numéro d'identification du cours.
Nom	Nom du contenu.
Description brève	Brève description du contenu.
Description	Description du contenu.
Type	Type de cours ; Par exemple, s'il s'agit d'un parcours ou d'une collection.

Champ	Description
État	Le statut de chaque cours ; Par exemple, s'il s'agit de l'état Brouillon ou Publié.
Lien vers le portail	URL pour accéder au cours.

4. Configurez l'activité du cours pour tous les utilisateurs pour une période spécifique.

**i Remarque :**

La période par défaut pour les activités de cours est de 30 jours.

a. Sélectionnez **Rechercher le flux d'activité du cours de l'utilisateur**.

b. Dans l'onglet **Entrées**, spécifiez le type de données pour les champs suivants :

Champ	Description
États	Le statut de chaque cours ; Par exemple, s'il s'agit de l'état Brouillon ou Publié.
E-mails de l'utilisateur	E-mail des utilisateurs associés à l'activité du cours.
Inscrit(e)	Date à laquelle l'utilisateur s'est inscrit au cours.
Terminé	Récupère les cours terminés après la date spécifiée.
Mis à jour	Récupère les mises à jour des cours à partir de la date spécifiée.
Ordre	Ordre dans lequel le cours doit être affiché.
Taille de page	Nombre de pages à extraire.
Décalage	Récupère l'élément à partir du décalage spécifié. Par exemple, si le décalage est de 10, l'application le récupère à partir du 10e élément.

c. Sélectionnez **Exécuter le test**.

Dans l'onglet **Sorties**, spécifiez la valeur de sortie pour les champs suivants :

Champ	Description
E-mail de l'utilisateur	E-mails de l'utilisateur associés à l'activité du cours.
Nom du contenu	Nom du contenu.
Numéro de contenu	Le numéro d'identification du contenu.
Terminé (%)	Pourcentage d'achèvement du cours.
État	État du cours.
Date d'achèvement	Date à laquelle le cours a été terminé.
Date d'inscription	Date à laquelle l'utilisateur s'est inscrit au cours.

## Information associée

[Building actions](#)

## Navex EthicsPoint Spoke

Le Spoke Navex Ethicspoint vous permet d'extraire des tickets Employee Relations d'une instance Navex EthicsPoint vers une ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Spoke Navex Ethicspoint v1.0.1 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : Analyseur JSON [com.glide.hub.action\_step.jsonparser]
- Spokes standard de Centre d'intégration [com.glide.hub.action\_step.xmlparser]

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Actions du spoke

Le Spoke Navex Ethicspoint fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans l'instance ServiceNow .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations

d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Spoke Navex Ethicspoint spoke](#).

### Configurer le Spoke Navex Ethicspoint spoke

Intégrez l'instance et Spoke Navex Ethicspoint l'instance ServiceNow à l'aide des informations d'identification d'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez Spoke Navex Ethicspoint.
- Rôle requis : administrateur

### Créer des informations d'identification pour l'authentification de base

Intégrez l'instance et l'instance ServiceNow Navex EthicsPoint à l'aide des informations d'identification d'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur à saisir comme identifiant.
Mot de passe	Mot de passe à saisir comme identifiant.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification. Sélectionnez l'option.
Ordre	Ordre dans lequel les informations d'identification sont utilisées. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer des enregistrements de connexion

Créez des enregistrements de connexion à votre instance Navex EthicsPoint. L'alias de connexion et d'informations d'identification Spoke Navex Ethicspoint utilise ces connexions pour effectuer des actions dans l'instance Navex EthicsPoint.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification** > **Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez les enregistrements suivants et créez des connexions pour chacun d'eux.  
Pour chaque connexion, vous devez également [Créer des informations d'identification pour l'authentification de base](#).
  - NavexConnection pour la pièce jointe
  - NavexConnection pour la gestion des tickets
  - NavexConnection pour la liste de recherche
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire Connexion HTTP(s)**

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification pour l'authentification de base que vous avez créé pour Navex EthicsPoint.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de l'instance Navex EthicsPoint.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion. Sélectionnez l'option.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

5. Dans l'onglet **Attributs**, renseignez la valeur des champs **Mot de passe** et **Nom d'utilisateur**.
6. Cliquez sur **Envoyer**.

**Okta Spoke**

Utilisez Okta pour gérer les utilisateurs, les mots de passe et les groupes.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

**Version de spoke**

Spoke Okta La version 4.2.6 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- com.glide.cobject :sys,com.glide.script.vtable
- com.snc.remote\_directory\_sync
- Analyseur XML pour Centre d'intégration ServiceNow (com.glide.hub.action\_step.xmlparser)
- Modèle Flow Designer (com.glide.hub.designer\_backend.model)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Versions prises en charge

Version d'API v1.

## Flux de spoke

Le Spoke Okta fournit des exemples de flux à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation des tâches de gestion des utilisateurs et des groupes. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Ajouter un utilisateur au groupe Okta	Lorsqu'un utilisateur est créé, ajoutez-le au groupe spécifié.
Intégrer un utilisateur dans Okta	Lorsqu'un utilisateur est créé dans ServiceNow, créez et activez l'utilisateur dans Okta.
Supprimer l'appartenance au groupe Okta lors de la désactivation	Lorsqu'un utilisateur est désactivé, supprimez l'utilisateur de tous les groupes Okta.

### **i** Remarque :

Okta dispose de l'application ServiceNow\_UD pour mettre en service les utilisateurs dans ServiceNow. ServiceNow peut également être configuré pour mettre en service les utilisateurs dans Okta. Par conséquent, ServiceNow les administrateurs doivent s'assurer que la création d'utilisateurs circulaires ne se produit pas.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Okta fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches Okta. Les flux secondaires disponibles sont :

Catégorie de flux secondaire	Flux secondaire	Description
Gestion des Webhook	Activer le hook d'événement d'application	Vérifie si un hook d'événement pour application-lifecycle-activate existe dans Okta.
	Intégration entrante d'Okta vers ServiceNow	Permet l'intégration entrante d'Okta vers une instance ServiceNow. Vérifie si un hook d'événement existe déjà pour une application. Si le hook d'événement n'existe pas, un nouveau hook d'événement est créé.  <b>i Remarque :</b> Assurez-vous que la valeur du champ <b>URI de configuration</b> est au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/api/sn_okta_spoke/oktawebhook</code>
Gestion des groupes	Obtenir des groupes	Met à jour un groupe existant ou crée un groupe dans Okta.
Gestion des applications	Créer ou mettre à jour un enregistrement d'applications Okta	Crée un enregistrement d'application Okta ou met à jour un enregistrement d'application Okta existant.

## Module de spoke

Le spoke Okta ajoute l'application Okta à votre instance ServiceNow et inclut les modules suivants :

Module	Description
Okta Applications	Affiche la liste des applications.
Groupes Okta	Affiche la liste des groupes d'utilisateurs dans Okta.
Utilisateurs Okta	Affiche la liste des utilisateurs dans Okta.
Registre Webhook Okta	Affiche la liste des registres Webhook.

## Actions du spoke

Le Spoke Okta fournit des actions pour authentifier et gérer les utilisateurs et les groupes. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des utilisateurs	Activer l'utilisateur	Démarre le processus d'activation d'un utilisateur dans Okta en permettant aux nouveaux utilisateurs ou aux utilisateurs récurrents de configurer leur compte Okta à partir d'une URL d'activation. Okta peut envoyer l'URL d'activation à l'utilisateur sous forme d'e-mail ou renvoyer l'URL d'activation sous forme de pastille de données à utiliser ultérieurement pour envoyer un e-mail ou une notification.
	Effacer la session utilisateur	Efface toutes les sessions actives que l'utilisateur spécifié a avec Okta, ce qui oblige l'utilisateur à se reconnecter la prochaine fois qu'il utilisera Okta.
	Créer un utilisateur	Crée l'utilisateur spécifié dans Okta avec les valeurs de champ standard, facultatives et obligatoires spécifiées.  <b>Remarque :</b> Okta dispose de l'application ServiceNow_UD pour mettre en service les utilisateurs dans ServiceNow. ServiceNow peut également être configuré pour mettre en service les utilisateurs dans Okta. Par conséquent, ServiceNow les administrateurs doivent s'assurer que la création d'utilisateurs circulaires ne se produit pas.
	Désactiver l'utilisateur	Désactive l'utilisateur spécifié dans Okta, ce qui supprime les groupes et les affectations d'application de l'utilisateur et modifie l'état de l'utilisateur sur DÉACTIVÉ. Cette action est couramment utilisée lorsqu'un utilisateur quitte la société pour une durée indéterminée.  <b>Remarque :</b> N'effectuez pas cette action sur les utilisateurs dont l'état est MIS HORS SERVICE.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié dans Okta, ce qui supprime complètement l'utilisateur. Cette action est couramment utilisée pour nettoyer votre base d'utilisateurs une fois que les réglementations de conformité ont été respectées.
	Le compte utilisateur est-il verrouillé ?	Détermine si un compte utilisateur est verrouillé.
	Rechercher un ID d'utilisateur Okta	Récupère l'ID d'utilisateur Okta pour l'ID de connexion Okta spécifié ou le nom court de connexion.
	Rechercher les détails d'un compte utilisateur par ID d'utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur pour l'ID d'utilisateur Okta spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un profil d'utilisateur par ID d'utilisateur	Récupère les détails du profil d'utilisateur pour l'ID d'utilisateur Okta spécifié.
	Redémarrer l'activation de l'utilisateur	Redémarre l'activation de l'utilisateur spécifié dans Okta. Utilisez cette action si l'utilisateur n'a pas terminé son activation avec le code d'activation ou le lien fourni par l'action <b>Activer l'utilisateur</b> .
	Suspendre un utilisateur	Suspend l'utilisateur spécifié dans Okta en changeant l'état de l'utilisateur de ACTIF à SUSPENDU. Par exemple, utilisez cette action pour suspendre l'accès des utilisateurs qui sont en congé temporaire. Pour réactiver un utilisateur suspendu, utilisez l'action <b>Annuler la suspension</b> .
	Retirer la suspension de l'utilisateur	Retire la suspension de l'utilisateur spécifié dans Okta.
	Mettre à jour le profil d'utilisateur	Met à jour les détails du profil d'utilisateur pour l'utilisateur spécifié dans Okta.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les utilisateurs d'Okta en fonction de la valeur du filtre.
Gestion des mots de passe	Changer le mot de passe de l'utilisateur	Change le mot de passe de l'utilisateur spécifié après avoir validé le mot de passe actuel de l'utilisateur.
	Faire expirer le mot de passe de l'utilisateur	Expire le mot de passe de l'utilisateur spécifié dans Okta. Cette action est couramment utilisée en réaction pour arrêter les tentatives d'intrusion.
	Réinitialiser un mot de passe temporaire	Réinitialise le mot de passe de l'utilisateur spécifié dans Okta en un mot de passe temporaire. Cette action est couramment utilisée pour connecter un utilisateur qui a oublié son mot de passe.
	Réinitialiser les facteurs utilisateur	Réinitialise tous les appareils d'accès multifacteur pour l'utilisateur spécifié dans Okta. Cette action est couramment utilisée lorsqu'un utilisateur perd son périphérique ou sa méthode d'authentification multifacteur.
	Définir le mot de passe de l'utilisateur	Définit le mot de passe de l'utilisateur spécifié dans Okta.
	Déverrouiller l'utilisateur	Déverrouille l'utilisateur spécifié dans Okta.
Gestion des groupes	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajoute l'utilisateur spécifié au groupe spécifié dans Okta.
	Créer un groupe	Crée le groupe spécifié dans Okta.
	Obtenir des groupes	Récupère tous les groupes nouveaux et mis à jour dans Okta.
	L'utilisateur est-il dans le groupe ?	Détermine si l'utilisateur spécifié est membre du groupe spécifié dans Okta.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les détails du groupe par ID de groupe	Récupère les détails du groupe pour l'ID de groupe Okta spécifié.
	Rechercher un ID de groupe par nom	Récupère les détails du groupe et l'ID du groupe pour le nom de groupe Okta spécifié.
	Retirer l'utilisateur du groupe	Supprime l'utilisateur spécifié de l'ID de groupe Okta spécifié.
	Mettre à jour le groupe	Met à jour les détails du groupe pour l'ID de groupe Okta spécifié.
	Rechercher un flux de groupes	Récupère les groupes d'Okta, en fonction des critères de filtre.
Gestion des appartenances au groupe	Rechercher le flux des membres du groupe	Récupère les utilisateurs du groupe Okta spécifié.
	Rechercher un flux de groupes d'utilisateurs	Récupère les informations du groupe Okta auquel l'utilisateur appartient.
Gestion de l'accès aux applications	Rechercher des utilisateurs par flux d'ID d'application	Récupère les utilisateurs qui ont accès à l'application spécifiée.
	Rechercher des groupes par flux d'ID d'application	Récupère les groupes qui ont accès à l'application spécifiée.
	Révoquer l'accès de l'utilisateur à l'application	Révoque l'accès à une application pour l'utilisateur requis.
Gestion des applications	Rechercher un flux d'applications	Récupère les applications d'Okta, en fonction des critères de filtrage. Pour en savoir plus sur les critères que vous pouvez spécifier dans l'entrée <b>Filtre</b> , consultez <a href="#">Répertoire des applications</a> dans <a href="#">la documentation du développeur Okta</a> .
	Rechercher une application par ID d'application	Récupère les détails de l'ID d'application spécifié dans Okta.
	Rechercher le flux d'applications du lanceur d'applications	Récupère les applications actives ou affectées aux utilisateurs.

Catégorie	Action	Description
Gestion des journaux	Rechercher un flux de journaux Okta	Récupère les journaux dans Okta qui sont filtrés par la valeur de filtre donnée et dans la durée spécifiée. Pour en savoir plus sur les types d'événements et les journaux système, consultez <a href="#">Types d'événements</a> dans la <a href="#">documentation développeur Okta</a> .
Récupération des métadonnées	Rechercher des champs supplémentaires pour l'utilisateur	Récupère les métadonnées des champs supplémentaires pour un utilisateur dans Okta.
	Rechercher les métadonnées des applications	Récupère les métadonnées des applications dans Okta.
	Rechercher les métadonnées des hook d'événement	Récupère les métadonnées des hook d'événements dans Okta. <b>Remarque :</b> Assurez-vous d'utiliser cette action ainsi que les actions qui utilisent l'ID de hook d'événement comme entrée dynamique.
	Rechercher les métadonnées des groupes	Récupère les détails des métadonnées des groupes dans Okta.
Gestion des Webhook	Activer le hook d'événement	Modifie l'état du hook d'événement spécifié en actif dans Okta.
	Créer un hook d'événement	Crée un hook d'événement actif dans Okta. <b>Remarque :</b> Assurez-vous que la valeur du champ <b>URI de configuration</b> est au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/api/sn_okta_spoke/oktawebhook</code>
	Désactiver le hook d'événement	Définit l'état du hook d'événement Okta spécifié sur inactif.
	Rechercher un hook d'événement par ID	Récupère les détails du hook d'événement Okta pour l'ID spécifié.
	Rechercher des hooks d'événement	Récupère les détails de tous les hooks d'événements dans Okta.
	Mettre à jour le hook d'événement	Met à jour le hook d'événement spécifié dans Okta. <b>Remarque :</b> Assurez-vous que la valeur du champ <b>URI de configuration</b> est au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/api/sn_okta_spoke/oktawebhook</code>
	Vérifier le hook d'événement	Vérifie et récupère un point de terminaison de service externe configuré pour un hook d'événement dans Okta.

## Exigences de compte Okta

Le Spoke Okta nécessite la génération et la configuration de votre compte Okta pour utiliser une clé d'API web.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification Okta pour autoriser les actions. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Okta spoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias Okta pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

## Configurer le Okta spoke

Intégrez le Okta spoke à Okta pour automatiser diverses actions sur Okta. Par exemple, vous pouvez automatiser l'activation d'un utilisateur sur Okta. Pour procéder à l'intégration, connectez votre ServiceNow instance à Okta l'aide d'une clé API ou d'une authentification OAuth.

Configurez le spoke Okta.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le Okta module d'extension spoke sur votre instance ServiceNow
- Compte sur le Okta portail des développeurs
- Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Selon vos besoins, vous pouvez configurer le spoke à l'aide d'une clé API ou d'informations d'identification OAuth. Toutefois, vous ne pouvez utiliser qu'un seul alias à la fois pour un domaine ServiceNow.

## Configurer le Okta spoke à l'aide de la clé API

Intégrez l'instance et votre Okta compte à l'aide d'une clé API pour authentifier ServiceNow les ServiceNow demandes.

## Générer une clé API pour demander l'authentification

Générez une clé API sur votre compte d'organisation ou de développeur Okta pour que l'enregistrement de connexion soit authentifié par le compte du développeur ou de l'organisation Okta .

## Avant de commencer

Okta Exigences:

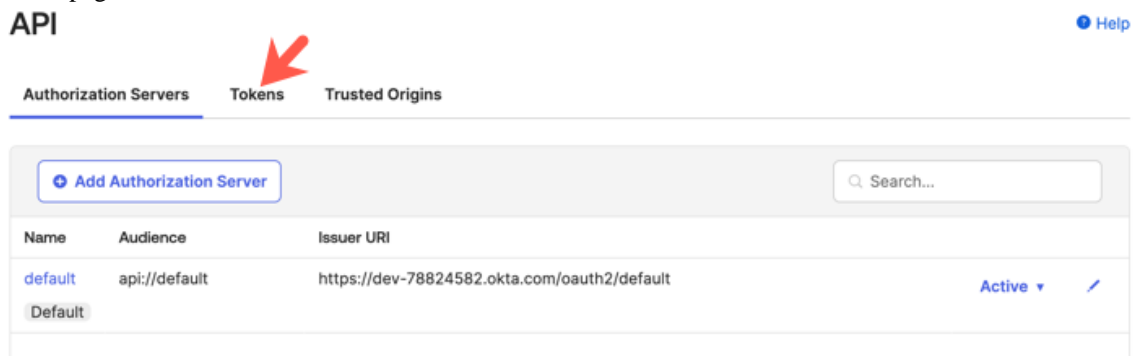
- Okta Compte d'organisation ou de développeur
- Rôle requis : Okta administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La clé API permet à l'organisation Okta ou au compte de développeur d'authentifier une demande d'accès à partir de votre ServiceNow instance.

## Procédure

1. Connectez-vous à <https://developer.okta.com/login/>.
2. Sur le panneau de gauche, accédez à **Sécurité** > **API**.
3. Sur la page de l'API, sélectionnez Jetons.



4. Sélectionnez **Créer un jeton**.
5. Dans la fenêtre Créer un jeton, entrez un nom pour le jeton.
6. Sélectionnez **Créer un jeton**.  
Le jeton est créé.

# Create token

Token created successfully!

Please make a note of this token as it will be the only time that you will be able to view it. After this, it will be stored as a hash for your protection.

**Copy and store at a secure place**

Token Value



OK, got it

- 7. Copiez le jeton d'API et stockez-le dans un endroit sécurisé. Notez la date d'expiration du jeton.

## API

Help

Authorization Servers   **Tokens**   Trusted Origins

Create token

Token value   Find token   Search by Last used: Most recent

Token types	Token name	Created	Expires	Last used	Actions
All 1	[Masked]	Oct 27, 2023 8:37:55 AM	Nov 26, 2023 8:37:55 AM	Oct 27, 2023 8:37:55 AM	[Edit] [Delete]
Okta API 1	[Masked]				
Health check	[Masked]				

### Créer un enregistrement d'informations d'identification de clé API pour le Okta spoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'application Okta que vous avez créée. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Okta utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

Traduction automatique

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Sélectionnez **Informations d'identification de clé API**.
4. Remplissez le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom personnalisé qui identifie l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Informations d'identification Okta.
Actif	Active l'enregistrement des informations d'identification afin qu'il soit utilisé pour se connecter au compte Okta.
Clé API	Jeton d'API que vous avez généré dans votre compte Okta au format SSWS {jeton d'API}. Pour en savoir plus sur la génération d'un jeton d'API, reportez-vous à la section <a href="#">Générer une clé API pour demander l'authentification</a> .
Concerne	Serveur MID qui peut utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers</b> .
Ordre	Ordre (séquence) dans lequel ces informations d'identification sont utilisées lors de la tentative d'accès à l'API Okta. Plus le nombre est petit, plus les informations d'identification apparaissent en haut dans la liste. Établissez un ordre pour les informations d'identification lorsque vous utilisez des informations d'identification avec des nombres élevés ou lorsque la sécurité verrouille les utilisateurs après trois tentatives de connexion échouées. Si toutes les informations d'identification ont le même numéro d'ordre (ou n'en ont pas), l'instance essaie les informations d'identification aléatoirement. Par exemple, saisissez 100.
Alias d'informations d'identification	L'alias d'informations d'identification pour le spoke Okta qui se résout pendant l'exécution lors de la connexion à l'API Okta.

5. Sélectionnez **Soumettre**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le Okta spoke

Créez un enregistrement de connexion à l'API Okta. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Okta utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Okta.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvert pour l'enregistrement **d'Okta**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, sélectionnez **Nouveau**.
4. Remplissez le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Saisissez un nom pour identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion Okta.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Okta. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification Okta</b> .
URL de connexion	Saisissez l'URL de votre organisation Okta. Par exemple, <a href="https://dev-418994.oktapreview.com">https://dev-418994.oktapreview.com</a> .

## 5. Sélectionnez **Soumettre**.

### Configurer à Okta l'aide des informations d'identification OAuth

Intégrez l'instance ServiceNow et votre Okta compte en créant une application OAuth personnalisée dans Okta pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Accès à la Okta Developer Console
- Rôle requis : administrateur

#### Créer une application OAuth dans Okta

Créez une application OAuth personnalisée dans votre Okta compte de développeur pour activer l'authentification OAuth 2.0 des demandes à partir de votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Accès administrateur au compte du développeur ou de l'organisation Okta

#### Procédure

1. Connectez-vous à <https://developer.okta.com/login/>.
2. Sur le panneau de gauche, sélectionnez **Applications > Applications >**.
3. Sur la page Applications, sélectionnez **Créer une intégration d'application**.

## Applications

**Developer Edition provides a limited number of apps.**

Deactivate unused apps or check out our [plans page](#). Contact us to find a plan that is right for your organization.

Create App Integration
Browse App Catalog
Assign Users to App
More ▾

4. Dans la fenêtre Create a new app integration (Créer une intégration d'application), sélectionnez **OIDC - OpenID Connect**.

#### 5. Sélectionner

- **OIDC : OpenID Connect**
- **Application Web**

6. Sélectionnez

Create a new app integration

Sign-in method

[Learn More](#)



- OIDC - OpenID Connect**  
Token-based OAuth 2.0 authentication for Single Sign-On (SSO) through API endpoints. Recommended if you intend to build a custom app integration with the Okta Sign-In Widget.
- SAML 2.0**  
XML-based open standard for SSO. Use if the Identity Provider for your application only supports SAML.
- SWA - Secure Web Authentication**  
Okta-specific SSO method. Use if your application doesn't support OIDC or SAML.
- API Services**  
Interact with Okta APIs using the scoped OAuth 2.0 access tokens for machine-to-machine authentication.

Application type

What kind of application are you trying to integrate with Okta?

Specifying an application type customizes your experience and provides the best configuration, SDK, and sample recommendations.



- Web Application**  
Server-side applications where authentication and tokens are handled on the server (for example, Go, Java, ASP.Net, Node.js, PHP)
- Single-Page Application**  
Single-page web applications that run in the browser where the client receives tokens (for example, Javascript, Angular, React, Vue)
- Native Application**  
Desktop or mobile applications that run natively on a device and redirect users to a non-HTTP callback (for example, iOS, Android, React Native)

Cancel

Next

Traduction automatique

Suivant.

7. Remplissez le formulaire.

Nouvelle intégration d'application Web

Champ	Description
Nom d'intégration de l'application	Nom personnalisé de l'application OAuth.
Logo	Logo de l'application OAuth. Le téléchargement d'un logo est facultatif.
Type d'accord	Type de flux OAuth 2.0 à utiliser en fonction du type d'application que vous créez. Pour savoir comment sélectionner l'option appropriée, reportez-vous à la section <a href="https://developer.okta.com/docs/concepts/oauth-openid/#openid-connect">https://developer.okta.com/docs/concepts/oauth-openid/#openid-connect</a> . Sélectionnez les options : <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Code d'autorisation</li> <li><input type="radio"/> Actualiser le jeton</li> <li><input type="radio"/> Implicite (hybride)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jeton d'ID d'autorisation avec type d'attribution implicite</li> <li>▪ Autoriser le jeton d'accès avec type d'attribution implicite</li> </ul> </li> </ul>

Champ	Description
URI de redirection de connexion	L'URI qui reçoit la réponse d'authentification et le jeton d'ID d'Okta. Saisissez l'URL de votre instance ServiceNow au format <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth-redirect.do</code> .
URI de redirection de déconnexion	L'URI qui contacte Okta pour fermer une session utilisateur. Saisissez l'URL de votre instance ServiceNow au format <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth-redirect.do</code>
URI de base	URI du widget Okta auto-hébergé. La fourniture de l'URI de base est facultative.
Accès contrôlé	Option permettant d'affecter l'accès à l'intégration Okta dans votre organisation. Pour attribuer l'accès : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour attribuer l'accès à tous les membres de l'organisation, sélectionnez <b>Autoriser l'accès à tous les membres de votre organisation</b>.</li> <li>○ Pour attribuer l'accès aux groupes sélectionnés, sélectionnez <b>Limiter l'accès aux groupes sélectionnés</b> et entrez les noms des groupes dans le champ Groupe(s) sélectionné(s).</li> <li>○ Pour attribuer l'accès après l'intégration, sélectionnez <b>Ignorer l'affectation de groupe pour l'instant</b>.</li> </ul>

8. Sélectionnez **Enregistrer**.

L'application OAuth est

The screenshot shows the configuration page for an Okta application. At the top, there is a gear icon, a status dropdown set to 'Active', and a 'View Logs' button. Below this are navigation tabs: 'General' (selected), 'Sign On', 'Assignments', 'Okta API Scopes', and 'Application Rate Limits'. The main content area is titled 'Client Credentials' and includes an 'Edit' link. It contains fields for 'Client ID' (with a copy icon), 'Client authentication' (radio buttons for 'Client secret' and 'Public key / Private key'), and 'Proof Key for Code Exchange (PKCE)' (radio button for 'Require PKCE as additional verification'). Below this is a 'CLIENT SECRETS' section with a 'Generate new secret' button and a table of secrets.

Creation date	Secret	Status
Sep 22, 2023	.....	Active

créée.

9. Accordez des autorisations pour accéder aux API Okta.

Traduction automatique

a. Sélectionnez les périmètres de l'API Okta.

The screenshot shows the configuration page for an Okta API application. At the top, there is a gear icon, an 'Active' status dropdown, and a 'View Logs' button. Below this is a navigation bar with tabs: 'General', 'Sign On', 'Assignments', 'Okta API Scopes' (highlighted with a red arrow), and 'Application Rate Limits'. The main content area is titled 'Client Credentials' and includes an 'Edit' button. It contains the following fields:

- Client ID:** A masked input field with a copy icon. Description: 'Public identifier for the client that is required for all OAuth flows.'
- Client authentication:** Radio buttons for 'Client secret' (selected), 'Public key / Private key', and 'Require PKCE as additional verification'.
- Proof Key for Code Exchange (PKCE):** Radio button for 'Require PKCE as additional verification'.

b. Sous Actions, sélectionnez Accorder pour les API.

- okta.utilisateurs.gérer
- okta.apps.manage
- okta.logs.read
- okta.groups.read
- okta.groups.manage
- okta.users.read
- okta.apps.read
- okta.eventHooks.read
- okta.eventHooks.manage

Pour en savoir plus sur les périmètres d'API, consultez [Définir les périmètres autorisés dans la documentation développeur Okta](#).

### Créer un enregistrement de connexion pour Okta

Créez un enregistrement de connexion qui contient les informations pour vous connecter au Okta serveur.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Sélectionnez **Connexions**.
3. Activez l'onglet Sortant.
4. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez Okta.
5. Dans la vignette du spoke Okta, sélectionnez **Afficher les détails**.
6. Sélectionnez **Configurer**.
7. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Configurer la connexion

Champ	Description
Nom	Nom de la connexion établie avec l'instance Okta. Le nom par défaut de la première connexion est automatiquement attribué pour correspondre au nom spécifié dans le formulaire Connexions et informations d'identification sur la page Alias de connexion et d'informations d'identification. Pour fournir votre nom personnalisé, créez un enregistrement de connexion en sélectionnant <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	URL pour se connecter au serveur Okta. Le format de l'URL est https://[votredomaineOkta].com.
Version de l'API	Version des API Okta.
URL d'autorisation	L'URL fournie par l'application OAuth dans Okta pour demander l'autorisation d'accéder au serveur de ressources Okta. Le format est https://{youroktadomain}.com/oauth2/{API version}/authorize.
URL de jeton	URL permettant d'obtenir le jeton d'accès. Le format est https://{youroktadomain}.com/oauth2/{Version de l'API}/jeton.
URL de révocation du jeton	URL fournie par le serveur d'autorisation OAuth qui permet à une application cliente de demander la révocation ou l'annulation des jetons d'accès et actualiser les jetons précédemment émis. Le format est https://{youroktadomain}.com/oauth2/{API version}/revoke.
ID client OAuth	L'ID client généré dans le compte du développeur Okta.
Secret client OAuth	Le secret client généré dans le compte du développeur Okta.
URL de redirection OAuth	Redirigez l'URL vers votre ServiceNow instance. Le format est https://{instance-name}.service-now.com/oauth_redirect.do.

8. Sélectionnez **Configurer et obtenir un jeton OAuth**.

Le jeton d'accès OAuth est généré pour le spoke Okta.

### Extraire les groupes Okta

Extrayez les groupes Okta dans votre instance afin de pouvoir les affecter à différents utilisateurs. Vous pouvez récupérer les groupes selon les besoins ou sur une base planifiée.

**Avant de commencer**

Rôle requis : okta.admin

**Procédure**

1. Pour extraire les groupes Okta selon les besoins.

a. Accédez à la **Spoke Okta > Groupes Okta**.

b. Sélectionnez **Extraire les groupes Okta**.

Le flux secondaire Obtenir des groupes est déclenché.

c. Dans la liste des groupes Okta, vous pouvez examiner les éléments suivants :

Colonne	Description
Nom	Nom du groupe Okta.
Description	Description du groupe Okta.
ID de groupe	ID du groupe Okta.
Type	Type du groupe Okta.
Date de création du groupe	Date à laquelle le groupe Okta a été créé.
Date de la dernière mise à jour du groupe	Date de la dernière mise à jour du groupe Okta.
Créé	Date à laquelle le groupe Okta a été synchronisé pour la première fois avec votre instance ServiceNow.
Mis à jour	Date à laquelle le groupe Okta a été synchronisé pour la dernière fois avec votre instance ServiceNow.

2. Récupérez les groupes Okta sur une base planifiée.

a. Accédez à la **Définition du système > Travaux planifiés**.

b. Ouvrez l'enregistrement **Extraire les groupes Okta**.

c. Mettez à jour les champs selon les besoins.

** Remarque :**

- Assurez-vous que l'option **Actif** est sélectionnée afin que la tâche planifiée soit activée pour utilisation.
- La colonne Mis à jour sur votre instance ServiceNow affiche l'heure à laquelle les détails du groupe Okta ont été mis à jour.

d. Cliquez sur **Mettre à jour**.

**Configurer un webhook bidirectionnel pour Okta spoke**

Configurez un webhook auquel vous Okta abonner avec une URL de rappel ServiceNow.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Installer ou activer le module d'extension Okta de spoke
- Rôle requis : administrateur

## Enregistrer un Okta webhook


Enregistrez un webhook Okta dans votre instance ServiceNow pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Okta.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Okta Spoke > Registre Webhook Okta**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez ces champs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier le registre Webhook.   <b>Remarque :</b> Le nom doit être uniquement Authentification Webhook Okta.
Description	Brève description du registre Webhook.
Clé d'authentification	Clé d'authentification utilisée pour la connexion au webhook Okta.
Valeur d'authentification	Valeur d'authentification utilisée pour la connexion au webhook Okta.

4. Sélectionnez **Soumettre**.

## OneLogin Rayon

Gérez les utilisateurs, les mots de passe, les rôles et les groupes dans le OneLogin compte à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

OneLogin v1.0.2 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.


## Actions du spoke

Le spoke OneLogin fournit des actions pour gérer les utilisateurs, les mots de passe, les rôles et les groupes. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des groupes	Rechercher des groupes	Récupère la liste des groupes disponibles dans le OneLogin compte.
Gestion des mots de passe	Obtenir l'état de verrouillage	Récupère l'état de verrouillage de l'utilisateur dans OneLogin.
	Verrouiller l'utilisateur	Verrouille le compte d'utilisateur spécifié dans OneLogin.
	Déverrouiller l'utilisateur	Déverrouille l'utilisateur dans OneLogin.
	Mettre à jour le mot de passe	Met à jour le mot de passe de l'utilisateur dans OneLogin.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans OneLogin.
	Obtenir les détails de l'utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur requis dans OneLogin.
	Rechercher des utilisateurs	Récupère les détails des utilisateurs requis.
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour les attributs d'un utilisateur dans OneLogin.
Gestion des rôles de l'utilisateur	Affecter un rôle	Affecte un rôle à l'utilisateur dans le OneLogin compte.
	Obtenir des rôles par utilisateur	Récupère les ID de rôle affectés à l'utilisateur dans le OneLogin compte.
	Rechercher des rôles	Récupère les détails des rôles.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer rôle	Supprime le rôle spécifié attribué à un utilisateur dans le compte OneLogin.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le OneLogin spoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous Serveur MID à la rubrique [Étapes d'intégration](#)

### Configurer le OneLogin spoke

Intégrez l'instance et OneLogin le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification OAuth pour authentifier ServiceNow les demandes.


### Créer des informations d'identification d'API dans le OneLogin portail

Créez des informations d'identification d'API dans le portail pour activer l'authentification OneLogin OAuth 2.0 et obtenir les valeurs ID client et Secret client.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin ou propriétaire de compte

### Procédure

1. Connectez-vous à votre OneLogin compte en tant que propriétaire ou administrateur de compte.
2. Accédez à la **Développeurs > Informations d'identification d'API**.
3. Sur la page Accès à l'API, cliquez sur **Nouvelles informations d'identification**.
4. Dans le formulaire, saisissez le nom des informations d'identification et sélectionnez le périmètre des informations d'identification.  
Pour plus d'informations, consultez [Utilisation des informations d'identification d'API](#) .

### Remarque :

Assurez-vous de sélectionner **Gérer les utilisateurs** ou **Gérer toutes les** autorisations.

## Create new API credential

Name

- Authentication only**  
Authentication only.
- Read users**  
Read user fields, roles, and groups.
- Manage users**  
Read/Write user fields, roles, and groups.
- Read all**  
Read all objects.
- Manage all**  
Read/Write all objects. Equivalent of super user.

Cancel

Save

**5. Cliquez sur **Enregistrer**.**

Les valeurs ID client et Secret client s'affichent.

Traduction automatique

# OneLogin integration

Copy these for use in authorizing your API calls. [Read Docs](#)

Client ID



Client Secret



Delete



Disable

Done

6. Copiez et enregistrez les valeurs de l'ID client et du secret client pour une utilisation ultérieure.

## Configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification OneLogin

Configurez l'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut pour intégrer l'instance et OneLogin le ServiceNow compte afin d'authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer OneLogin le spoke.
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Connexion et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **OneLogin**.
3. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Traduction automatique

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de connexion au format suivant : <code>https://api.&lt;region&gt;.onelogin.com</code> . Remplacez <region> par la région de votre OneLogin compte.
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification.
Nom de l'entité OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement OAuth.
ID client OAuth	ID client des informations d'identification créées dans le OneLogin portail.
Secret client OAuth	Secret client des informations d'identification créées dans le OneLogin portail.
URL du jeton OAuth	URL du jeton au format suivant : <code>https://api.&lt;region&gt;.onelogin.com/auth/oauth2/v2/token</code> . Remplacez <region> par la région de votre OneLogin compte.

### 5. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

ServiceNow l'instance est intégrée au OneLogin compte.

### Spoke de base de données autonome Oracle

Gérez les opérations de base de données autonome Oracle à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Le spoke de base de données autonome Oracle v1.0.6 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Oracle Autonomous DB 20160918, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

Compte de base de données autonome Oracle.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Spoke Oracle Cloud IAM (com.sn.oci.iam.spoke)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Le spoke de base de données autonome Oracle fournit des actions pour automatiser les tâches de base de données autonome Oracle lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de la copie de sauvegarde de la base de données	Créer une copie de sauvegarde de base de données	Crée une copie de sauvegarde de la base de données autonome pour la base de données spécifiée en fonction des paramètres de demande spécifiés.
	Obtenir une copie de sauvegarde de base de données	Récupère les détails de la copie de sauvegarde de la base de données autonome spécifiée.
	Rechercher des copies de sauvegarde de base de données	Récupère une liste des copies de sauvegarde de la base de données autonomes en fonction de l'ID de base de données ou de l'ID du compartiment spécifié.
Gestion de la base de données	Créer une base de données	Crée une base de données autonome.
	Créer une base de données par clonage	Crée un clone de la base de données autonome existante.
	Supprimer une base de données	Supprime la base de données autonome spécifiée.
	Désinscrire Data Safe (base de données)	Annule l'enregistrement de la base de données autonome spécifiée de façon asynchrone avec Data Safe.
	Basculer vers la base de données	Lance un basculement de la base de données autonome spécifiée vers une mise en attente.
	Obtenir une base de données	Récupère les détails de la base de données autonome spécifiée.
	Rechercher des bases de données	Récupère une liste des bases de données autonomes.
	Enregistrer Data Safe (base de données)	Enregistre la base de données autonome spécifiée de manière asynchrone avec Data Safe.
	Redémarrer la base de données	Redémarre la base de données autonome spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Démarrer la base de données	Démarre la base de données autonome spécifiée.
	Arrêter la base de données	Arrête la base de données autonome spécifiée.
	Mettre à jour une base de données	Met à jour la base de données autonome spécifiée.
Version de la base de données	Rechercher des versions de la base de données	Récupère la liste des versions de la base de données autonomes prises en charge.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke de base de données autonome Oracle](#).

### Configurer le spoke de base de données autonome Oracle

Intégrez l'instance et la ServiceNowbase de données autonome Oracle à l'aide des informations d'identification pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke de base de données autonome Oracle.
- Installez le spoke Oracle Cloud IAM avant d'installer le spoke de base de données autonome Oracle.
- Rôle requis : admin.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Oracle Cloud IAM

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le compte Oracle Cloud IAM . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Oracle Cloud IAM utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Utilisez la clé publique du fichier Java Keystore (JKS) et générez une empreinte digitale à partir de votre compte Oracle Cloud. Pour plus d'informations sur les empreintes digitales, consultez [Clés requises et OCID](#) .

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **OCI SHA256WithRSA Signature**.

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire d'informations d'identification de signature OCI SHA256WithRSA**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle IAM Cloud Cred.
ID système de certification	ID système du certificat de signature OCI.
Alias	Alias du KeyStore.
Mot de passe alias	Mot de passe alias du keyStore.
ID clé	L'ID de clé permet d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer des jetons. L'ID de clé doit être composé de valeurs séparées par des barres obliques (/) de l'OCID de location, de l'OCID de l'utilisateur et de l'empreinte digitale au format suivant : ocid1.tenancy.oc1.. <unique_ID>/ocid1.user.oc1.. <unique_ID>/<key_fingerprint>.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les serveurs MID du réseau.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionner OCI SHA256RSA l'algorithme de signature

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

**Créer un enregistrement de connexion pour le spoke Oracle Cloud IAM**

Créez un enregistrement de connexion pour votre compte Oracle Cloud IAM . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Oracle Cloud IAM utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Oracle Cloud IAM.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour **OracleIAM\_credentialANDconnecton**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion Oracle IAM.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke de base de données autonome Oracle. Par exemple, Oracle IAM Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion. Recherchez et sélectionnez sn_oci_iam_spoke. OracleIAM_credentialAN
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le serveur <b>Oracle Cloud IAM</b> est hébergé. Par exemple, database.ap-mumbai-1.oraclecloud.com .
URL de connexion	URL de base pour se connecter à <b>Oracle Cloud IAM</b> . Par exemple, https:// database.ap-mumbai-1.oraclecloud.com.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.
Utiliser un MID Server	Option permettant à cette connexion d'utiliser Serveurs MID. Si la case est cochée, définissez les champs dans la liste connexe Configuration avancée de Serveur MID.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke de base de données autonome Oracle

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le compte de base de données autonome Oracle . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke de base de données autonome Oracle utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
3. Sélectionnez **OCI SHA256WithRSA Signature**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire d'informations d'identification de signature OCI SHA256WithRSA

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle IAM Cloud Cred.

Champ	Description
ID système de certification	ID système du certificat de signature OCI.
Alias	Alias du KeyStore.
Mot de passe alias	Mot de passe alias du keyStore.
ID clé	L'ID de clé (enfant) permet d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer les jetons. L'ID de clé doit être composé de valeurs séparées par des barres obliques (/) de l'OCID de location, de l'OCID de l'utilisateur et de l'empreinte digitale au format suivant : ocid1.tenancy.oc1.. <unique_ID>/ocid1.user.oc1.. <unique_ID>/<key_fingerprint>.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les serveurs MID du réseau.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Alias d'informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé. Si vous avez déjà créé un alias d'informations d'identification, recherchez et sélectionnez l'enregistrement.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionner OCI SHA256RSA l'algorithme de signature

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le spoke de base de données autonome Oracle

Créez un enregistrement de connexion pour votre compte de base de données autonome Oracle . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke de base de données autonome Oracle utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans la base de données autonome Oracle.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour la **base de données autonome Oracle**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion automatique à la base de données Oracle.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke de base de données autonome Oracle. Par exemple, les informations d'identification Oracle ADB.

Champ	Description
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion. Recherchez et sélectionnez <code>sn_oci_adb_spoke</code> . Oracle_Autonomous_Database
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le serveur de <b>base de données autonome Oracle</b> est hébergé. Par exemple, <code>database.ap-mumbai-1.oraclecloud.com</code> .
URL de connexion	URL de base pour se connecter à la <b>base de données autonome Oracle</b> . Par exemple, <code>https://database.ap-mumbai-1.oraclecloud.com</code> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.
Utiliser un MID Server	Option permettant à cette connexion d'utiliser Serveurs MID. Si la case est cochée, définissez les champs dans la liste connexe Configuration avancée de Serveur MID.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Oracle Stockage en bloc Rayon

Gérez le stockage en mode bloc et les Oracle Stockage en bloc volumes du compte à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Oracle Stockage en bloc Spoke v1.0.4 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Oracle Stockage en bloc la version d'API 20160918, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- [Oracle Cloud IAM Spoke](#)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (`com.glide.hub.action_step.rest`)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (`com.glide.hub.dynamic_inputs`)

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Le spoke Oracle Block Storage fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Oracle Stockage en bloc événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des copies de sauvegarde du volume	Compartiment de copie de sauvegarde du volume des changements	Déplace une copie de sauvegarde du volume vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Créer une copie de sauvegarde du volume	Crée une copie de sauvegarde du volume spécifié.
	Supprimer la copie de sauvegarde du volume	Supprime une sauvegarde du volume.
	Obtenir une copie de sauvegarde du volume	Récupère les informations sur la copie de sauvegarde du volume spécifié.
	Rechercher des copies de sauvegarde de volumes	Récupère la liste des copies de sauvegarde du volume dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour la copie de sauvegarde de volumes	Met à jour la copie de sauvegarde du volume spécifié.
Gestion de la politique des copies de sauvegarde du volume	Créer une politique de copie de sauvegarde de volumes	Crée une politique de copie sauvegarde définie par l'utilisateur.
	Supprimer une politique de copie de sauvegarde de volumes	Supprime une politique de copie sauvegarde définie par l'utilisateur.
	Obtenir la politique de copie de sauvegarde de volumes	Récupère les détails de la politique en matière de copie de sauvegarde du volume spécifié.
	Rechercher des politiques de copie de sauvegarde de volume	Récupère la liste des politiques en matière de copie de sauvegarde du volume dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour la politique de copie de sauvegarde de volumes	Met à jour une politique de copie sauvegarde définie par l'utilisateur.
Gestion des copies de sauvegarde du groupe de volumes	Compartiment de copie de sauvegarde du groupe de volumes des changements	Déplace une copie de sauvegarde du groupe de volumes vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Créer une copie de sauvegarde du volume	Crée un nouveau groupe de volume de copie de sauvegarde pour le groupe de volume spécifié.
	Supprimer la copie de sauvegarde du groupe de volumes	Supprime la copie de sauvegarde du groupe de volumes spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir la copie de sauvegarde du groupe de volumes	Récupère les détails de la copie de sauvegarde du groupe de volumes spécifié.
	Rechercher des copies de sauvegarde de groupes de volumes	Récupère la liste des copies de sauvegarde du groupe de volumes dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour la copie de sauvegarde du groupe de volumes	Met à jour la copie de sauvegarde du groupe de volumes spécifié.
Gestion des groupes de volumes	Compartiment du groupe de volumes des changements	Déplace un groupe de volumes vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Créer un groupe de volumes	Crée un groupe de volumes dans le compartiment spécifié.
	Supprimer un groupe de volumes	Supprime le groupe de volumes spécifié.
	Obtenir le groupe de volumes	Récupère les détails du groupe de volumes spécifié.
	Rechercher des groupes de volumes	Récupère la liste des groupes de volumes dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour le groupe de volumes	Met à jour le groupe de volumes spécifié.
Gestion des volumes	Joindre le volume	Joint le volume de stockage indiqué à l'instance spécifiée.
	Modifier le compartiment de volume	Déplace un volume vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Créer un volume	Crée un nouveau volume dans le compartiment spécifié.
	Supprimer le volume	Supprime le volume spécifié.
	Détacher le volume	Dissocie un volume de stockage d'une instance.
	Obtenir un volume	Récupère les détails du volume spécifié.
	Obtenir la pièce jointe du volume	Récupère les informations sur la pièce jointe du volume spécifié.
	Rechercher des pièces jointes de volume	Récupère la liste des pièces jointes du volume dans le compartiment spécifié.
	Rechercher des volumes	Récupère la liste du volume dans le compartiment spécifié.
Mettre à jour le volume	Met à jour le volume indiqué dans le compartiment indiqué.	

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements

multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Oracle Stockage en bloc spoke](#).

### Configurer le Oracle Stockage en bloc spoke

Intégrez l'instance et le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification de la signature OCI SHA256WithRSA pour authentifier ServiceNow les demandes. Oracle Stockage en bloc

#### Avant de commencer

- Activer et configurer le [Oracle Cloud IAM Spoke](#)
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

**1. Facultatif :** Créez un certificat JKS.

Vous pouvez créer un certificat JKS pour le Oracle Stockage en bloc spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création du certificat JKS, reportez-vous à la section [Créer un certificat Java KeyStore \(JKS\)](#).

**2. Facultatif :** Créez le certificat X.509.

Vous pouvez créer un certificat X.509 pour le Oracle Stockage en bloc spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création d'un certificat X.509, reportez-vous à la section [Créer le certificat X.509 pour le spoke Oracle Cloud IAM](#).

**3.** Créez un alias enfant dans l'alias de connexion et d'informations d'identification Oracle du spoke Cloud IAM.

**a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

**b.** Cliquez sur **Nouveau**.

**c.** Renseignez les valeurs suivantes sur le formulaire :

**Formulaire Alias de connexion et d'informations d'identification**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias. Par exemple, l'alias de stockage de bloc Oracle.
Alias parent	Enregistrement d'alias Oracle de connexion et d'informations d'identification du spoke Cloud IAM. Par exemple, <b>sn_oci_iam_spoke.OracleIAM_credentialANDconnecton</b> .

**d.** Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

**4.** Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Oracle Stockage en bloc spoke.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

b. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

c. Sélectionnez **OCI SHA256WithRSA Signature**.

d. Renseignez les champs du formulaire.

**Remarque :**

Vous pouvez spécifier les détails des certificats que vous avez créés spécifiquement pour le Oracle Stockage en bloc spoke ou spécifier les détails des certificats existants que vous avez créés pour le spoke Oracle Cloud IAM.

**Formulaire d'informations d'identification de signature OCI SHA256WithRSA**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle Block Storage Cred.
ID système de certification	ID système du certificat de signature.
Alias	Alias du KeyStore.
Mot de passe alias	Mot de passe alias du keyStore.
ID clé	L'ID de clé permet d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer des jetons. L'ID de clé doit être composé de valeurs séparées par des barres obliques (/) de l'OCID de location, de l'OCID de l'utilisateur et de l'empreinte digitale au format suivant : ocid1.tenancy.oc1.. <unique_ID>/ocid1.user.oc1.. <unique_ID>/<key_fingerprint>.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les serveurs MID du réseau.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionner OCI SHA256RSA l'algorithme de signature

e. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

5. Créez un enregistrement de connexion pour le Oracle Stockage en bloc spoke.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

b. Ouvrez l'enregistrement d'alias enfant que vous avez créé, par exemple, **Alias de stockage Oracle Obj**.

c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.

d. Renseignez les champs suivants du formulaire.

### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, connexion Oracle Block Storage.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Oracle Stockage en bloc le spoke. Par exemple, Oracle Block Storage Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter Oracle Stockage en bloc. Par exemple, <a href="https://iaas.ap-mumbai-1.oraclecloud.com">https://iaas.ap-mumbai-1.oraclecloud.com</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

e. Cliquez sur **Envoyer**.

L'instance et Oracle Stockage en bloc le ServiceNow compte sont intégrés. Vous pouvez utiliser les actions de spoke pour créer des flux et automatiser des tâches selon vos besoins.

### Oracle Volume de démarrage Rayon

Gérez les volumes de démarrage, les sauvegardes et les clés KMS du compte à Oracle Volume de démarrage partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site [Web ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versión de spoke

Oracle Volume de démarrage v1.0.6 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Oracle Volume de démarrage la version d'API 20160918, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Oracle Cloud IAM Spoke
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Le spoke Volume de démarrage Oracle fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des copies de sauvegarde du volume de démarrage	Modifier le compartiment de copie de sauvegarde du volume de démarrage	Déplace la copie de sauvegarde d'un volume de démarrage vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Copier une copie de sauvegarde du volume de démarrage	Crée une copie de sauvegarde du volume de démarrage dans la région spécifiée.
	Créer une copie de sauvegarde du volume de démarrage	Crée une copie de sauvegarde du volume de démarrage pour le volume de démarrage spécifié.
	Supprimer la copie de sauvegarde du volume de démarrage	Supprime une copie de sauvegarde du volume de démarrage
	Obtenir une copie de sauvegarde du volume de démarrage	Obtient des informations pour la copie de sauvegarde du volume de démarrage spécifié.
	Rechercher des copies de sauvegarde de groupes de volumes	Établit la liste des copies de sauvegarde des volumes de démarrage dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour la copie de sauvegarde du volume de démarrage	Met à jour la copie de sauvegarde du volume de démarrage spécifié.
Gestion des clés KMS du volume de démarrage	Supprimer la clé KMS du volume de démarrage	Supprime la clé de chiffrement de la gestion des clés affectée au volume de démarrage spécifié.
	Obtenir la clé KMS d'un volume de démarrage	Obtient la clé de chiffrement de gestion des clés affectée au volume de démarrage spécifié.
	Mettre à jour la clé KMS du volume de démarrage	Met à jour le volume spécifié avec une nouvelle clé de chiffrement de gestion de clés.
Gestion du volume de démarrage	Joindre le volume de démarrage	Joint le volume de démarrage indiqué à l'instance spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Modifier le compartiment de volume de démarrage	Déplace un volume de démarrage vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Créer un volume de démarrage	Crée un volume de démarrage dans le compartiment spécifié.
	Supprimer le volume de démarrage	Supprime le volume de démarrage spécifié.
	Détacher le volume de démarrage	Dissocie un volume de démarrage d'une instance.
	Obtenir un volume de démarrage	Obtient des informations pour le volume de démarrage spécifié.
	Obtenir la pièce jointe du volume de démarrage	Obtient les informations sur la pièce jointe du volume de démarrage spécifié.
	Rechercher des pièces jointes de volume de démarrage	Établit la liste des pièces jointes du volume de démarrage dans le compartiment spécifié.
	Rechercher des volumes de démarrage	Établit la liste des volumes de démarrage dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour le volume de démarrage	Met à jour le volume de démarrage spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Oracle Volume de démarrage spoke](#).

### Configurer le Oracle Volume de démarrage spoke

Intégrez l'instance et le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification de la signature OCI SHA256WithRSA pour authentifier ServiceNow les demandes. Oracle Volume de démarrage

### Avant de commencer

- Activer et configurer le [Oracle Cloud IAM Spoke](#)
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

#### 1. Facultatif : Créez un certificat JKS.

Vous pouvez créer un certificat JKS pour le Oracle Volume de démarrage spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création du certificat JKS, reportez-vous à la section [Créer un certificat Java KeyStore \(JKS\)](#).

#### 2. Facultatif : Créez le certificat X.509.

Vous pouvez créer un certificat X.509 pour le Oracle Volume de démarrage spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création d'un certificat X.509, reportez-vous à la section [Créez le certificat X.509 pour le spoke Oracle Cloud IAM](#).

**3.** Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Oracle Volume de démarrage spoke.

**a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

**b.** Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

**c.** Sélectionnez **OCI SHA256WithRSA Signature**.

**d.** Renseignez les champs du formulaire.

**Remarque :**

Vous pouvez spécifier les détails des certificats que vous avez créés spécifiquement pour le Oracle Volume de démarrage spoke ou spécifier les détails des certificats existants que vous avez créés pour le spoke Oracle Cloud IAM.

**Formulaire d'informations d'identification de signature OCI SHA256WithRSA**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle Boot Vol Cred.
ID système de certification	ID système du certificat de signature.
Alias	Alias du KeyStore.
Mot de passe alias	Mot de passe alias du keyStore.
ID clé	L'ID de clé permet d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer des jetons. L'ID de clé doit être composé de valeurs séparées par des barres obliques (/) de l'OCID de location, de l'OCID de l'utilisateur et de l'empreinte digitale au format suivant : ocid1.tenancy.oc1.. <unique_ID>/ocid1.user.oc1.. <unique_ID>/<key_fingerprint>.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les serveurs MID du réseau.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionner OCI SHA256RSA l'algorithme de signature

**e.** Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

**4.** Créez un enregistrement de connexion pour le Oracle Volume de démarrage spoke.

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement d'alias du Oracle Volume de démarrage spoke, par exemple **Oracle\_Boot\_Volume\_Connection**.
- c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
- d. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle Boot Volume Conn.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Oracle Volume de démarrage le spoke. Par exemple, Oracle Boot Vol Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter Oracle Volume de démarrage. Par exemple, <a href="https://iaas.ap-mumbai-1.oraclecloud.com">https://iaas.ap-mumbai-1.oraclecloud.com</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

- e. Cliquez sur **Envoyer**.

L'instance et Oracle Volume de démarrage le ServiceNow compte sont intégrés. Vous pouvez utiliser les actions de spoke pour créer des flux et automatiser des tâches selon vos besoins.

#### Oracle Cloud IAM Spoke

Gérez les identités et l'accès des utilisateurs dans Oracle Infrastructure Identity and Access Management (IAM) à partir de votre instance ServiceNow.

#### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

#### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

#### Version de spoke

Le spoke Oracle Cloud IAM v1.1.3 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Oracle Cloud IAM 20160918, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Compte Oracle Cloud.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Oracle Cloud IAM fournit des actions pour automatiser les tâches Oracle Cloud IAM lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des compartiments	Supprimer des ressources en bloc	Supprime plusieurs ressources du compartiment spécifié dans un lot.
	Déplacer des ressources en bloc	Déplace plusieurs ressources d'un compartiment à un autre dans un lot.
	Créer un compartiment	Crée un compartiment enfant dans le compartiment parent spécifié.
	Obtenir un compartiment	Récupère les détails sur le compartiment spécifié.
	Rechercher des compartiments	Récupère une liste de compartiments dans la location spécifiée.
	Déplacer une catégorie	Déplace le compartiment enfant spécifié vers un compartiment parent différent au sein de la même location.
	Récupérer le compartiment	Récupère un compartiment supprimé et passe son état à actif.
	Mettre à jour le compartiment	Met à jour le compartiment indiqué
Gestion des groupes	Créer un groupe	Crée un groupe dans la location spécifiée.
	Supprimer le groupe	Supprime le groupe spécifié.
	Obtenir le groupe	Récupère les informations sur le groupe spécifié.
	Rechercher des groupes	Récupère une liste de groupes dans la location spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour le groupe	Met à jour le groupe spécifié.
Métadonnées OCI	Obtenir une location	Récupère les informations sur la location spécifiée.
	Rechercher les domaines disponibles	Récupère une liste de domaines de disponibilité dans la location spécifiée.
	Rechercher des régions	Récupère une liste de toutes les régions proposées par Oracle Cloud Infrastructure.
Gestion des politiques	Créer une politique	Créez une politique dans le compartiment spécifié.
	Supprimer la politique	Supprime la politique spécifiée.
	Obtenir la politique	Récupère les informations de la politique spécifiée.
	Rechercher des politiques	Récupère une liste de politiques dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour la politique	Met à jour la politique spécifiée.
Gestion des utilisateurs	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajoute l'utilisateur spécifié au groupe spécifié.
	Créer un utilisateur	Créer un utilisateur.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié.
	Obtenir l'utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur spécifié.
	Rechercher une appartenance au groupe d'utilisateurs	Récupère une liste des adhésions à des groupes d'utilisateurs dans la location spécifiée.
	Rechercher des utilisateurs	Récupère une liste des utilisateurs dans la location spécifiée.
	Retirer l'utilisateur du groupe	Supprime un utilisateur d'un groupe en supprimant l'appartenance au groupe d'utilisateurs correspondant.
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour les détails de l'utilisateur spécifié.
	Mettre à jour les options de l'utilisateur	Met à jour les options de l'utilisateur spécifié.
	Mettre à jour l'état de l'utilisateur	Débloque l'utilisateur spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Oracle Cloud IAM](#).

### Configurer le spoke Oracle Cloud IAM

Intégrez l'instance et Oracle ServiceNowCloud IAM à l'aide des informations d'identification de la signature OCI SHA256WithRSA pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Oracle Cloud IAM.
- Rôle requis : administrateur

## Créer un certificat Java KeyStore (JKS)

Utilisez l'utilitaire keytool pour générer, importer et exporter des certificats.

## Avant de commencer

- Assurez-vous que l'utilitaire keytool est installé sur votre ordinateur.
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez au répertoire dans lequel le certificat doit être enregistré.  
Par défaut, keytool crée un fichier keystore dans le répertoire où les commandes keystore sont exécutées.
  2. Entrez la commande keytool suivante pour générer le certificat dans le fichier keystore.jks :  
keytool -genkeypair -alias <moncertificat> -keyalg RSA -keysize 2048 -validity 365 -keystore keystore.jks -storepass your\_keystore\_password -keypass your\_key\_password
- i Remarque :**  
Remplacez les espaces réservés <mycertificat>, <your\_keystore\_password> et <your\_key\_password> par le nom de votre certificat, le mot de passe du keystore et le mot de passe de la clé dans tous les exemples de commandes.
3. Entrez votre prénom et votre nom de famille, votre organisation et d'autres détails dans l'invite keytool.  
Ces détails sont requis pour générer le certificat.
  4. Entrez les commandes suivantes dans l'ordre suivant.

```
keytool -export -alias sample -storepass <storepassword> -file server.cer -keystore keystore.jks
keytool -import -v -trustcacerts -alias sample -file server.cer -keystore cacerts.jks -keypass <keypassword> -storepass <storepassword>
keytool -export -alias sample -keystore keystore.jks -rfc -file public.cert
keytool -export -alias sample -keystore keystore.jks -rfc -file certificate.pem
keytool -list -rfc -keystore keystore.jks -alias sample -storepass <storepassword>
keytool -importkeystore -srckeystore keystore.jks -destkeystore keystore.p12 -deststoretype PKCS12 -srcalias <alias> -deststorepass <storepassword> -destkeypass <keypassword>
openssl pkcs12 -in keystore.p12 -nokeys -out cert.pem
openssl pkcs12 -in keystore.p12 -nodes -nocerts -out PrivateKey.pem
openssl rsa -in key.pem -pubout -out PublicKey.pem
keytool -list -v -keystore keystore.p12 -storetype PKCS12 -storepass <storepassword>
```

Vérifiez que le fichier keystore.jks généré se trouve dans le répertoire cible.

5. Entrez la commande suivante pour extraire la clé publique du fichier du magasin de clés Java.  
openssl x509 -pubkey -noout -in cert.pem > publickey.pem

## Créez le certificat X.509 pour le spoke Oracle Cloud IAM

Vous devez créer un certificat X.509 et y joindre le fichier Java Keystore. Ce certificat est utilisé pour la connexion à Oracle Cloud IAM.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Certificats**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire.

**Formulaire Certificat X.509**


Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier le certificat. Par exemple, certificat IAM OCI
Type	Type de certificat. Sélectionnez <b>le magasin de clés Java</b> .
Notification à l'expiration	Liste des personnes qui doivent être notifiées lorsqu'un certificat est sur le point d'expirer.
Mot de passe du keystore	Mot de passe du magasin de clés.
Avertissement avant l'expiration (en jours)	Nombre de jours pendant lesquels un avertissement est envoyé à l'utilisateur avant l'expiration du certificat.
Actif	Option permettant d'activer le certificat.
Description brève	Brève description du magasin de clés.

4. Cliquez sur l'icône des pièces jointes et chargez le fichier keystore.jks.
5. Cliquez sur **Valider les banques/certificats**.

**Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Oracle Cloud IAM**

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le compte Oracle Cloud IAM . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Oracle Cloud IAM utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Utilisez la clé publique du fichier Java Keystore (JKS) et générez une empreinte digitale à partir de votre compte Oracle Cloud. Pour plus d'informations sur les empreintes [digitales](#), consultez [Clés requises et OCID](#). 

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **OCI SHA256WithRSA Signature**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire d'informations d'identification de signature OCI SHA256WithRSA

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle IAM Cloud Cred.
ID système de certification	ID système du certificat de signature OCI.
Alias	Alias du KeyStore.
Mot de passe alias	Mot de passe alias du keyStore.
ID clé	L'ID de clé permet d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer des jetons. L'ID de clé doit être composé de valeurs séparées par des barres obliques (/) de l'OCID de location, de l'OCID de l'utilisateur et de l'empreinte digitale au format suivant : ocid1.tenancy.oc1.. <unique_ID>/<ocid1.user.oc1.. <unique_ID>/<key_fingerprint>.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les serveurs MID du réseau.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionner OCI SHA256RSA l'algorithme de signature

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le spoke Oracle Cloud IAM

Créez un enregistrement de connexion pour votre compte Oracle Cloud IAM . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Oracle Cloud IAM utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Oracle Cloud IAM.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour **OracleIAM\_credentialANDconnecton**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion Oracle IAM.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke de base de données autonome Oracle. Par exemple, Oracle IAM Cred.

Champ	Description
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion. Recherchez et sélectionnez <code>sn_oci_iam_spoke</code> . OracleIAM_credentialIAN
URL de connexion	URL de base pour se connecter à <b>Oracle Cloud IAM</b> . Par exemple, <code>https://database.ap-mumbai-1.oraclecloud.com</code> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Oracle Moteur de calcul Rayon

Gérez les images et l'instance dans le Oracle Moteur de calcul compte à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versión de spoke

Oracle Moteur de calcul v1.0.4 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Oracle Moteur de calcul la version d'API 20160918, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- [Oracle Cloud IAM Spoke](#)
- [Oracle Gestion du stockage d'objets Rayon](#)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Oracle Compute Engine fournit des actions pour automatiser les Oracle Moteur de calcul tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des images personnalisées	Changer le compartiment de l'image	Déplace une image vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Créer une image	Crée une image personnalisée dans le compartiment spécifié.
	Supprimer une image	Supprime l'image personnalisée spécifiée.
	Exporter l'image	Exporte l'image spécifiée vers le service de stockage d'objets d'infrastructure Oracle Cloud.
	Obtenir une image	Récupère une image personnalisée spécifiée.
	Rechercher des images	Récupère une liste des images disponibles dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour une image	Met à jour les détails de l'image personnalisée spécifiée.
Gestion de la compatibilité des formes d'image	Ajouter la compatibilité des formes d'image	Ajoute une forme à la liste des formes compatibles pour l'image.
	Supprimer la compatibilité des formes d'image	Supprime une entrée de compatibilité de forme d'image.
	Obtenir la compatibilité des formes d'image	Récupère une entrée de compatibilité de forme d'image spécifiée.
	Rechercher les compatibilités de forme des images	Récupère une liste de toutes les formes compatibles pour l'image spécifiée.
Gestion des configurations d'instance	Modifier le compartiment de configuration de l'instance	Déplace une configuration d'instance dans un compartiment différent au sein de la même location.
	Créer une configuration d'instance	Crée une configuration d'instance
	Supprimer la configuration d'instance	Supprime la configuration d'instance spécifiée.
	Obtenir la configuration d'instance	Obtient la configuration d'instance spécifiée.
	Rechercher des configuration d'instance	Récupère une liste des configurations d'instance dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour la configuration d'instance	Met à jour les détails de la configuration d'instance spécifiée.
	Gestion de l'instance	Changer le compartiment de l'instance
Créer une instance		Crée une instance.
Supprimer l'instance		Supprime une instance spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir l'instance	Récupère les informations sur l'instance spécifiée.
	Action d'instance	Effectue une action d'alimentation spécifiée sur une instance.
	Rechercher des instances	Récupère une liste d'instances dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour l'instance	Met à jour les détails de l'instance spécifiée.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Oracle Moteur de calcul spoke](#).

### Configurer le Oracle Moteur de calcul spoke

Intégrez l'instance et le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification de la signature OCI SHA256WithRSA pour authentifier ServiceNow les demandes. Oracle Moteur de calcul

### Avant de commencer

- Activer et configurer le [Oracle Cloud IAM Spoke](#)
- Activer et configurer le [Oracle Gestion du stockage d'objets Rayon](#)
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

#### 1. Facultatif : Créez un certificat JKS.

Vous pouvez créer un certificat JKS pour le Oracle Moteur de calcul spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création du certificat JKS, reportez-vous à la section [Créer un certificat Java KeyStore \(JKS\)](#).

#### 2. Facultatif : Créez le certificat X.509.

Vous pouvez créer un certificat X.509 pour le Oracle Moteur de calcul spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création d'un certificat X.509, reportez-vous à la section [Créer le certificat X.509 pour le spoke Oracle Cloud IAM](#).

#### 3. Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Oracle Moteur de calcul spoke.

**a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

**b.** Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

**c.** Sélectionnez **OCI SHA256WithRSA Signature**.

**d.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### **?** Remarque :

Vous pouvez spécifier les détails des certificats que vous avez créés spécifiquement pour le Oracle Moteur de calcul spoke ou spécifier les détails des certificats existants que vous avez créés pour le spoke Oracle Cloud IAM.

#### Formulaire d'informations d'identification de signature OCI SHA256WithRSA

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle CE Cred.
ID système de certification	ID système du certificat de signature.
Alias	Alias du KeyStore.
Mot de passe alias	Mot de passe alias du keyStore.
ID clé	L'ID de clé permet d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer des jetons. L'ID de clé doit être composé de valeurs séparées par des barres obliques (/) de l'OCID de location, de l'OCID de l'utilisateur et de l'empreinte digitale au format suivant : ocid1.tenancy.oc1.. <unique_ID>/ocid1.user.oc1.. <unique_ID>/<key_fingerprint>.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les serveurs MID du réseau.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionner OCI SHA256RSA l'algorithme de signature

e. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

4. Créez un enregistrement de connexion pour le Oracle Moteur de calcul spoke.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

b. Ouvrez l'enregistrement d'alias du Oracle Volume de démarrage spoke, par exemple **Oracle\_Compute\_Engine**.

c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.

d. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle CE Conn.

Champ	Description
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Oracle Volume de démarrage le spoke. Par exemple, Oracle CE Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter Oracle Moteur de calcul. Par exemple, <a href="https://iaas.ap-mumbai-1.oraclecloud.com">https://iaas.ap-mumbai-1.oraclecloud.com</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

**e.** Cliquez sur **Envoyer**.

L'instance et Oracle Moteur de calcul le ServiceNow compte sont intégrés. Vous pouvez utiliser les actions de spoke pour créer des flux et automatiser des tâches selon vos besoins.

### Oracle EBS Rayon

Gérez les commandes client, l'approvisionnement, les finances, les clients, les grands livres, etc., dans l'instance Oracle EBS de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

#### **i** Remarque :

Les packages doivent être redéployés lorsque vous effectuez une mise à niveau vers le Oracle spoke EBS v1.1 à partir du Oracle spoke EBS v1. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le Oracle EBS spoke](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Oracle Le spoke EBS v1.11.2 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour ces versions, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

- Version du système d'exploitation : Oracle Linux 7
- Oracle Version de base de données : 19.6.0.0.0
- Oracle Version de couche de l'application E-Business Suite : 12.2.9
- Oracle Version du serveur WebLogic : bloc d'alimentation 10.3.6.0.171017
- Oracle Version WebTier : 11.1.1.9
- Oracle Formulaires et rapports : 10.1.2.3

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le spoke Oracle EBS fournit un exemple de flux, Rechercher les taux journaliers pour illustrer l'automatisation des tâches. Le flux s'exécute quotidiennement et récupère les taux de change quotidiens à partir d'EBS Oracle pour la date actuelle et enregistre les détails dans votre ServiceNow instance.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Oracle EBS fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Factures AP : créer des entrées d'interface	Crée les entrées d'interface des factures AP dans Oracle EBS.
Factures AP : obtenir les détails du traitement	Récupère l'état du programme simultané et d'autres détails à partir d'EBS Oracle .
Extraire les détails de la facture AP	Récupère les détails de la facture AP à partir d'EBS Oracle .
Actifs immobilisés : créer des entrées d'interface	Crée des entrées d'interface des actifs immobilisés dans Oracle EBS.
Actifs immobilisés : obtenir les détails du traitement	Récupère l'état du programme simultané et d'autres détails à partir d'EBS Oracle .
Obtenir l'état publié du journal	Récupère l'état actuel d'un en-tête de journal GL.
Réceptions de marchandises : créer des entrées d'interface	Crée des entrées d'interface des réceptions de marchandises dans Oracle EBS.
Reçus de biens : obtenir les détails du traitement	Récupère l'état du programme simultané et d'autres détails à partir d'EBS Oracle .
Bons de commande : créer des entrées d'interface	Crée les entrées d'interface des bons de commande dans Oracle EBS.
Bons de commande : obtenir les détails du traitement	Récupère l'état du programme simultané et d'autres détails à partir d'EBS Oracle .

## Actions du spoke

Le spoke Oracle EBS fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Approval Management	Approuver ou rejeter la demande d'approbation	Approuve ou rejette la demande d'approbation spécifiée dans Oracle EBS.
	Annuler l'approbation	Annule la demande d'approbation spécifiée dans Oracle EBS.
Finances	Créer une facture AP : Exécuter le programme simultané	Exécute le programme simultané qui importe les données des factures depuis la table d'interface vers la table de base d'EBS Oracle .
	Obtenir une facture AP	Récupère les détails de la facture AP requise.
	Obtenir un actif immobilisé	Récupère les détails de l'actif immobilisé requis.
	Obtenir un fournisseur	Récupère les détails du fournisseur requis.
	Obtenir le site du fournisseur	Récupère les détails du site du fournisseur requis.
	Importer un actif immobilisé : exécuter le programme simultané	Exécute le programme simultané qui importe les données d'actif immobilisé de la table d'interface vers la table de base d'EBS Oracle .
	Rechercher des factures AR	Récupère les détails des factures AR.
	Rechercher le taux journalier	Récupère les détails du taux journalier spécifié en fonction des critères entrés.
	Rechercher une entité juridique	Récupère les détails d'une entité juridique requise.
	Rechercher des emplacements d'expédition	Récupère les détails des emplacements d'expédition requis en fonction des critères entrés.
Gestion d'inventaire	Soumettre l'inventaire : exécuter le programme simultané	Envoie un programme CC d'élément d'inventaire.
	Mettre à jour les articles d'inventaire	Met à jour les détails des éléments d'inventaire.
Gestion des factures	Autoriser le paiement : appliquer la mise en suspens	Applique une mise en suspens sur les factures de paiement autorisé spécifiées dans Oracle EBS.
	Autoriser le paiement : libérer la conservation	Mises en production bloquées sur les factures de paiement autorisé spécifiées dans Oracle EBS.

Catégorie	Action	Description
	Annuler la facture	Annule une facture dans Oracle EBS.
	Créer une facture AP	Crée une facture de comptes fournisseurs (AP) dans Oracle EBS.
	Rechercher des factures AP	Récupère les détails d'une facture de comptes fournisseurs (AP) à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher l'état de paiement des factures	Récupère l'état de paiement de la facture à partir d'Oracle EBS.
	Soumettre la facture : exécuter le programme simultané	Soumet une facture : exécuter le programme simultané dans Oracle EBS.
Grand livre journal	Créer des journaux	Crée un journal.
	Obtenir le lot de journal GL	Récupère les détails du lot de journal GL requis.
	Obtenir l'en-tête de journal GL	Récupère les détails de l'en-tête de journal GL requis.
	Obtenir le grand livre	Récupère les détails du grand livre requis.
	Obtenir le compte général auxiliaire du grand livre	Récupère les détails du compte général auxiliaire GL requis.
	Importer les journaux : exécuter le programme simultané	Exécute le programme simultané qui importe les données des journaux de la table d'interface vers la table de base d'EBS Oracle .
	Rechercher le solde du grand livre	Récupère les détails du solde du grand livre requis en fonction des critères d'entrée.
	Rechercher les soldes du grand livre	Récupère les détails du solde du grand livre requis en fonction de la requête d'entrée.
	Rechercher des combinaisons de code GL	Récupère les détails des combinaisons de code GL requises en fonction de la requête entrée.
	Rechercher des journaux GL	Récupère les détails des journaux GL requis en fonction des critères entrés.
	Rechercher GL Ledgers	Récupère les détails des grands livres requis en fonction des critères entrés.
	Rechercher les comptes généraux auxiliaires GL	Récupère les détails des comptes généraux auxiliaires du grand livre requis en fonction des critères d'entrée.
	Publier les journaux : exécuter le programme simultané	Exécute le programme simultané qui publie les journaux non publiés.
	Inverser les journaux : exécuter le programme simultané	Exécute le programme simultané qui inverse les journaux publiés.
	Maître	Créer un élément

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un centre de coûts	Récupère les détails du centre de coûts requis.
	Rechercher un élément	Récupère les détails de l'élément requis.
	Rechercher une catégorie d'élément	Récupère les détails de la catégorie d'élément requise.
Actions d'utilitaire	Générer une charge utile d'entrée avec référence croisée	Génère la charge utile d'entrée de type tableau pour créer des actions à partir de la charge utile d'entrée de flux secondaire pendant l'affectation du champ de référence croisée configuré avec l'ID ou les ID de ServiceNow.
	Obtenir des champs EBS supplémentaires	Récupère la liste des champs qui peuvent être davantage utilisés comme modèle dynamique ou comme objet dynamique, en fonction d'une chaîne d'entrée et du nom interne de l'action.
	Obtenir des enregistrements	Récupère les données de n'importe quel module Oracle EBS à l'aide d'une requête SQL.
	Rechercher les détails de l'objet commun	Récupère les détails communs de l'objet spécifié.
	Rechercher le statut du programme simultané	Récupère l'état d'une demande simultanée.
	Analyser les détails de l'enregistrement OEBS	Convertit la sortie JSON de l'action « Obtenir des enregistrements » au format d'objet structuré.
	Attendre l'achèvement de la demande	Attend que l'état de la demande soit terminé.
Gestion des ordres de transfert	Créer un ordre de transfert	Crée un ordre de transfert avec les détails spécifiés.
	Rechercher des ordres de transfert	Récupère les détails des ordres de transfert requis.
Acquisition	Créer les réceptions de marchandises	Crée une réception de marchandises.
	Obtenir l'avis préalable d'expédition	Récupère les détails de l'avis préalable d'expédition requis.
	Rechercher des avis d'expédition préalables	Récupère les détails de plusieurs avis d'expédition anticipée en fonction de la requête d'entrée.
Gestion des actifs	Créer un actif	Crée un actif avec les détails spécifiés.
	Rechercher un flux de catégories d'actifs	Récupère les détails de la recherche de catégories d'actifs.
	Soumettre l'actif : exécuter le programme simultané	Renvoie l'état simultané de l'actif spécifié dans Oracle EBS.

Catégorie	Action	Description
Factures et paiements	Rechercher les détails de facturation	Récupère les détails des factures requises.
	Rechercher des soldes impayés	Récupère les détails des soldes impayés requis.
	Rechercher les détails des paiements	Récupère les détails des paiements requis.
	Rechercher l'état des paiements	Récupère l'état des paiements requis.
Client	Créer un compte client	Crée un compte client.
	Créer un rôle du compte client	Crée un rôle d'un compte client.
	Créer un contact client	Crée un contact de compte client.
	Créer une relation client	Crée un enregistrement de relation client.
	Créer une personne	Crée un enregistrement de personne.
	Rechercher des comptes clients	Récupère les détails des comptes clients requis.
	Rechercher des contacts clients	Récupère les contacts de client requis.
	Mettre à jour le compte client	Met à jour les détails du compte client requis.
	Mettre à jour le contact client	Met à jour les détails du contact client requis.
Commande client	Rechercher le flux d'état des commandes de vente	Récupère les détails d'état des commandes client requises.
	Rechercher le flux de commandes de vente	Récupère les détails des commandes client requises.
Gestion des contrats	Créer un contrat	Crée un contrat dans Oracle EBS.
	Créer un contrat : exécuter le programme simultané	Récupère le statut simultané du contrat dans Oracle EBS.
Gestion des bons de commande	Annuler un bon de commande	Annule le bon de commande.
	Créer une version globale	Créer une version globale dans Oracle EBS.
	Créer une version globale : exécuter un programme simultané	Récupère l'état simultané de la version globale dans Oracle EBS.
	Créer un bon de commande	Crée des bons de commande dans Oracle EBS.

Catégorie	Action	Description
	Créer un bon de commande : exécuter le programme simultané	Exécute le programme simultané qui importe les données du bon de commande de la table d'interface vers la table de base d'EBS Oracle .
	Mettre à jour l'accord d'achat global	Met à jour les détails de l'accord d'achat global spécifié.
	Mettre à jour un bon de commande	Met à jour le bon de commande.
Gestion des reçus	Annuler la réception des biens du bon de commande	Annule la réception des biens du bon de commande (PO).
	Créer la réception de marchandises : exécuter le programme simultané	Crée un reçu de bien en mode programme simultané.
	Créer un reçu de marchandises de bon de commande	Crée une réception de biens de bon de commande (PO) dans Oracle EBS.
	Rechercher des reçus de bons de commande	Récupère les reçus de bons de commande (PO) à partir d'Oracle EBS.
	Mettre à jour le reçu de biens du bon de commande	Met à jour un reçu de biens du bon de commande (PO) dans Oracle EBS.
Gestion des fournisseurs	Créer un compte bancaire	Crée un compte bancaire.
	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur dans Oracle EBS.
	Créer un site du fournisseur	Crée un site du fournisseur dans Oracle EBS.
	Désactiver le fournisseur	Désactive le fournisseur spécifié dans Oracle EBS.
	Désactiver le site du fournisseur	Désactive le site du fournisseur spécifié dans Oracle EBS.
	Rechercher un flux de comptes bancaires	Récupère les détails du compte bancaire du fournisseur.
	Rechercher un flux de sites de fournisseurs	Récupère les détails du site du fournisseur à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher un flux de fournisseurs	Récupère les détails du fournisseur à partir d'Oracle EBS.
	Mettre à jour le compte bancaire	Met à jour le compte bancaire spécifié dans Oracle EBS.
	Mettre à jour un fournisseur	Met à jour les détails du fournisseur spécifié dans Oracle EBS.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour le site du fournisseur	Met à jour les détails du site du fournisseur spécifié dans Oracle EBS.
	Annuler le compte bancaire du fournisseur	Annule le compte bancaire du fournisseur.
Gestion des données primaires.	Rechercher des pièces jointes	Récupère les pièces jointes relatives au bon de commande, au fournisseur et à d'autres détails spécifiés à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher des devises	Récupère les détails de devise à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher le flux de comptes du GL	Récupère les détails du compte du GL à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher le flux de centres de coûts du GL	Récupère les détails du centre de coûts à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher les taux journaliers du GL	Récupère les détails du taux journalier du GL à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher GL Ledgers	Récupère les détails du livre à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher les entités juridiques du GL	Récupère les détails de l'entité juridique du GL à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher le flux d'emplacements RH	Récupère les détails d'emplacements RH à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher le flux d'éléments d'inventaire	Récupère les détails de l'élément d'inventaire à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher le flux de catégories d'éléments	Récupère les détails de la catégorie d'élément à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher les unités opérationnelles	Récupère les détails de l'unité opérationnelle à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher les modalités de paiement	Récupère les détails des modalités de paiement.
	Rechercher des groupes d'achat	Récupère les détails du groupe d'achat à partir d'Oracle EBS.
	Rechercher les organisations acheteuses	Récupère les détails de l'organisation d'achat à partir d'Oracle EBS.

Traduction automatique

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Oracle EBS spoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias EBS pour configurer l'emplacement d'exécution Oracle des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous à la Serveur MIDsection [Étapes d'intégration](#).

### **i** Remarque :

Si votre Oracle instance EBS n'est accessible que sur un réseau privé, vous devez utiliser Serveur MID.


## Configurer le Oracle EBS spoke

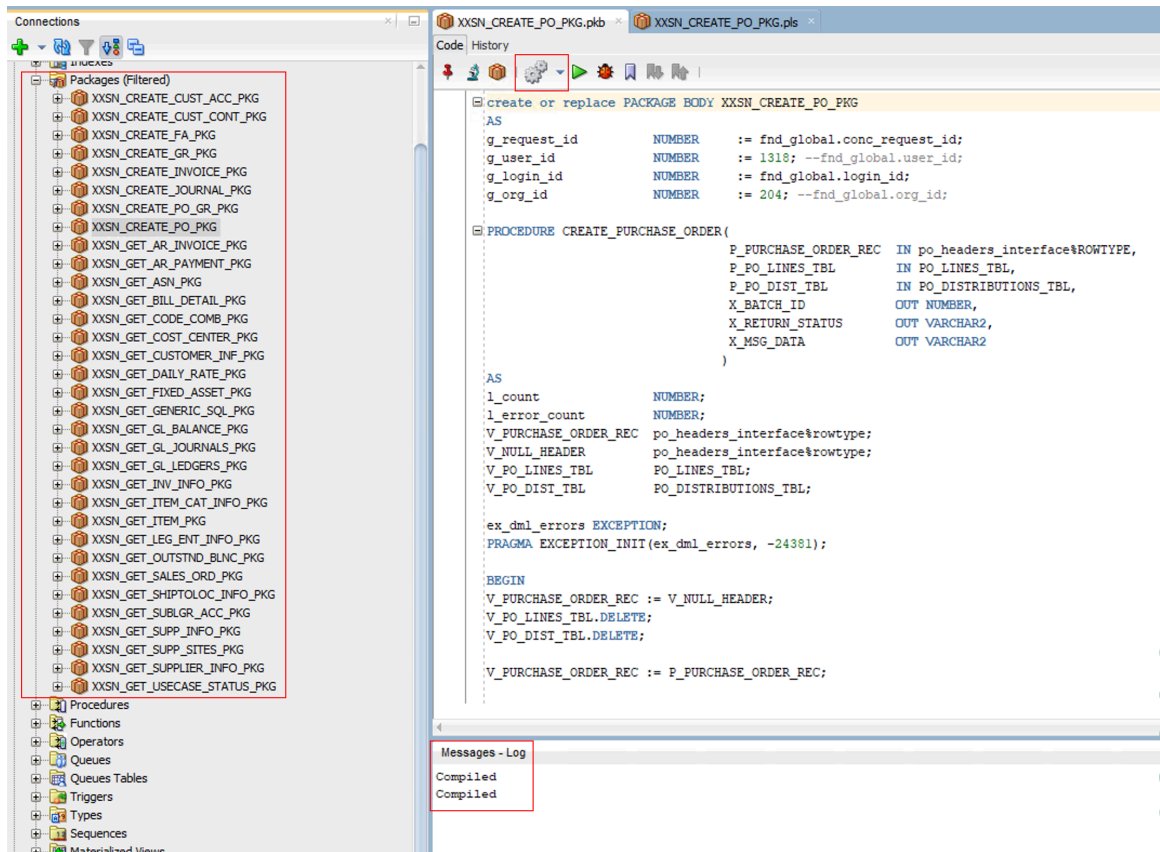
Intégrez l'instance ServiceNow et votre Oracle EBS instance à l'aide d'une authentification de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke Oracle EBS.
- Accès administrateur au Oracle EBS compte.
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. À partir de l' [ServiceNow® Store](#)  Téléchargez le fichier de projet, Oracle\_e-business\_suite spoke\_dependencies.zip et enregistrez-le dans le dossier local requis.
2. Décompressez le contenu du fichier Oracle\_e-business\_suite spoke\_dependencies.zip.
3. Dans SQL Developer ou un client SQL, compilez tous les fichiers PKB et PLS dans le schéma APPS.



**4.** Dans le serveur Oracle EBS, déployez l’API Oracle EBS REST.

Pour connaître les étapes d’activation de l’API REST par extension, consultez [Administration d’interfaces et de services d’intégration personnalisées](#) .

Vous devez effectuer ces étapes pour chaque fichier PLS. Lors du déploiement de chaque fichier PLS, vous devez fournir les valeurs pertinentes. Ici, la procédure est décrite à l’aide de `XXSN_CREATE_PO_PKG.pls` comme exemple.

**a.** Copiez et téléchargez les fichiers .pls du package compilé dans ces répertoires respectifs :

- \$PO\_TOP/patch/115/sql/tmp/
- \$PO\_TOP/patch/115/sql/

**i Remarque :**

Veillez à remplacer le \$PO\_TOP par le module auquel appartient le package, par exemple \$AP\_TOP, \$PO\_TOP, etc.

**b.** Connectez-vous à PuTTY de votre Oracle EBS serveur et exécutez l’analyseur de référentiel d’intégration.

**i.** Pour générer un fichier iLDT (\*.ildt), exécutez l’analyseur de référentiel d’intégration à l’aide de la syntaxe suivante :

```
$IAS_ORACLE_HOME/perl/bin/perl $FND_TOP/bin/irep_parser.pl -g -v
-username=sysadmin
po:patch/115/sql:XXSN_CREATE_PO_PKG.pls:12.0=$PO_TOP/patch/115/sql/tmp:XXS
N_CREATE_PO_PKG.pls
```

- ii. Si vous ne générez pas de fichier .ildt pour le fichier XXSN\_CREATE\_PO\_PKG.pls, remplacez po et \$PO\_TOP par le top requis.
- iii. Si vous ne générez pas de fichier .ildt pour le fichier XXSN\_CREATE\_PO\_PKG.pls, remplacez XXSN\_CREATE\_PO\_PKG.pls par le nom de package requis.

```
# Interface Repository Annotation Processor, 12.0.0

#
# Generating annotation output.
# Processing file 'XXSN_CREATE_PO_PKG.pls'.
# Using YAPP-based parser.
# Found a package-level annotation for 'XXSN_CREATE_PO_PKG'.
# Found a detail-level annotation...
# Found a procedure named 'CREATE_PURCHASE_ORDER'.
# Found a detail-level annotation...
# Found a procedure named 'SUBMIT_PURCHASE_ORDER_CC'.
# Found a detail-level annotation...
# Found a procedure named 'CANCEL_PO'.
# Done all files.
```

c. Chargez le fichier iLDT généré dans le référentiel d'intégration en exécutant cette commande :

```
$FND_TOP/bin/FNDLOAD apps/apps 0 Y UPLOAD $FND_TOP/patch/115/import/wfirep.lct XXSN_CREATE_PO_PKG_pls.ildt
```

**Remarque :**

Remplacez XXSN\_CREATE\_PO\_PKG\_ par le nom de package requis.

```
bash-4.2$ $FND_TOP/bin/FNDLOAD apps/apps 0 Y UPLOAD $FND_TOP/patch/115/import/wfirep.lct XXSN_CREATE_PO_PKG_pls.ildt
Log filename : L7734829.log
Report filename : 07734829.out
```

d. Connectez-vous à votre Oracle instance E-Business Suite en tant qu'administrateur système.

e. Passez à la responsabilité **de la passerelle SOA intégrée** et sélectionnez **Référentiel d'intégration**.



f. Recherchez le service Web avec le nom interne, XXSN\_CREATE\_PO\_PKG.

Name	Internal Name	Product	Type	Source	Status	Description
CREATE_PO	XXSN_CREATE_PO_PKG	Purchasing	PLSQL	Custom	Active	Provide the ability to push all data of Purchase Order Details using

- g. Cliquez sur le lien dans le résultat de la recherche pour accéder à la liste des metods disponibles dans le package d'interface.

Integration Repository >

**Information**

Oracle E-Business Suite Integrated SOA Gateway is not configured for SOAP Services. Please refer My Oracle Support Note 1311068.1 to configure for SOAP Services.

**PLSQL Interface : CREATE PO**

Internal Name	XXSN_CREATE_PO_PKG	Scope	Public
Type	PL/SQL	Interface Source	Custom
Product	Purchasing		
Status	Active		
Business Entity	<a href="#">CREATE_PO</a>		

**Overview** REST Web Service Grants

**Full Description**

Provide the ability to puch all data of Purchase Order Details using .

**Source Information**

Source File patch/115/sql/XXSN\_CREATE\_PO\_PKG.pls  
 Source Version 12.0  
 Source Product PO

**Procedures and Functions**

Name ▲	Internal Name ▲	Status ▲	Description
<a href="#">Cancel PO Details</a>	CANCEL_PO	Active	Cancel PO Details
<a href="#">Creates Purchase Order Details</a>	CREATE_PURCHASE_ORDER	Active	Creates Purchase Order Details
<a href="#">Submit Purchase Order Concurrent Program</a>	SUBMIT_PURCHASE_ORDER_CC	Active	Submit Purchase Order Concurrent Program

Traduction automatique

**Remarque :**

Dans le type d'interface PL/SQL, les services Web SOAP et REST sont disponibles. Toutefois, cette procédure se concentre sur le service Web REST.

- h. Cliquez sur l'onglet **REST Web Service** .
  - i. Définissez un alias pour ce service. Par exemple, hr.
  - ii. Cliquez sur **Déployer**.
- i. Affichez la méthode Créer un bon de commande en cliquant sur l'onglet **Service Web REST** .

PLSQL Interface : CREATE PO

Internal Name XXSN\_CREATE\_PO\_PKG Scope Public  
 Type PL/SQL Interface Source Custom  
 Product Purchasing  
 Status Active  
 Business Entity [CREATE\\_PO](#)

Overview **REST Web Service** Grants

\* Service Alias   
 REST Service Status Not Deployed

**Service Operations**

<input type="checkbox"/>	Name ▲	Internal Name ▲	Grant
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Cancel PO Details</a>	CANCEL_PO	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Creates Purchase Order Details</a>	CREATE_PURCHASE_ORDER	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Submit Purchase Order Concurrent Program</a>	SUBMIT_PURCHASE_ORDER_CC	

TIP To apply any changes in Operation,Undeploy the service.

**REST Service Security**

REST Web Service is secured by HTTP Basic Authentication at HTTP Transport level. Send either of the following in "Authorization" header as per HTTP Basic scheme:  
 - Username:Password  
 - Security Token.

Tip: Use [Login Service](#) to obtain Security Token for given user credentials.

**Deploy**

PLSQL Interface : CREATE PO

Internal Name XXSN\_CREATE\_PO\_PKG Scope Public  
 Type PL/SQL Interface Source Custom  
 Product Purchasing  
 Status Active  
 Business Entity [CREATE\\_PO](#)

Overview **REST Web Service** Grants

\* Service Alias   
 REST Service Status Not Deployed

**Service Operations**

<input checked="" type="checkbox"/>	Name ▲	Internal Name ▲	Grant
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Cancel PO Details</a>	CANCEL_PO	
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Creates Purchase Order Details</a>	CREATE_PURCHASE_ORDER	
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Submit Purchase Order Concurrent Program</a>	SUBMIT_PURCHASE_ORDER_CC	

TIP To apply any changes in Operation,Undeploy the service.

**REST Service Security**

REST Web Service is secured by HTTP Basic Authentication at HTTP Transport level. Send either of the following in "Authorization" header as per HTTP Basic scheme:  
 - Username:Password  
 - Security Token.

Tip: Use [Login Service](#) to obtain Security Token for given user credentials.

**Deploy**

Traduction automatique

j. Saisissez le nom de l’alias de service unique, sélectionnez la méthode **Créer un bon de commande** , puis cliquez sur **Déployer**.

PLSQL Interface : CREATE PO

Internal Name XXSN\_CREATE\_PO\_PKG Scope Public  
 Type PL/SQL Interface Source Custom  
 Product Purchasing  
 Status Active  
 Business Entity [CREATE\\_PO](#)

Overview **REST Web Service** Grants

Service Alias create\_purchase\_order  
 REST Service Status Deployed | [View WADL](#)  
 Verb POST

**Service Operations**

Name ▲	Internal Name ▲	Included Operations	Grant
<a href="#">Cancel PO Details</a>	CANCEL_PO	✓	
<a href="#">Creates Purchase Order Details</a>	CREATE_PURCHASE_ORDER	✓	
<a href="#">Submit Purchase Order Concurrent Program</a>	SUBMIT_PURCHASE_ORDER_CC	✓	

TIP To apply any changes in Operation, Undeploy the service.

**REST Service Security**

REST Web Service is secured by HTTP Basic Authentication at HTTP Transport level. Send either of the following in "Authorization" header as per HTTP Basic scheme:  
 - Username:Password  
 - Security Token.

Tip: Use [Login Service](#) to obtain Security Token for given user credentials.

**Undeploy**

Un message de confirmation s’affiche pour indiquer que le service est correctement déployé.

k. Cliquez sur **Afficher WADL** pour accéder à l’emplacement physique du point de terminaison de service où le service est hébergé.

i. Ouvrez l’onglet **Attributions** , sélectionnez **Créer un bon de commande**, puis cliquez sur **Créer une subvention**.

Integration Repository >

**Information**  
 Oracle E-Business Suite Integrated SOA Gateway is not configured for SOAP Services. Please refer My Oracle Support Note 1311068.1 to configure for SOAP Services.

PLSQL Interface : CREATE PO

Internal Name XXSN\_CREATE\_PO\_PKG Scope Public  
 Type PL/SQL Interface Source Custom  
 Product Purchasing  
 Status Active  
 Business Entity [CREATE\\_PO](#)

Overview REST Web Service **Grants**

Select Object and **Create Grant** **Revoke Grant** |

<input type="checkbox"/> Name ▲	Internal Name ▲	REST Service Operation ▲	Grant ▲
<input type="checkbox"/> <a href="#">Cancel PO Details</a>	CANCEL_PO	✓	
<input type="checkbox"/> <a href="#">Creates Purchase Order Details</a>	CREATE_PURCHASE_ORDER	✓	
<input type="checkbox"/> <a href="#">Submit Purchase Order Concurrent Program</a>	SUBMIT_PURCHASE_ORDER_CC	✓	

m. Sélectionnez un type de bénéficiaire, entrez le nom d'utilisateur auquel vous souhaitez accorder l'accès au service Web, puis cliquez sur **Créer une subvention**.

**Grant All Selected**

Grantee Type: Specific User

Grantee Name: SYSADMIN SYSADMIN

Cancel Create Grant

Un message de confirmation s’affiche indiquant que la subvention a été créée avec succès.

Integration Repository >

**Information**

1. Grant has been created successfully for operation 'Cancel PO Details', 'Creates Purchase Order Details', 'Submit Purchase Order Concurrent Program'.  
 2. Oracle E-Business Suite Integrated SOA Gateway is not configured for SOAP Services. Please refer My Oracle Support Note 1311068.1 to configure for SOAP Services.

**PLSQL Interface : CREATE PO**

Internal Name: XXSN\_CREATE\_PO\_PKG Scope: Public

Type: PL/SQL Interface Source: Custom

Product: Purchasing

Status: Active

Business Entity: [CREATE\\_PO](#)

Overview REST Web Service Grants

Select Object and	Create Grant	Revoke Grant	REST Service Operation	Grant
Name	Internal Name	REST Service Operation	Grant	
<a href="#">Cancel PO Details</a>	CANCEL_PO	✓		
<a href="#">Creates Purchase Order Details</a>	CREATE_PURCHASE_ORDER	✓		
<a href="#">Submit Purchase Order Concurrent Program</a>	SUBMIT_PURCHASE_ORDER_CC	✓		

**Remarque :**

Pour révoquer l’octroi, cliquez sur **Révoquer les octroyés** dans l’onglet **Attributions** et sélectionnez les utilisateurs requis.

- n. Effectuez les étapes ci-dessus pour toutes les actions requises et assurez-vous d’utiliser les mêmes noms (associés à l’action respective) que ceux mentionnés dans la colonne Chemin d’accès à la ressource de la table suivante :

1	Action Name	Category	Resource Path
2	Cancel Purchase Order	Procurement	webservices/rest/create_purchase_order/cancel_po/
3	Create AP Invoice	Finance	webservices/rest/create_ap_invoice/create_ap_invoice/
4	Create AP Invoice - Run Concurrent Program	Finance	webservices/rest/create_ap_invoice/submit_ap_invoice_cc/
5	Create Customer Account	Customer	webservices/rest/create_customer_acc/create_cust_accounts/
6	Create Customer Account Role	Customer	webservices/rest/create_customer_contact/create_cust_acct_role/
7	Create Customer Contact	Customer	webservices/rest/create_customer_contact/create_contact_points/
8	Create Customer Relation	Customer	webservices/rest/create_customer_contact/create_cust_relation/
9	Create Fixed Assets	Finance	webservices/rest/create_fa_mass/create_fa_entries/
10	Create Goods Receipt- Run Concurrent Program	Procurement	webservices/rest/create_po_gr/submit_rcv_trans_cc/
11	Create Goods Receipts	Procurement	webservices/rest/create_gr/create_goods_rec/
12	Create Item	Master	webservices/rest/item/process_item/
13	Create Journals	Journal Ledger	webservices/rest/create_gl_journal/create_journal_entries/
14	Create Person	Customer	webservices/rest/create_customer_contact/create_person/
15	Create Purchase Order	Procurement	webservices/rest/create_purchase_order/create_purchase_order/
16	Create Purchase Order - Run Concurrent Program	Procurement	webservices/rest/create_purchase_order/submit_purchase_order_cc/
17	Create Vendor	Finance	webservices/rest/supplier/create_vendor/
18	Create Vendor Site	Finance	webservices/rest/supplier/create_vendor_site/
19	Generate Input Payload With Crossreference	Utility Actions	N/A
20	Get Additional EBS Fields	Utility Actions	N/A
21	Get Advance Shipment Notice	Procurement	webservices/rest/get_adv_ship_notice_info/get_asn_info/
22	Get AP Invoice	Finance	webservices/rest/get_ap_inv_info/get_inv_info/
23	Get Fixed Asset	Finance	webservices/rest/get_fa_inf/get_fixed_asset_info/
24	Get GL Journal Batch	Journal Ledger	webservices/rest/get_je_journals/get_gl_journals_info/
25	Get GL Journal Header	Journal Ledger	webservices/rest/get_je_journals/get_gl_je_info/
26	Get GL Ledger	Journal Ledger	webservices/rest/get_gl_ldgr/get_gl_ledgers_info/
27	Get GL Subledger Account	Journal Ledger	webservices/rest/get_gl_sub_ledger_acc/get_gl_subldgr_acc_info/
28	Get OEBS Processed Records	Utility Actions	webservices/rest/get_usecase_status/get_usecase_sql_proc/
29	Get Records	Utility Actions	webservices/rest/get_generic_sql/get_generic_sql_proc/
30	Get Ship To Location	Finance	webservices/rest/get_shipto_loc_info/get_shipto_loc_info/
31	Get Vendor	Finance	webservices/rest/get_ap_supplier_info/get_ap_supp_info/
32	Get Vendor Site	Finance	webservices/rest/get_supp_sites/get_supp_sites_info/
33	Import Fixed Asset - Run Concurrent Program	Finance	webservices/rest/create_fixed_asset/post_mass_additions_cc/
34	Import Journals - Run Concurrent Program	Journal Ledger	webservices/rest/create_gl_journal/submit_journal_import_cc/
35	Look up Advance Shipment Notices	Procurement	webservices/rest/get_adv_ship_notice_info/get_asn_info/
36	Look up AP Invoices	Finance	webservices/rest/get_ap_inv_info/get_invoice_tree_info/
37	Look up AR Invoices	Finance	webservices/rest/get_ar_invs_info/get_ar_invoice/
38	Look up Bill Details	Bills and Payment	webservices/rest/get_bill_detail_info/get_bill_detail_info/
39	Look up Cost Center	Master	webservices/rest/get_cost_center_info/get_cc_info/
40	Look up Cost Centers	Master	webservices/rest/get_cost_center_info/get_cc_info/
41	Look up Customer Accounts	Customer	webservices/rest/get_cust_inf/get_customer_acc/
42	Look up Customer Contacts	Customer	webservices/rest/get_cust_inf/get_customer_contact/
43	Look up Daily Rate	Finance	webservices/rest/get_daily_rate/get_gl_daily_rates_info/
44	Look up Daily Rates	Finance	webservices/rest/get_daily_rate/get_gl_daily_rates_info/
45	Look up Fixed Assets	Finance	webservices/rest/get_fa_inf/get_fixed_asset_info/
46	Look up GL Balance	Journal Ledger	webservices/rest/get_gl_balances/get_gl_balances_info/
47	Look up GL Balances	Journal Ledger	webservices/rest/get_gl_balances/get_gl_balances_info/
48	Look up GL Code Combinations	Journal Ledger	webservices/rest/get_code_combination/get_code_comb_info/
49	Look up GL Journals	Journal Ledger	webservices/rest/get_je_journals/get_gl_je_tree_info/
50	Look up GL Ledgers	Journal Ledger	webservices/rest/get_gl_ldgr/get_gl_ledgers_info/
51	Look up GL Subledger Accounts	Journal Ledger	webservices/rest/get_gl_sub_ledger_acc/get_gl_subldgr_acc_info/
52	Look up Item	Master	webservices/rest/get_items_info/get_item_master/
53	Look up Item Categories	Master	webservices/rest/get_item_categories/get_item_category/
54	Look up Item Category	Master	webservices/rest/get_item_categories/get_item_category/
55	Look up Items	Master	webservices/rest/get_items_info/get_item_master/
56	Look up Legal Entities	Finance	webservices/rest/get_legal_entity_info/get_le_info/
57	Look up Legal Entity	Finance	webservices/rest/get_legal_entity_info/get_le_info/
58	Look up Outstanding Balances	Bills and Payment	webservices/rest/get_outstnd_blnc_info/get_ar_outstnd_blnc_info/
59	Look up Payment Details	Bills and Payment	webservices/rest/get_ar_payment_info/get_ar_payment_details_info/
60	Look up Payment Status	Bills and Payment	webservices/rest/get_ar_payment_info/get_ar_payment_status_info/
61	Look up Sales Order Status	Sales Order	webservices/rest/get_sales_orcls_info/get_order_status_info/
62	Look up Sales Orders	Sales Order	webservices/rest/get_sales_orcls_info/get_so_info/
63	Look up Ship To Locations	Finance	webservices/rest/get_shipto_loc_info/get_shipto_loc_info/
64	Look up Vendor Sites	Finance	webservices/rest/get_supp_sites/get_supp_sites_info/
65	Look up Vendors	Finance	webservices/rest/get_ap_supplier_info/get_ap_supp_info/
66	Parse OEBS Record Details	Utility Actions	N/A
67	Post Journals - Run Concurrent Program	Journal Ledger	webservices/rest/create_gl_journal/post_journal_batches_cc/
68	Reverse Journals - Run Concurrent Program	Journal Ledger	webservices/rest/create_gl_journal/reverse_journal_batches_cc/
69	Update Customer Account	Customer	webservices/rest/create_customer_acc/update_cust_accounts/
70	Update Customer Contact	Customer	webservices/rest/create_customer_contact/update_contact_points/
71	Update Purchase Order	Procurement	webservices/rest/update_purchase_order/update_po/

Traduction automatique

- o. Redémarrez le serveur et, à l'aide de PuTTY, effectuez ces étapes lors de la Oracle EBS connexion au serveur.
  - i. Exécutez les commandes : `cd $ADMIN_SCRIPTS_HOME` et `./adadminsrvctl.sh stop`.
  - ii. Entrez le mot de passe WebLogic et le mot de passe EBS.
  - iii. Exécutez la commande `./adadminsrvctl.sh start`.
  - iv. Entrez le mot de passe WebLogic et le mot de passe EBS.
  - v. Pour vérifier l'état, exécutez la commande `./adadminsrvctl.sh status`.

**5.** Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Oracle EBS spoke.

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
- b. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
- c. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.
- d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement des informations d'identification. Par exemple, OEBS Cred.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour se connecter à l'instance Oracle EBS .
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter à l'instance Oracle EBS .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.

- e. Cliquez sur **Envoyer**.

**6.** Créez un enregistrement de connexion pour le Oracle EBS spoke.

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement du Oracle EBS spoke.
- c. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
- d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, OEBS Conn.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour le Oracle EBS spoke.
URL de connexion	URL de connexion pour vous connecter à votre Oracle EBS instance.

e. Cliquez sur **Envoyer**.

## Oracle Financial Cloud Rayon

Gérez les factures, le grand livre et les enregistrements dans une Oracle Financial Cloud instance à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Oracle Financial Cloud Spoke v1.0.6 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Oracle Financial Cloud la version 11.13.18.05 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- [Utility Actions Spoke](#)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Flux de spoke**

Le spoke Oracle Financial Cloud fournit des exemples de flux illustrant l'automatisation des Oracle Financial Cloud tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Obtenir les factures AP comptabilisées	Récupère des informations sur les factures AP comptabilisées. Ce flux déclenche le flux secondaire Obtenir une facture AP comptabilisée et inclut l'action Rechercher les détails de l'enregistrement.
Importer des journaux	Importe les enregistrements de journal de votre ServiceNow instance vers Oracle Financial Cloud le système.  Pour importer les enregistrements de journal, vous devez créer les enregistrements requis dans le module Interface GL.
Importer des factures AP	Importe la ligne de factures des comptes fournisseurs et les enregistrements de factures des comptes fournisseurs de votre ServiceNow instance vers Oracle Financial Cloud le système.  Pour importer les enregistrements de la ligne de facture des comptes fournisseurs et des factures des comptes fournisseurs, vous devez créer les enregistrements requis dans les modules Interface des factures AP et Interface des lignes de factures AP, respectivement.

**i Remarque :**

Le message de réussite affiché après les exécutions de flux pendant les importations de données de ServiceNow l'instance vers Oracle Financial Cloud le système indique uniquement que les données ont été transmises avec succès au Oracle Financial Cloud système. Vous devez vérifier que l'importation des données est terminée avec succès en accédant au Oracle Financial Cloud système.

**Flux secondaires du spoke**

Le spoke Oracle Financial Cloud fournit un exemple de flux secondaire, Obtenir une facture AP comptabilisée, pour illustrer l'automatisation des Oracle Financial Cloud tâches. Le flux secondaire récupère les enregistrements de factures AP comptabilisés et est utilisé dans le flux Obtenir les factures AP comptabilisées. Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application.

**Actions du spoke**

Le spoke Oracle Financial Cloud fournit des actions pour automatiser les Oracle Financial Cloud tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

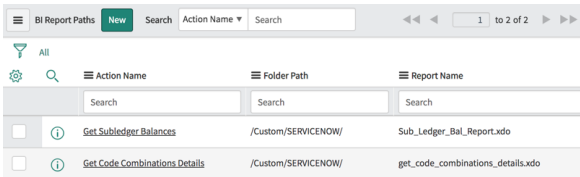
Catégorie	Action	Description
Gestion de tous les enregistrements	Créer un enregistrement	Crée un objet.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les détails de l'enregistrement	Récupère les détails de l'enregistrement dans un objet.
	Rechercher les détails de l'enregistrement par ID	Récupère les détails de l'enregistrement spécifié dans un objet.
Gestion des factures AP	Importer des factures AP	Importe les factures de paiement activables.
	Rechercher des lignes de facture AP	Récupère les informations sur les lignes de factures des comptes fournisseurs.
	Rechercher des factures AP	Récupère des informations sur les factures de paiement activables.
Conversion de devise	Rechercher des taux de change	Récupère des informations sur les taux de change.
Grand livre	Obtenir les détails de la combinaison de code	Récupère des informations sur les combinaisons de code.
	Obtenir les soldes du compte général auxiliaire	Récupère des informations sur les soldes du compte général auxiliaire.
	Importer des journaux	Importe les détails des journaux.
	Rechercher le solde du grand livre	Récupère des informations sur les soldes de la comptabilité.
Gestion de l'enregistrement des fournisseurs	Rechercher des fournisseurs	Récupère des informations sur les fournisseurs.

## Modules de spokes

Le spoke Oracle Financial Cloud ajoute l'application Oracle Financial Cloud à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Factures AP comptabilisées	Affiche des informations sur les factures AP comptabilisées.  Ces informations sont récupérées lorsque le flux Obtenir les factures AP comptabilisées est déclenché.
Interface de factures AP	Affiche les enregistrements des factures des comptes fournisseurs.  L'administrateur doit créer ces enregistrements dans l'instance ServiceNow de ce module. Le flux d'importation de factures AP importe ces factures de votre ServiceNow instance vers Oracle Financial Cloud le système.
Interface de lignes de factures AP	Affiche les enregistrements de lignes de factures des comptes fournisseurs.  L'administrateur doit créer ces enregistrements dans l'instance ServiceNow de ce module. Le flux d'importation de factures AP importe ces factures de votre ServiceNow instance vers Oracle Financial Cloud le système.

Module	Description
Chemins de rapport BI	<p>Affiche des informations sur le chemin d'accès du dossier dans lequel le rapport requis est enregistré. Les actions Obtenir les soldes du compte général auxiliaire et Obtenir les détails de la combinaison de code récupèrent les soldes du compte général auxiliaire à partir de ces chemins d'accès de dossiers.</p> <p>L'administrateur doit créer deux enregistrements pour les deux actions et spécifier le chemin d'accès du dossier dans ce module.</p> 
Obtenir un taux de change	<p>Affiche des informations sur les taux de change.</p> <p>Les taux de change sont récupérés à partir de la table distante, Obtenir un taux de change [sn_ofc_spoke_st_get_currency_rates]. Vous pouvez utiliser la table distante comme référence et créer une autre table distante pour les taux de change selon vos besoins.</p>
Interface GL	<p>Affiche les enregistrements de journal. Le flux Importer les journaux importe ces enregistrements de votre ServiceNow instance vers Oracle Financial Cloud le système.</p> <p>L'administrateur doit créer les enregistrements de journal requis dans ce module.</p>

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

Deux enregistrements de connexion et d'informations d'identification sont disponibles avec le spoke. Vous devez configurer ces enregistrements d'alias pour utiliser le spoke. Consultez [Configurer le spoke Oracle Financial Cloud](#) pour plus d'informations.

### **i** Remarque :

En fonction des Oracle Financial Cloud politiques et des paramètres de compte, vous devrez peut-être modifier ou actualiser régulièrement les informations d'identification de votre enregistrement d'informations d'identification.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Oracle Financial Cloud](#).

## Configurer le spoke Oracle Financial Cloud

Intégrez l'instance et Oracle Financial Cloud l'instance ServiceNow en utilisant les informations d'identification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Oracle Financial Cloud.
- Rôle requis : administrateur

## Configurer une connexion pour le spoke Oracle Financial Cloud

Configurez une connexion pour authentifier les ServiceNow demandes dans un spoke Oracle Financial Cloud.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.
3. Configurez une connexion **OracleCloudFinancials**.
  - a. Recherchez l'alias **de connexion OracleCloudFinancials**.  
Deux options s'offrent à vous.

Option	Description
<b>Afficher les détails</b>	Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke.
<b>Ajouter une connexion</b>	Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke. Pour plus d'informations, voir <a href="#">Prise en charge de plusieurs connexions</a>

- b. Sélectionnez **Afficher les détails**.
- c. Configurez, modifiez ou ajoutez une connexion.
  - Sélectionnez **Configurer** ou **Modifier** pour configurer une connexion existante.
  - Sélectionnez **Ajouter une connexion** pour créer et configurer une nouvelle connexion.
- d. Renseignez les champs du formulaire de configuration.

Champ	Valeur
Nom de la connexion	OracleCloudFinancials.
URL de connexion	L'URL de l'instance au format suivant : <nom-domaine-fournisseur>.fa.ocs.oraclecloud.com/.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du compte Oracle.
Mot de passe	Le mot de passe du compte administrateur Oracle.

e. Confirmez votre configuration.

Pour une connexion existante, sélectionnez **Modifier la connexion**. Pour une nouvelle connexion, sélectionnez **Créer une connexion**.

4. Répétez l'étape 3 pour configurer **OracleCloudFinancialsReport** avec les informations suivantes :

Champ	Valeur
Nom de la connexion	OracleCloudFinancialsReport.
URL de connexion	L'URL de l'instance au format suivant : <nom-domaine-fournisseur>.fa.ocs.oraclecloud.com/xmlpserver/services/v2/ReportService.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur du compte Oracle.
Mot de passe	Le mot de passe du compte administrateur Oracle.

### Que faire ensuite

Créez les enregistrements requis dans ces modules de spoke :

- Interface de factures AP
- Interface de lignes de factures AP
- Chemins de rapport BI
- Interface GL

## Cloud Oracle HCM Rayon

Gérez les structures de travail et le capital humain dans l'instance à Cloud Oracle HCM partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Cloud Oracle HCM Spoke v4.0.1 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Cloud Oracle HCM la version 11.13.18.05 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Abonnement à Oracle HCM Cloud.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow Concepteur de flux : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- API du générateur de charge utile JSON et XML volumineuse (com.glide.streaming\_builder)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Oracle HCM fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches Oracle HCM Cloud . Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Obtenir le département actif	Récupère les informations sur les départements actifs en appelant <b>l'action Rechercher les départements</b> .

## Actions du spoke

Le spoke Oracle HCM fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de tous les enregistrements	Rechercher les détails de l'enregistrement	Récupère tous les détails de l'enregistrement.
Gestion des absences	Rechercher le solde de congés	Récupère les détails des congés de l'employé requis.
Gestion des avantages	Rechercher les inscriptions aux avantages	Récupère les détails d'inscription à des avantages d'un employé.
Gestion des indemnités	Obtenir le total des rémunérations	Récupère les détails du total des rémunérations de l'employé spécifié.
	Rechercher une indemnité individuelle	Récupère les détails de l'indemnité individuelle d'un employé.
Flux Atom de l'employé	Rechercher le flux d'affectations des employés des flux Atom	Récupère les changements apportés aux informations sur les affectations des employés.
	Rechercher le flux Newhire des employés des flux Atom	Récupère les informations sur les nouveaux employés embauchés.
	Rechercher le flux de licenciement des employés des flux Atom	Récupère les informations de cessation des employés.
	Rechercher le flux de mise à jour des employés des flux Atom	Récupère les informations de mise à jour des employés.
Gestion des commentaires	Rechercher le commentaire	Récupère les commentaires reçus pour les employés.
Gestion des objectifs	Rechercher des objectifs	Récupère les objectifs d'un employé.
Gestion du capital humain	Rechercher le flux de départements	Récupère des informations sur les départements.
	Rechercher des affectations d'employés	Récupère des informations sur les affectations des employés.
	Rechercher le flux d'employés	Récupère des informations sur les employés.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher le calendrier des congés	Récupère les informations sur les jours non ouvrés pour l'année spécifiée dans le pays spécifié.
	Rechercher un flux de tâches	Récupère des informations sur les tâches.
	Rechercher le flux d'emplacements	Récupère des informations sur les emplacements.
	Rechercher le flux d'organisations	Récupère la liste des organisations à partir d'Oracle HCM.
	Rechercher le flux de positions	Récupère des informations sur les postes.
	Rechercher le flux des employés	Récupère des informations sur les agents.
	Rechercher le flux des agents actifs et inactifs	Récupère des informations sur les agents actifs et inactifs.
Gestion des tâches	Rechercher une pièce jointe de la candidature à un poste	Récupère les pièces jointes de la candidature à un poste.
	Rechercher un flux de candidatures à des postes	Récupère la liste de candidatures à des postes à partir du HCM d'Oracle.
	Rechercher le recrutement de candidats	Récupère les détails du recrutement du candidat.
	Rechercher le flux de demandes d'emploi pour le recrutement	Récupère la liste des demandes d'emploi pour le recrutement.
Récupération des métadonnées	Obtenir le schéma Array.Object d'Oracle Cloud HCM.	Récupère des informations sur le schéma d'objets de tableaux Oracle Cloud HCM.
	Obtenir les métadonnées d'objets Oracle Cloud HCM.	Récupère des informations sur les métadonnées d'objets Oracle Cloud HCM.
	Obtenir les objets Oracle Cloud HCM.	Récupère les informations à partir des objets Oracle Cloud HCM.
Gestion des salaires	Rechercher des comptes bancaires externes	Récupère les informations sur les comptes bancaires externes pour les employés.
	Rechercher la paie	Récupère les informations sur le salaire d'un employé.
	Rechercher un groupe de données législatives	Récupère les détails du groupe de données législatives pour la personne spécifique.
	Rechercher un bulletin de paie	Récupère les détails du bulletin de paie de la personne spécifiée.
	Rechercher des éléments de salaire	Récupère les informations sur l'élément de salaire des employés.
Flux Workstructures Atom	Rechercher le flux des tâches des flux Atom	Récupère les changements effectués dans les tâches.
	Rechercher le flux d'emplacements de flux Atom	Récupère les changements apportés aux emplacements.
	Rechercher le flux d'organisations de flux Atom	Récupère les changements apportés aux organisations.
	Rechercher le flux de positions de flux Atom	Récupère les changements apportés aux emplacements.

## Module de spoke

Le spoke Oracle HCM ajoute l'application Oracle HCM Cloud à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Chemins de rapport BI	Répertorie les chemins d'accès du rapport BI pour les actions.
Rechercher les calendriers des congés	Répertorie les calendriers des jours fériés.
Nouvelles positions	Répertorie les nouveaux postes disponibles.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer l'enregistrement de la Spoke Oracle HCM Cloud connexion](#).

### Configurer le Spoke Oracle HCM Cloud

Configurez le spoke Oracle HCM pour intégrer votre ServiceNow instance aux API REST Oracle.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Accès au site du Oracle locataire HCM.

Assurez-vous qu'OpenSSL est installé sur votre ordinateur.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les API REST Oracle imposent une authentification JWT des demandes effectuées par votre ServiceNow instance. Pour configurer votre Spoke Oracle HCM Cloud, vous devez activer votre instance ServiceNow pour gérer l'authentification JWT, configurer l'enregistrement de connexion et ajouter les rôles nécessaires pour exécuter les Spoke Oracle HCM Cloud actions.

#### Générer la paire de clés X.509 et les empreintes digitales sur votre ordinateur Mac

Générez la paire de clés X.509 et son empreinte digitale sur votre ordinateur Mac que vous chargez sur le locataire Oracle HCM.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Assurez-vous qu'OpenSSL est installé. Pour vérifier qu'OpenSSL est installé, exécutez la commande openssl version sur le terminal.

## Procédure

- Ouvrez le terminal.
- Pour générer la clé privée, exécutez la commande `openssl genrsa -out private.key 2048`.

La clé privée est

```
Generating RSA private key, 2048 bit long modulus
.....+++++
.....+++++
```

générée. `e is 65537 (0x10001)`

3. Pour générer la clé publique, exécutez la commande `openssl req -new -x509 -key private.key -out publickey.cer -days 365`.

4. Saisissez les informations.

```

[~ % openssl req -new -x509 -key private.key -out]
publickey.cer -days 365
You are about to be asked to enter information that will be incorporated
into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
Country Name (2 letter code) []:
State or Province Name (full name) []:
Locality Name (eg, city) []:
Organization Name (eg, company) []:
Organizational Unit Name (eg, section) []:
Common Name (eg, fully qualified host name) []:
Email Address []:

```



La clé publique est générée.

5. Pour générer l’empreinte, exécutez la commande `openssl x509 -sha1 -in publickey.cer -noout -fingerprint`.

L’empreinte digitale est générée sous la forme d’une valeur hexadécimale.

6. Convertissez la valeur hexadécimale en valeur Base64.

7. Copiez la valeur Base64 et conservez-la dans un endroit sûr.

Vous avez besoin de la valeur Base64 lorsque vous configurez les connexions et l’enregistrement des informations d’identification sur votre instance ServiceNow.

### Générer la paire de clés X.509 et les empreintes digitales sur votre ordinateur Windows

Générez la paire de clés X.509 et son empreinte digitale sur votre ordinateur Windows que vous chargez sur le locataire Oracle HCM.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

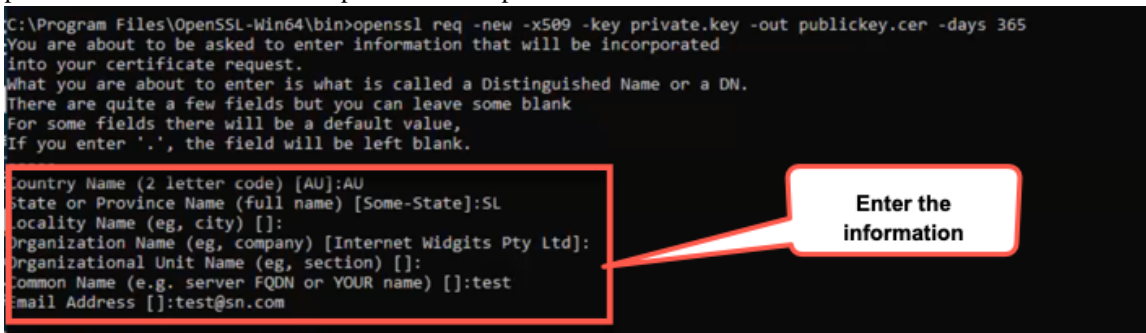
Assurez-vous qu’OpenSSL est installé.

#### Procédure

1. Sur votre ordinateur Windows, copiez le chemin d’accès au dossier bin sous le dossier OpenSSL-Win<bit> .
2. Exécutez l’invite de commande en tant qu’administrateur.
3. À l’invite, utilisez la commande `cd` pour changer le répertoire actuel en dossier de la corbeille .
4. Pour générer la clé privée, exécutez la commande `openssl genrsa -out private.key 2048`.  
Le privé est généré dans le dossier de la corbeille.
5. Pour générer la clé publique, exécutez la commande `openssl req -new -x509 -key private.key -out publickey.cer -days 365`.

6. Saisissez les informations.

Vous pouvez choisir de laisser un ou plusieurs champs



vides.

La clé publique est générée dans le dossier de la corbeille.

7. Pour générer l’empreinte, exécutez la commande openssl x509 -sha1 -in publickey.cer -noout -fingerprint.

L’empreinte digitale est générée sous la forme d’une valeur hexadécimale.

8. Convertissez la valeur hexadécimale en valeur Base64.

9. Copiez la valeur Base64 et conservez-la dans un endroit sûr.

Vous avez besoin de la valeur Base64 lorsque vous configurez les connexions et les enregistrements d’informations d’identification sur votre instance ServiceNow.

**Créer un émetteur de confiance**

Créez un émetteur de confiance sur le site du locataire Oracle HCM qui certifie l’authenticité du certificat public que vous avez généré sur votre ordinateur Mac ou Windows.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

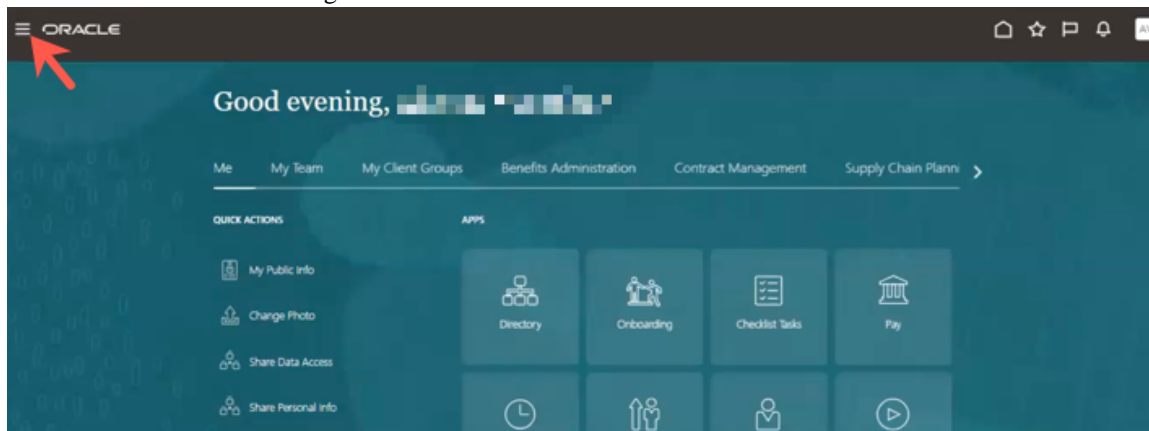
Vous avez généré les certificats privés et publics.

Accès au site du locataire Oracle HCM.

**Procédure**

1. Connectez-vous au site du locataire Oracle HCM.

2. Sélectionnez le menu hamburger.



3. Accédez à la **Outils > Console de sécurité.**

4. Sur le panneau de gauche, sélectionnez Authentification API.

5. Sélectionnez **Créer un fournisseur d'authentification d'API Oracle**.
6. Sélectionnez **Modifier**.
7. Dans le champ Émetteur de confiance, saisissez un nom personnalisé pour l'émetteur de confiance.

#### **Conseil :**

Copiez et enregistrez le nom de l'émetteur de confiance dans un endroit sécurisé.

8. Dans le champ Type de jeton, sélectionnez **JWT**.
9. Sélectionnez **Enregistrer et fermer**.
10. Sur le panneau de gauche, sélectionnez **Certificats publics d'authentification des API entrantes**.
11. Sélectionnez **Ajouter un nouveau certificat**.
12. Dans le champ Alias de certificat, saisissez le nom de l'émetteur de confiance que vous avez créé.
13. Dans le champ Importer un certificat public, sélectionnez **Choisir un fichier** pour sélectionner et charger le certificat public que vous avez généré.
14. Sélectionnez **Enregistrer**.

### **Générer un fichier Java KeyStore**

Convertissez le certificat public que vous avez généré en un fichier Java KeyStore sur votre ordinateur, car votre instance ServiceNow prend en charge un fichier Java KeyStore. Après la génération, vous devez charger le fichier dans votre instance ServiceNow.

#### **Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

#### **Procédure**

1. Ouvrez l'invite de commande sur votre ordinateur.
2. Utilisez la commande `cd` pour remplacer le répertoire par l'emplacement où vous avez généré le certificat public.
3. Sur l'invite de commande, exécutez la commande `openssl pkcs12 -export -in publickey.cer -inkey private.key -out <nom-du-fichier>.p12 -name « <votre-nom-personnalisé> »`.
4. Dans l'invite Entrer le mot de passe d'exportation, créez un mot de passe d'exportation.
5. Dans l'invite Vérification - Entrer le mot de passe d'exportation, entrez à nouveau le mot de passe d'exportation que vous avez créé.  
Le fichier P12 est créé.
6. Copiez le fichier P12 dans le dossier JDK/bin respectif de votre machine.

#### **Remarque :**

En fonction du système d'exploitation de votre ordinateur, l'emplacement du dossier JDK/bin peut varier.

7. Copiez le chemin d'accès dans le dossier JDK/bin.
8. Dans l'invite de commande, utilisez la commande `cd` pour changer le répertoire actuel en dossier JDK/bin.
9. Pour convertir le fichier P12 en fichier Java KeyStore, exécutez la commande `keytool -importkeystore -srckeystore <P12-file-name>.p12 -srcstoretype pkcs12 -destkeystore <Java-KeyStore-filename>.jks`.

10. Dans l'invite Entrer le mot de passe de magasin de clé de destination, créez un mot de passe.
11. Dans l'invite Ressaisir le nouveau mot de passe, saisissez à nouveau le mot de passe de magasin de clé de destination que vous avez créé.
12. Dans l'invite Saisir le mot de passe de magasin de clé source, entrez le même mot de passe que celui que vous avez créé pour générer le fichier P12.  
Le fichier Java KeyStore est créé à l'emplacement JDK/bin.

### Charger le certificat Java KeyStore dans l'instance ServiceNow

Chargez le certificat Java KeyStore sur votre instance ServiceNow pour activer la création de connexions et d'informations d'identification.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

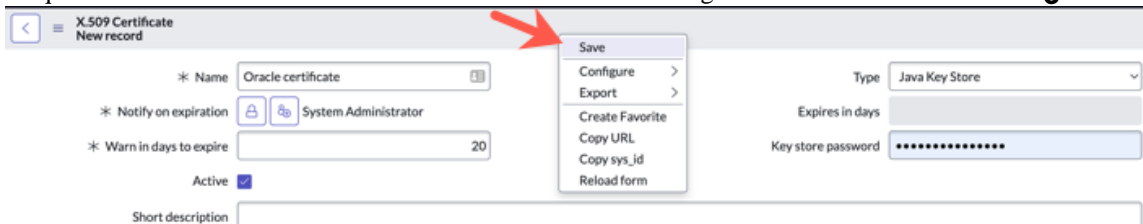
#### Procédure

1. Sur votre instance ServiceNow, accédez à la liste des certificats X.509 en saisissant sys\_certificate. LIST dans le filtre de navigation.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Remplissez le formulaire.

#### Nouvel enregistrement

Champ	Description
Nom	Nom personnalisé du certificat.
Type	Type de certificat. Sélectionnez le magasin de clés Java.
Notification à l'expiration	Rôle qui doit être notifié lorsque le certificat expire.
Échéance en jours	La validité du certificat.
Avertissement avant l'expiration (en jours)	Nombre de jours avant lesquels le rôle reçoit un avertissement d'expiration.
Mot de passe de magasin de clés	Mot de passe de magasin de clés que vous avez créé.
Actif	Indique que le certificat de magasin de clés Java est actif.
Description brève	Brève description de l'enregistrement.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bannière de l'enregistrement et sélectionnez **Enregistrer**.

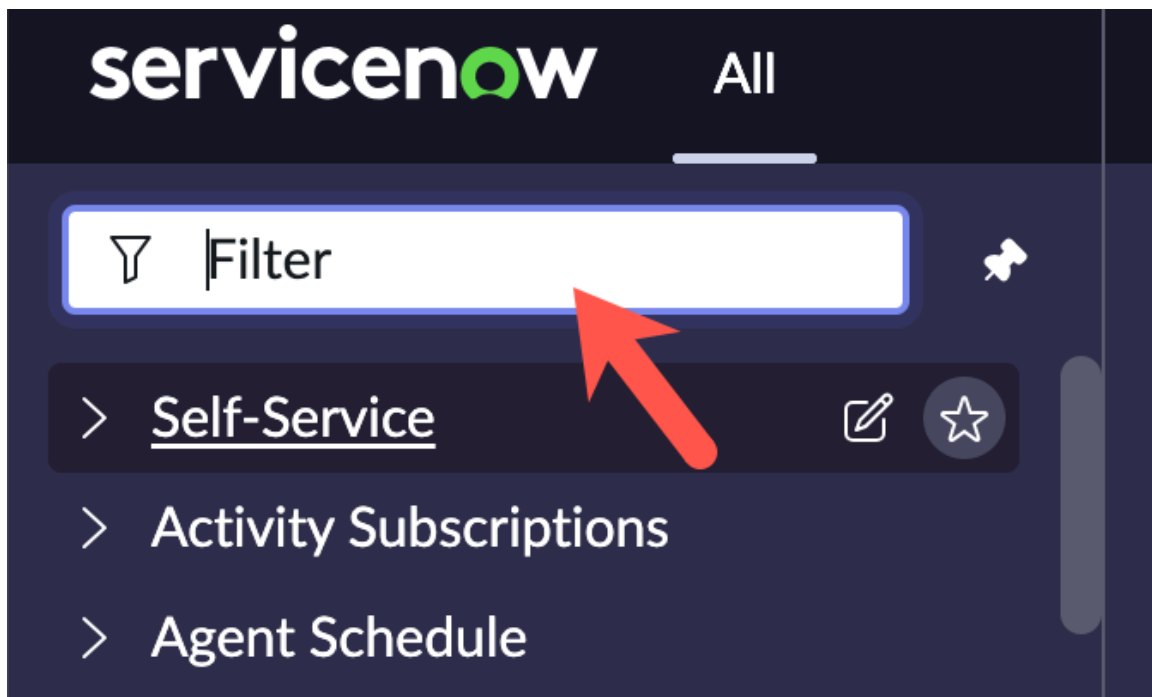


5. Sélectionnez l'icône **Gérer les pièces jointes** (icône ) pour joindre le fichier Java KeyStore.

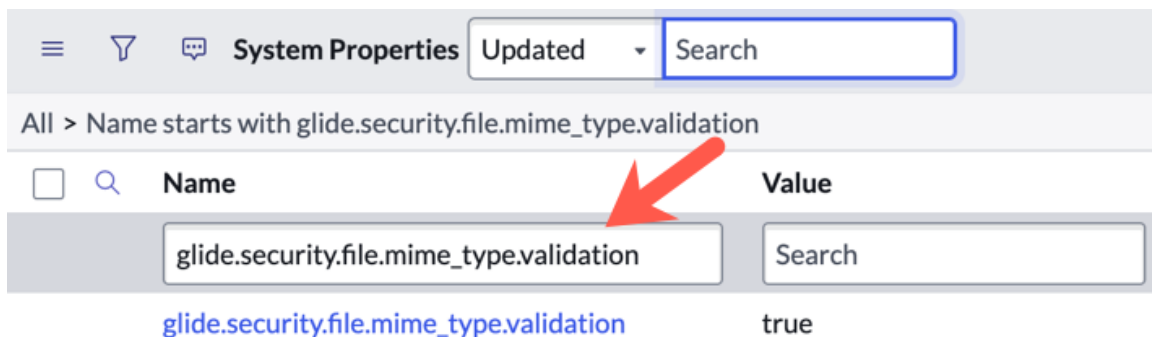
**Trouble?**

Si votre instance affiche une erreur du type « <nom-du-fichier>.jks Type de fichier non autorisé ou type MIME ne correspond pas au contenu du fichier », procédez comme suit.

- a. Dans le champ de filtre de votre instance, saisissez `sys_properties.LIST` et appuyez sur **Entrée**.



- b. Dans le champ Nom de la page Propriétés système, saisissez `glide.security.file.mime_type.validation` et appuyez sur **Entrée**.



- c. Sélectionnez la propriété système `glide.security.file.mime_type.validation`.
  - d. Dans le champ Valeur, mettez à jour la valeur sur Faux.
  - e. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la bannière du formulaire et sélectionnez **Enregistrer**.
- 6.** Sélectionnez **Enregistrer**.
- 7.** Pour valider le certificat, cliquez sur le lien Valider les banques/certificats.  
Vous avez chargé le certificat Java Key Store dans votre instance ServiceNow.

## Configurer l'enregistrement de la Spoke Oracle HCM Cloud connexion

Configurez une intégration sortante entre l'instance ServiceNow et les instances HCM en créant des enregistrements de connexion et d'informations d'identification Oracle .

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le module d'extension Cloud Oracle HCM de spoke sur l'instance ServiceNow .
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Définissez la connexion et les informations d'identification de l'instance Oracle Cloud HCM.
  - a. Sélectionnez Connexions.
  - b. Activez l'onglet Sortant.
  - c. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez Oracle HCM.
  - d. Dans la vignette OracleCloudHCM, sélectionnez **Afficher les détails**.
  - e. Sélectionnez **Configurer**.
  - f. Remplissez le formulaire.

#### Formulaire de configuration de la connexion et des informations d'identification Oracle HCM Cloud

Champ	Description
Nom	Nom de la connexion.  <b>i Remarque :</b> Pour la première connexion, le nom par défaut est OracleCloudHCM qui est en lecture seule. Toutefois, pour tous les enregistrements de connexion que vous configurez après le premier enregistrement, vous pouvez fournir un nom personnalisé.
URL de connexion	URL pour se connecter au locataire Oracle HCM.
Version	Version de l'API Oracle.
Nom du fournisseur JWT	Nom du fournisseur JWT.
Nom des clés JWT	Nom de la clé JWT.
Magasin de clés de signature	Nom du magasin de clés que vous avez créé. Pour en savoir plus sur la création d'un magasin de clés, reportez-vous à la section <a href="#">Charger le certificat Java KeyStore dans l'instance ServiceNow</a> .

Champ	Description
Signature avec le mot de passe de clé	Mot de passe que vous avez créé lors de la création du fichier Java KeyStore.
Émetteur (iss) Valeur de réclamation	Valeur que vous aviez configurée lors de la création d'un émetteur de confiance. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un émetteur de confiance</a> .
Objet (sub) Valeur de réclamation	Nom d'utilisateur ayant accès au point de terminaison de l'API REST.
Empreinte digitale/valeur x5t	Valeur en base 64 que vous avez obtenue lors de la génération de l'empreinte.

**g. Sélectionnez Configurer la connexion.**

**i Remarque :**

Pour mettre à jour le délai d'expiration par défaut d'un jeton, suivez les étapes.

- a. Dans le champ de filtre de votre instance, saisissez `sys_properties`. LIST et appuyez sur **Entrée**.
- b. Dans le champ Nom de la page Propriétés système, entrez `jwt.provider.expiry.interval.limit` et appuyez sur **Entrée**.
- c. Sur la page `jwt.provider.expiry.interval.limit`, mettez à jour la valeur du champ Valeur.
- d. Accédez à la **Tout > Fournisseurs JWT**.
- e. Définissez la même valeur d'expiration en secondes dans le champ Intervalle d'expiration (s).

**3. Définissez la connexion et les informations d'identification pour l'instance Oracle Cloud HCM Reports.**

a. Dans la vignette OracleCloudHCMReports, sélectionnez **Afficher les détails**.

b. Sélectionnez

c. Renseignez les champs du formulaire.

**Rapports Oracle Cloud HCM, formulaire d'enregistrement de connexion**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b></p> <p>Pour la première connexion, le nom par défaut est OracleCloudHCMReports qui est en lecture seule. Toutefois, pour tous les enregistrements de connexion que vous configurez après le premier enregistrement, vous pouvez fournir un nom personnalisé.</p>
URL de connexion	URL pour se connecter à l'instance de rapports dans le cloud Oracle HCM. Le format est <code>https://&lt;nom-domaine-fournisseur&gt;.com</code>
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre hôte cible sur lequel Oracle Cloud HCM Reports est installé.
Mot de passe	Mot de passe pour vous authentifier et vous connecter à votre hôte cible sur lequel Oracle Cloud HCM Reports est installé.

d. Sélectionnez **Configurer la connexion**.

### Créer des rôles dans Oracle Cloud HCM

Créez des rôles pour exécuter toutes les actions dans le spoke Oracle HCM.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Accédez au locataire Oracle Cloud HCM avec le rôle de gestionnaire de la sécurité informatique.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous avez besoin à la fois de rôles d'amorçage et de rôles personnalisés dans Oracle HCM Cloud. La table fournit les rôles dont vous avez besoin.

#### Rôles Oracle HCM Cloud

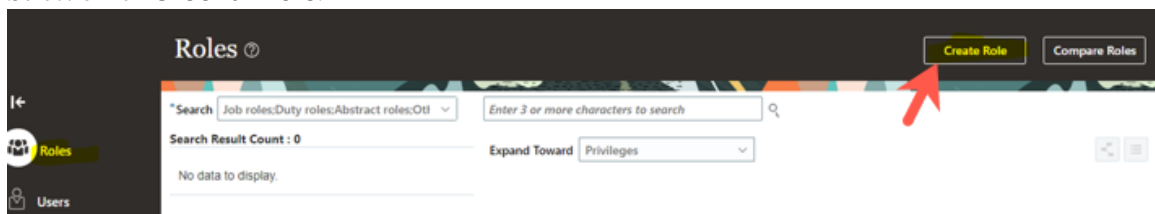
Nom de rôle	Code de rôle
Administrateur d'application	ORA_FND_APPLICATION_ADMINISTRATOR_JOB
Administrateur d'implémentation de l'application	ORA_ASM_APPLICATION_IMPLEMENTATION_ADMIN_ABSTRA
Consultant en implémentation d'applications	ORA_ASM_APPLICATION_IMPLEMENTATION_CONSULTANT_J
Gestionnaire d'implémentation d'applications	ORA_ASM_APPLICATION_IMPLEMENTATION_MANAGER_JOB
Employee_SN	PER_EMPLOYEE_ABSTRACT_SN
Specialist_SN d'intégration de la gestion du capital humain	HUMAN_CAPITAL_MANAGEMENT_INTEGRATION_SPECIALIST
Analyst_ViewAll des ressources humaines	PER_HUMAN_RESOURCE_ANALYST_JOB_VIEWALL
Ressources humaines Manager_ViewAll	PER_HUMAN_RESOURCE_MANAGER_JOB_VIEWALL
Specialist_ViewAll des ressources humaines	PER_HUMAN_RESOURCE_SPECIALIST_JOB_VIEWALL

## Rôles Oracle HCM Cloud (suite)

Nom de rôle	Code de rôle
Manager_SN de ligne	PER_LINE_MANAGER_ABSTRACT_CUSTOM
Vice-président de la gestion de produit	ORA_ACE_PRODUCT_MANAGEMENT_VP_JOB
Chef de produit	ORA_EGP_PRODUCT_MANAGER_JOB
Recruteur	ORA_IRC_RECRUITER_JOB
Administrateur du recrutement	ORA_PER_RECRUITING_ADMINISTRATOR_JOB
Agent recruteur	ORA_IRC_RECRUITING_AGENT_JOB
Responsable du recrutement	ORA_IRC_RECRUITING_MANAGER_JOB
SN_Access Opportunité Marketplace	SN_Access_Opportunity_Marketplace

### Procédure

1. Connectez-vous à Oracle HCM Cloud.
2. Sur le panneau de gauche, accédez à **Outils > Console de sécurité**.
3. Sélectionnez Rôles.
4. Sélectionnez **Créer un rôle**.

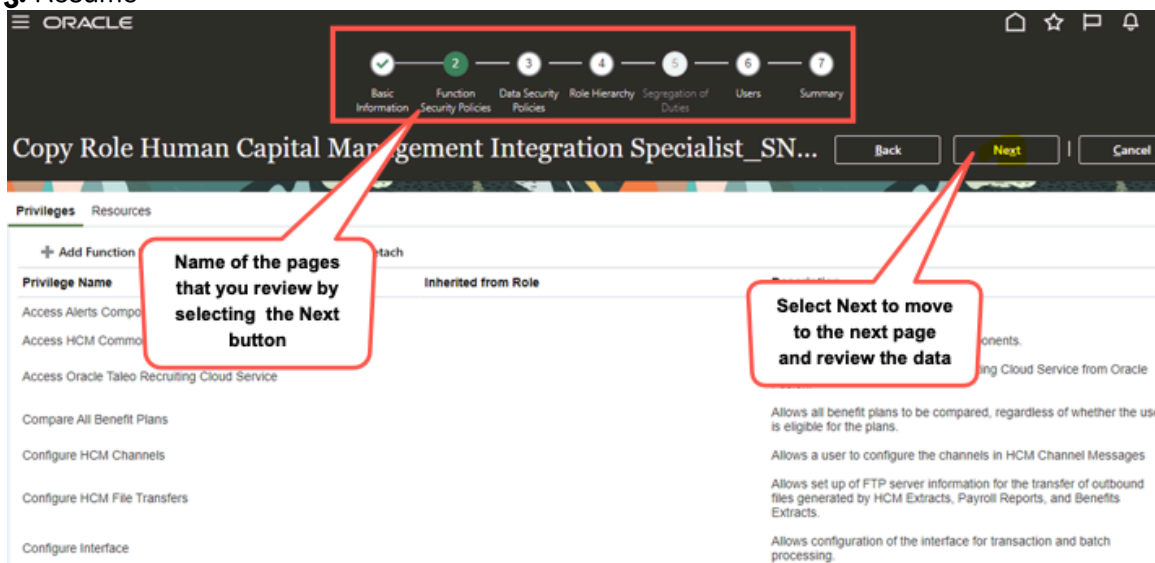


5. Dans le champ Rechercher, saisissez le nom du rôle et appuyez sur **Entrée**.  
Les résultats de la recherche affichent le nom du rôle comme l'un des résultats.
6. Sélectionnez le bouton Actions, puis sélectionnez **Copier le rôle**.



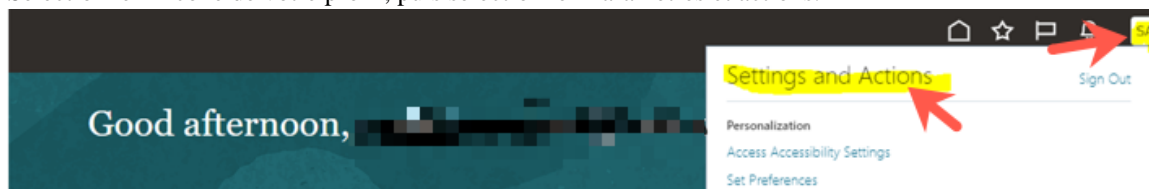
7. Dans la fenêtre Options de copie, sélectionnez **Copier le rôle**.
8. Dans le champ Nom du rôle, saisissez le nom du rôle et sélectionnez **Suivant**.
9. Pour passer aux pages suivantes et vérifier les informations affichées, sélectionnez **Suivant** dans les pages suivantes.  
Informations sur la page

- a. informations de base
- b. Politiques de sécurité de fonction
- c. Politiques de sécurité des données
- d. Hiérarchie des rôles
- e. Séparation des tâches
- f. Utilisateurs
- g. Résumé



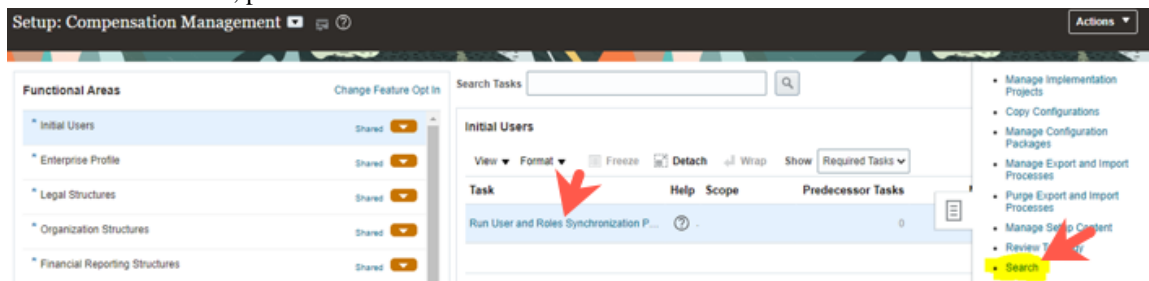
10. Sélectionnez **Soumettre et fermer**.

11. Sélectionnez l'icône de votre profil, puis sélectionnez Paramètres et actions.

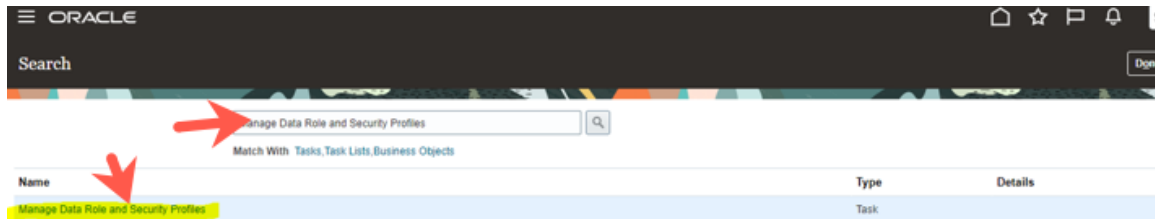


12. Sélectionnez **Configuration et maintenance**.

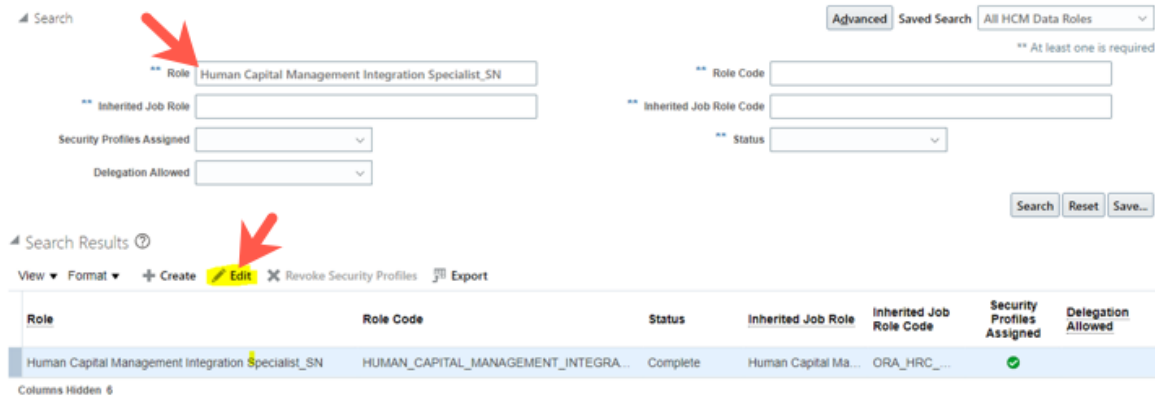
13. Sélectionnez la tâche, puis Rechercher.



14. Dans le champ Rechercher, saisissez Gérer les données, les rôles et les profils de sécurité , puis appuyez sur **Entrée**.

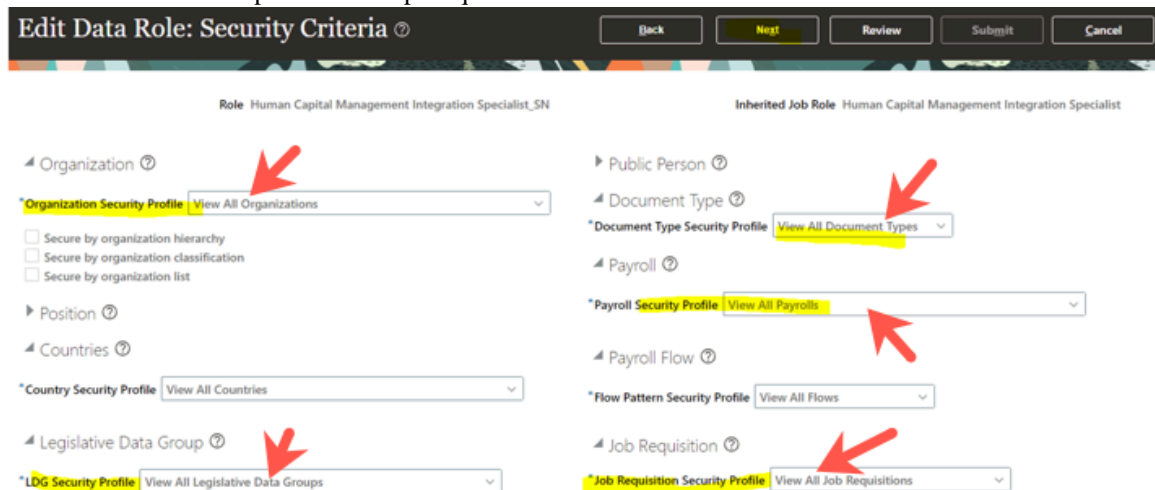


15. Dans le champ Rôle, saisissez le nom du rôle et sélectionnez **Modifier**.



16. Sélectionnez **Suivant**.

17. Fournissez des entrées pour les champs requis et sélectionnez **Suivant**.



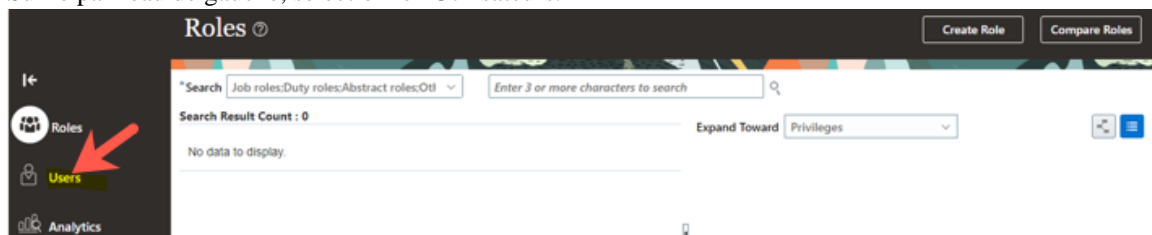
18. Pour naviguer dans les pages suivantes, sélectionnez **Suivant** dans les pages suivantes.

19. Sélectionnez **Soumettre**.

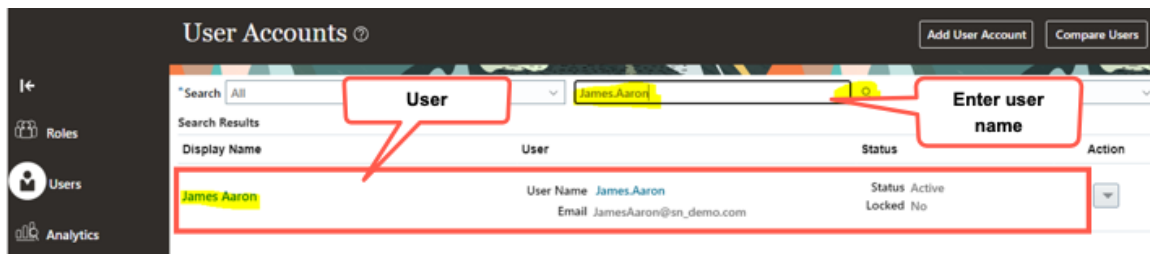
20. Affectez le rôle à l'utilisateur.

a. Sur le panneau de gauche, accédez à **Outils > Console de sécurité**.

b. Sur le panneau de gauche, sélectionnez Utilisateurs.



- c. Dans le champ Nom d'utilisateur, saisissez un nom d'utilisateur et sélectionnez l'icône de recherche. Le nom d'utilisateur et ses détails sont affichés.



- d. Sélectionnez le lien du nom d'utilisateur.
- e. Sur la page Modifier le compte utilisateur, sélectionnez **Modifier**.
- f. Sur la page Modifier le compte d'utilisateur, sélectionnez **Ajouter un rôle**.
- g. Dans le champ Rechercher, assurez-vous que l'option Rôles est sélectionnée, puis saisissez le nom du rôle.
- h. Sélectionnez **Ajouter une appartenance à un rôle**.
- i. Sélectionnez **Terminé**.
- j. Sélectionnez **Enregistrer et fermer**.

### Créer des chemins de rapport BI pour le spoke Oracle Cloud HCM

Créez des chemins d'accès des rapports BI pour spécifier les chemins d'accès des dossiers dans lesquels les rapports sont enregistrés.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Oracle HCM Cloud > Chemins de rapport BI**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom du rapport	Nom du rapport BI.
Nom de l'action	Nom de l'action.
Chemin d'accès du dossier	Chemin d'accès du dossier d'Oracle Cloud HCM.

## Exemples de chemins de rapport BI

Nom du rapport	Nom de l'action	Chemin d'accès du dossier
Calendrier des jours fériés Report.xdo	Rechercher le calendrier des congés	/Personnalisé/Gestion du capital humain/
LegislativeDatagroup Report.xdo	Obtenir un ID de groupe législatif	/Personnalisé/Gestion du capital humain/
USOnlinePayslip.xdo	Rechercher la paie	/Gestion du capital humain/ Salaire/Distribution des paiements/États-Unis/
Entrée de l'écran d'élément Values.xdo	Rechercher des éléments de salaire	/Personnalisé/Gestion du capital humain/
Individual Compensation Report.xdo	Rechercher une indemnisation individuelle	/Personnalisé/Gestion du capital humain/

### **i** Remarque :

Le nom du rapport et le chemin d'accès du dossier peuvent varier en fonction de l'instance Oracle Cloud HCM.

## Oracle Gestion du stockage d'objets Rayon

Gérez les objets, les compartiments et l'espace de noms dans le Oracle Gestion du stockage d'objets compte à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Oracle Gestion du stockage d'objets Spoke v1.0.3 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Oracle Gestion du stockage d'objets la version d'API 20160918, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- [Oracle Cloud IAM Spoke](#)
- [ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST \(com.glide.hub.action\\_step.rest\)](#)

- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Le spoke Oracle Object Storage Management fournit des actions pour automatiser les Oracle Gestion du stockage d'objets tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des catégories	Créer une catégorie	Crée une catégorie dans l'espace de noms du cloud spécifié Oracle .
	Supprimer une catégorie.	Supprime la catégorie spécifiée.
	Obtenir une catégorie	Récupère les détails de la catégorie spécifiée.
	Rechercher des catégories	Récupère une liste de catégories dans le compartiment spécifié.
	Chiffrer à nouveau la catégorie	Chiffre à nouveau la catégorie spécifiée.
	Mettre à jour la catégorie	Met à jour les détails de la catégorie spécifiée.
Métadonnées de l'espace de noms	Obtenir un espace de noms	Récupère le nom de l'espace de noms du stockage des objets pour l'utilisateur.
Gestion des objets	Copier l'objet	Crée une demande de copie d'un objet dans une région ou dans une autre région.
	Créer ou mettre à jour un objet	Crée un nouvel objet ou met à jour un objet existant avec le même nom
	Supprimer l'objet	Supprime l'objet indiqué.
	Obtenir un objet	Récupère l'objet indiqué.
	Rechercher des objets	Récupère une liste des objets dans la catégorie spécifiée.
	Chiffrer de nouveau l'objet	Chiffre à nouveau l'objet indiqué.
	Renommer l'objet	Renomme l'objet spécifié.
	Restaurer l'objet	Restaure l'objet indiqué.

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements

multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Oracle Gestion du stockage d'objets spoke](#).

### Configurer le Oracle Gestion du stockage d'objets spoke

Intégrez l'instance et le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification de la signature OCI SHA256WithRSA pour authentifier ServiceNow les demandes. Oracle Gestion du stockage d'objets

#### Avant de commencer

- Activer et configurer le [Oracle Cloud IAM Spoke](#)
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

**1. Facultatif :** Créez un certificat JKS.

Vous pouvez créer un certificat JKS pour le Oracle Gestion du stockage d'objets spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création du certificat JKS, reportez-vous à la section [Créer un certificat Java KeyStore \(JKS\)](#).

**2. Facultatif :** Créez le certificat X.509.

Vous pouvez créer un certificat X.509 pour le Oracle Gestion du stockage d'objets spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création d'un certificat X.509, reportez-vous à la section [Créez le certificat X.509 pour le spoke Oracle Cloud IAM](#).

**3.** Créez un alias enfant dans l'alias de connexion et d'informations d'identification Oracle du spoke Cloud IAM.

**a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

**b.** Cliquez sur **Nouveau**.

**c.** Renseignez les valeurs suivantes sur le formulaire :

**Formulaire Alias de connexion et d'informations d'identification**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias. Par exemple, Oracle Obj Storage Alias.
Alias parent	Enregistrement d'alias Oracle de connexion et d'informations d'identification du spoke Cloud IAM. Par exemple, <b>sn_oci_iam_spoke</b> . <b>OracleIAM_credentialANDconnecton</b> .

**d.** Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

**4.** Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Oracle Gestion du stockage d'objets spoke.

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
- b. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
- c. Sélectionnez **OCI SHA256WithRSA Signature**.
- d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Remarque :**

Vous pouvez spécifier les détails des certificats que vous avez créés spécifiquement pour le Oracle Gestion du stockage d'objets spoke ou spécifier les détails des certificats existants que vous avez créés pour le spoke Oracle Cloud IAM.

**Formulaire d'informations d'identification de signature OCI SHA256WithRSA**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, OCI Obj Cred.
ID système de certification	ID système du certificat de signature.
Alias	Alias du KeyStore.
Mot de passe alias	Mot de passe alias du keyStore.
ID clé	L'ID de clé permet d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer des jetons. L'ID de clé doit être composé de valeurs séparées par des barres obliques (/) de l'OCID de location, de l'OCID de l'utilisateur et de l'empreinte digitale au format suivant : ocid1.tenancy.oc1.. <unique_ID>/ocid1.user.oc1.. <unique_ID>/<key_fingerprint>.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les serveurs MID du réseau.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionner OCI SHA256RSA l'algorithme de signature

- e. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

**5. Créez un enregistrement de connexion pour le Oracle Gestion du stockage d'objets spoke.**

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement d'alias enfant que vous avez créé. Par exemple, **Oracle Obj Storage Alias**.
- c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.

d. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle Obj Storage conn.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Oracle Gestion du stockage d'objets le spoke. Par exemple, OCI Obj Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter Oracle Gestion du stockage d'objets. Par exemple, <a href="https://objectstorage.ap-mumbai-1.oraclecloud.com">https://objectstorage.ap-mumbai-1.oraclecloud.com</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

e. Cliquez sur **Envoyer**.

L'instance et Oracle Gestion du stockage d'objets le ServiceNow compte sont intégrés. Vous pouvez utiliser les actions de spoke pour créer des flux et automatiser des tâches selon vos besoins.

#### Oracle Finances Peoplesoft Rayon

Gérez les finances et l'approvisionnement dans l'instance Oracle Finances Peoplesoft à partir de votre ServiceNow instance.

#### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site [Web ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

#### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

#### Version de spoke

Oracle Finances Peoplesoft Spoke v1.0.7 est la dernière version.

#### Versions prises en charge

- PeopleSoft FSCM 9.2 Mettre à jour l'image 37
- PeopleTools 8.58.05
- Base de données Oracle 19.3.0.0
- Elasticsearch 7.0.0
- Kibana 7.0.0

- Oracle Linux 7.8x
- Version de base de données Oracle supérieure à 12.2.0.0
- PeopleTools au-dessus de 8,56

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Tables distantes (com.glide.script.vtable)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : Analyseur XML (com.glide.hub.action\_step.xmlparser)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le spoke Oracle Peoplesoft Financial fournit un exemple de flux, Créer un bon de commande, pour illustrer l'automatisation de la création du bon de commande. Pour personnaliser l'échantillon de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Oracle Peoplesoft Financial fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Validation de la BU et du fournisseur	Valide si un fournisseur ou une unité business existe dans Oracle Finances Peoplesoft.
Créer un bon de commande après validation de la BU	Valide une unité business avant de créer un bon de commande à l'aide de cette unité business.
Interroger les fournisseurs	Récupère les détails des fournisseurs quotidiens en fonction de la fréquence d'interrogation mentionnée et crée ou met à jour des enregistrements dans la table de données PSFT en fonction de l'ID du fournisseur.

## Actions du spoke

Le spoke Oracle Peoplesoft Financial fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Finances	Créer des journaux en bloc	Crée des journaux en bloc.
	Créer une facture	Crée une facture au format Oracle Finances Peoplesoft.
	Extraire l'unité business par son ID	Récupère les détails de l'unité business spécifiée.
	Obtenir un département par ID de département	Récupère les détails du centre de coûts du département spécifié.
	Obtenir les détails du compte GI	Récupère les détails du compte GI spécifié.
	Obtenir les détails de l'élément	Récupère les détails des éléments, en fonction des critères entrés.
	Rechercher une ligne de facture AP	Récupère les détails de la ligne de facture AP du bon spécifié.
	Rechercher un en-tête de facture AP	Récupère les détails des en-têtes de factures AP, en fonction des critères d'entrée.
	Rechercher des unités business	Récupère les détails des unités business en fonction des critères entrés.
	Rechercher des taux de change	Récupère les détails du taux du marché des devises, en fonction des critères d'entrée.
	Rechercher des départements	Récupère les détails des départements, en fonction des critères entrés.
	Rechercher le solde du grand livre	Récupère les détails du solde GI, en fonction des critères entrés.
	Rechercher l'état de paiement des factures	Récupère la liste des états des factures, en fonction des critères entrés.
Acquisition	Annuler le PO	Annule le bon de commande spécifié.
	Créer un événement d'offre	Crée un événement d'offre dans l'unité business spécifiée.
	Créer des actifs en bloc	Crée des actifs avec les détails fournis.
	Créer des réceptions de marchandises en gros	Crée de bons reçus avec les détails fournis.
	Créer un bon de commande	Crée un bon de commande avec les détails fournis.
	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur avec les détails fournis.
	Obtenir l'emplacement d'expédition par ID d'expédition	Récupère tous les détails des emplacements d'expédition, en fonction de l'entrée ID d'expédition.
	Obtenir le fournisseur par ID de fournisseur	Récupère les détails du fournisseur en fonction de l'ID de fournisseur entré.
	Rechercher des actifs immobilisés	Récupère les détails de tous les actifs immobilisés, en fonction des critères entrés.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des reçus d'expédition avancée	Récupère les détails des reçus d'expédition anticipée, en fonction des critères d'entrée.
	Rechercher un événement d'offre	Récupère les détails de tous les événements d'offre, en fonction des critères entrés.
	Rechercher un en-tête de bon de commande	Récupère les détails de l'en-tête du bon de commande, en fonction des critères entrés.
	Rechercher une ligne de bon de commande	Récupère les détails de la ligne de bon de commande, en fonction des critères entrés.
	Rechercher des emplacements d'expédition	Récupère la liste de tous les emplacements d'expédition, en fonction des critères entrés.
	Rechercher des fournisseurs	Récupère les détails de tous les fournisseurs, en fonction des critères entrés.
	Mettre à jour le bon de commande	Met à jour les détails du bon de commande.
Utilitaire	Déclencheur de processus	Déclenche le processus spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Oracle Finances Peoplesoft spoke](#).

### Configurer le Oracle Finances Peoplesoft spoke

Intégrez les Oracle Finances Peoplesoft instances and ServiceNow et authentifiez les demandes à l'aide de l'authentification de base.

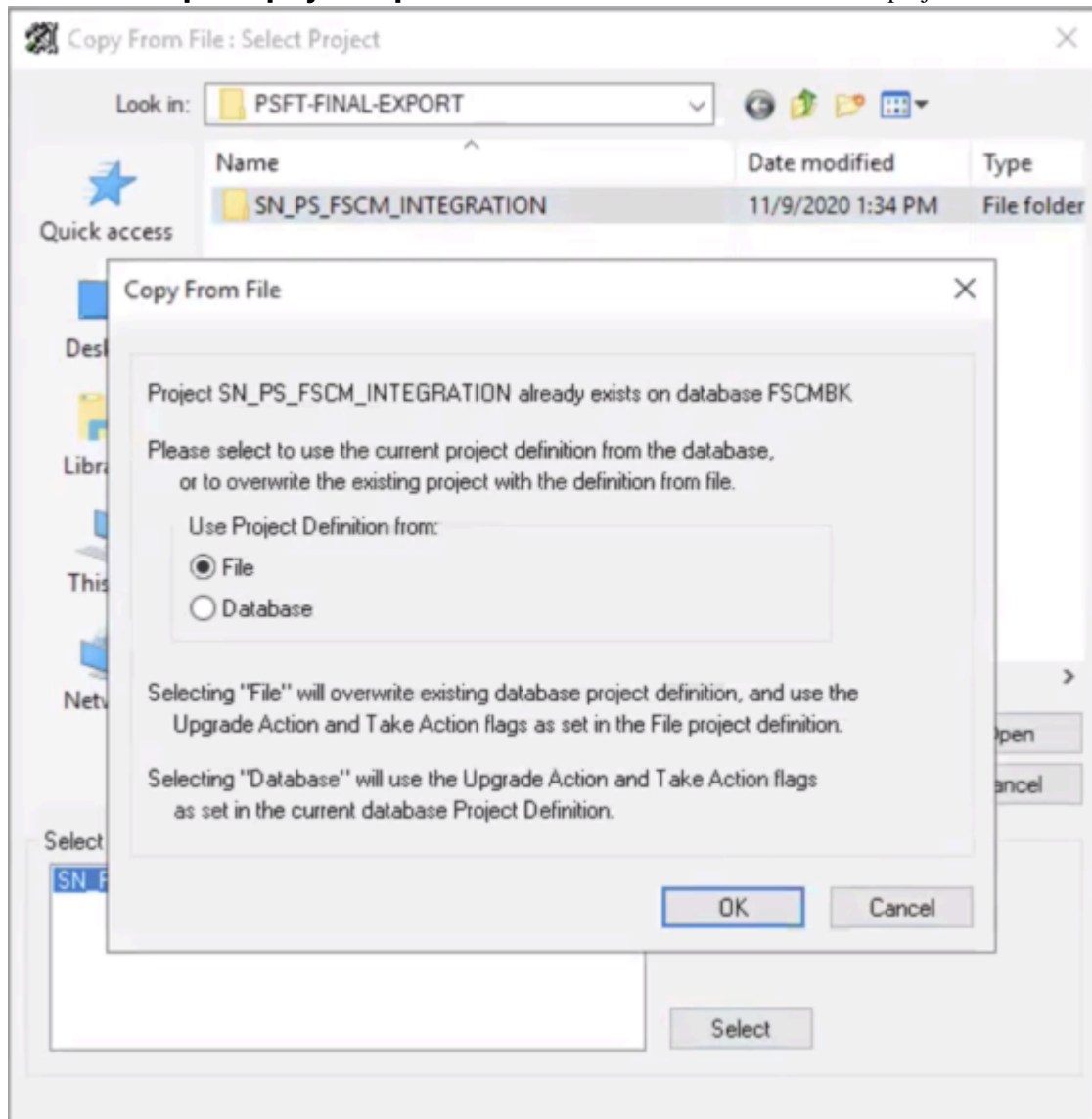
#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Oracle Finances Peoplesoft.
- Assurez-vous d'avoir accès à Oracle Peoplesoft Application Designer.
- Rôles requis : ServiceNow admin et Oracle Finances Peoplesoft System Admin

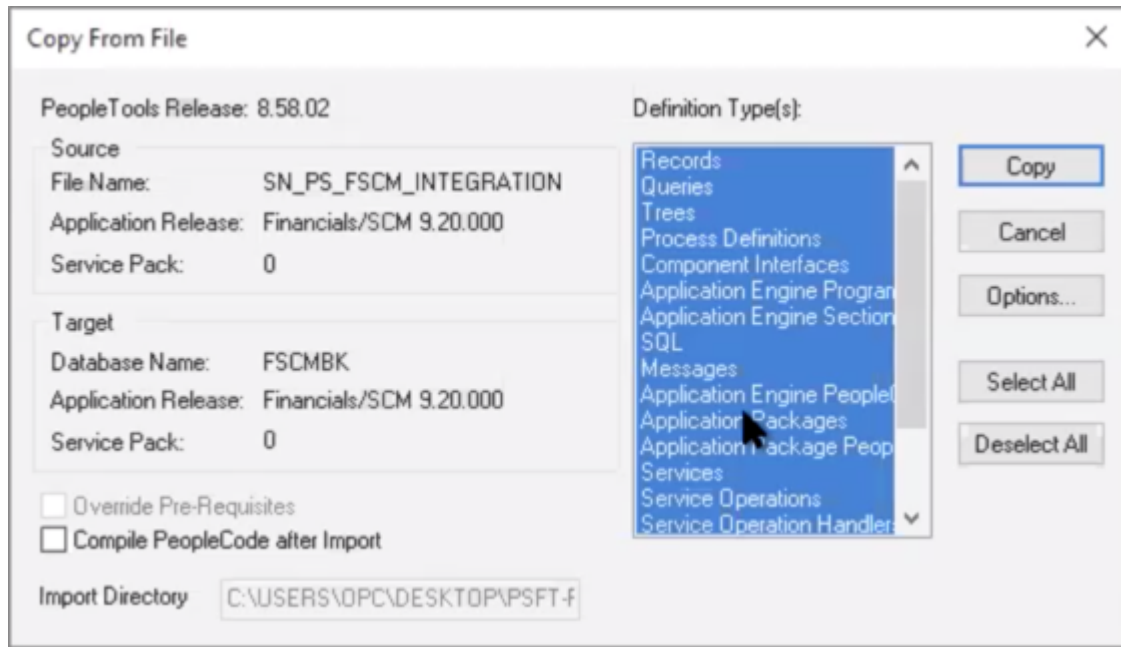
#### Procédure

1. Dans le Concepteur d'applications, importez le Oracle Finances Peoplesoft projet.
  - a. À partir de l' [ServiceNow® Store](#) Téléchargez le fichier de projet, SN\_PS\_FSCM\_INTEGRATION.zip et enregistrez-le dans le dossier local requis.
  - b. Importez le Oracle Finances Peoplesoft projet dans l'environnement cible, Oracle c'est-à-dire PeopleSoft Application Designer.

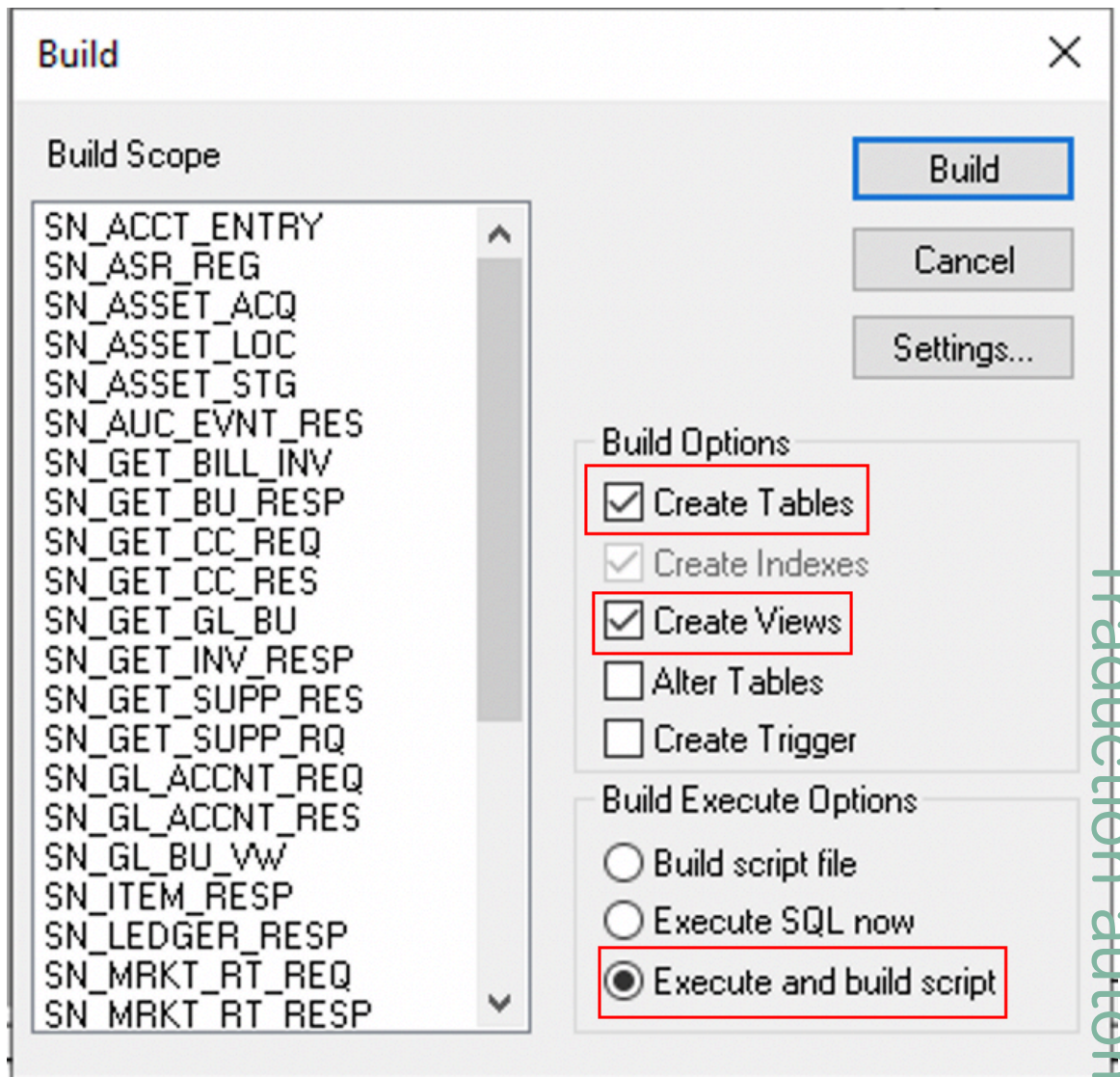
c. Accédez à la **Copier le projet > À partir du fichier** et sélectionnez le fichier de projet.



d. Cliquez sur **Copier** pour copier les types de définition.



- e. Vérifiez que le projet contient tous les objets ; Packages d'applications, enregistrements, services et opérations de service.
- f. Créez le projet en accédant à **Version > Projet**.
- g. Sélectionnez **les options Créer des tables, Créer des vues** et **Exécuter et créer un script** .



Les tables requises sont créées dans la base de données cible Oracle Finances Peoplesoft .

2. Activez les services Web requis sur votre Oracle Finances Peoplesoft instance.
  - a. Connectez-vous à votre Oracle Finances Peoplesoft instance en tant qu'administrateur système.
  - b. Accédez à la **Navigateur > Outils RH > Courtier d'intégration > Services web > Fournir un service Web**.
  - c. Dans les critères de recherche, spécifiez sn\_ nom de **service** et cliquez sur **Rechercher**.



Next >

### Select Services

Enter search criteria and click Search. Select one or more services you would like to provide.

#### Search Criteria

Service Name

Description

Object Owner ID

REST Service

Search

#### Search Results

1-10 of 24 | View All

Service	Description
<input checked="" type="checkbox"/> SN_AP_INV_PYMNT_STATUS	AP Invoice Payment Status
<input checked="" type="checkbox"/> SN_AP_INV_VOUCHER_ADD_WS	ServiceNow Voucher Add
<input checked="" type="checkbox"/> SN_ASSET_LOAD_WS	Asset Load
<input checked="" type="checkbox"/> SN_BILL_GET_INV	Get Invoice
<input checked="" type="checkbox"/> SN_CREATE_VENDOR_CI	Create Vendor
<input checked="" type="checkbox"/> SN_EXECUTEQUERY	ServiceNow - QAS
<input checked="" type="checkbox"/> SN_GET_AP_INVOICE_DTL	AP Invoice Detail

Traduction automatique

d. Cochez la case en regard des services Web requis, puis cliquez sur **Suivant**.

**Remarque :**

Veillez à sélectionner 24 services Web ServiceNow.

Service	Description
SN_AP_INV_PYMNT_STATUS	État de paiement des factures AP
SN_AP_INV_VOUCHER_ADD_WS	Ajouter un bon ServiceNow
SN_ASSET_LOAD_WS	Chargement de l'actif
SN_BILL_GET_INV	Obtenir une facture
SN_CREATE_VENDOR_CI	Créer un fournisseur
SN_EXECUTEQUERY	ServiceNow : QAS
SN_GET_AP_INVOICE_DTL	Détail de la facture AP
SN_GET_ASR	Reçu d'expédition avancée
SN_GET_ASSET	SN_GET_ASSET
SN_GET_BID_EVENT	Événement d'offre ServiceNow
SN_GET_CC	Obtenir les centres Const
SN_GET_CURRENCY_RATES	Obtenir un taux de change
SN_GET_GL_ACCOUNT	Obtenir les comptes GI
SN_GET_GL_BALANCE	Données du grand livre
SN_GET_GL_BU	Obtenir GL BU
SN_GET_ITEM_MASTER	Maître de l'élément
SN_GET_POHDR	En-tête PO
SN_GET_POLN	Obtenir la ligne de bon de commande
SN_GET_SHIPTO_LOCATIONS	Obtenir les destinations d'expédition
SN_GET_SUPPLIERS	Obtenir des fournisseurs
SN_JOURNAL_LOAD	Chargement du journal ServiceNow
SN_MANAGE_PROCESSES	Service Web de processus ServiceNow
SN_PO_CANCEL	ANNULATION DU BON DE COMMANDE SN
SN_RECPT_LOAD	Reçu frm SN

Traduction automatique

**e.** Sous **Opérations**, cochez la case en regard du service Web requis et cliquez sur **Suivant**.

**f.** Cliquez sur **Afficher WSDL** pour afficher le fichier WSDL et cliquez sur **Suivant**.

**g.** Dans **Spécifier les options de publication**, cliquez sur **Terminer**.

L'URL WSDL générée s'affiche au format suivant : <Base-URL>/<webservice-endpoint>.wsdl

**h.** Accédez à la **Navigateur > Outils RH > Courtier d'intégration > Services web > Services basés sur des CI**.

i. Effectuez les mêmes étapes que celles que vous avez effectuées précédemment pour les services Web.

**Remarque :**

Configurez les services Web selon vos besoins.

3. Fournissez les autorisations requises aux services Web.

a. Connectez-vous à votre Oracle Finances Peoplesoft instance en tant qu'administrateur système.

b. Accédez à la **Navigateur > Outils RH > Courtier d'intégration > Services web > Utilitaires de service > Autorisations d'exploitation de service.**

c. Sélectionnez l'**option Service**, spécifiez le nom du service dans **Service**, puis cliquez sur **Rechercher**.

**Service Operation Permissions**

Service System Status Development

**Level**

Integration Group Group Name   
 Show All Subgroups  
 Filter by Subgroup   
 No Subgroups  
 Show Services tied to Group  
 Service Service    
 Operation Operation

No Permissions Exist

**Service Operations**

1-1 of 1 View All

Select	Service	Service Operation	Permissions Set	
<input checked="" type="checkbox"/>	SN_GET_ASSET	SN_GET_ASSET_SO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Set Security"/>

d. Cochez la case en regard du service Web requis et cliquez sur **Définir la sécurité.**

e. Dans **Accès au service Web**, fournissez l'accès selon vos besoins et cliquez sur **Enregistrer**.

## Web Service Access

Operation: SN\_GET\_ASSET\_SO

### Permission

Permission List	Access		
PTPT1200	Full Access	+	-

Save Return to Search

4. À l'aide de SQL Developer ou Data Mover dans Oracle Peoplesoft Application Designer, connectez-vous à la base de données et exécutez ces scripts pour vous assurer que l'entrée de journal SN\_ACCT\_ENTRY est générée.

```
SET DEFINE OFF;

Insert into PS_SOURCE_TBL
 (SETID,SOURCE,EFFDT,EFF_STATUS,DESCR,JRNL_BALANCE_OPTN,JRNL_EDIT_ERR_OPT
 N,JRNL_AMT_ERR_OPTN,JRNL_DT_ERR_OPTN,JRNL_DT_ERR_OPTN2,CONTROL_TOTAL_O
 PTN,CURRENCY_BAL_OPTN,EXCHANGE_RATE_OPTN,BASE_CUR_ADJ_OPTN,JRNL_FOREI
 GN_OPTN,POST_ZERO_SW,JRNL_APPRVL_OPTN,BD_JRNL_APPR_OPTN,BUSPROCNAME,A
 PPR_RULE_SET,BUSPROCNAME_BD,APPR_RULE_SET_BD,PHYSICAL_NATURE,DOC_TYPE
 _OPTN,DOC_TYPE) values
 ('SHARE','SN',to_date('01-JAN-00','DD-MON-RR'),'A','ServiceNow','R','R','R','D','D','R','D','D','D
 ;D','N','D','D',' ',' ',' ',' ','D',' ');
```

```
Insert into PS_JRNLGEN_DEFN
 (SETID,ACCTG_DEF_NAME,DESCR,RECNAME,RECNAME_UPDATE,RECNAME_REFREC_KE
 Y,FIELDNAME_ACCTDATE,FIELDNAME_MON_AMT,FIELDNAME_FRN_AMT,FIELDNAME_S
 TAT_AMT,FIELDNAME_DESCR,FIELDNAME_JRNL_REF,FIELDNAME_OPEN_KEY,FIELDNAM
 E_STLMT_DT,FIELDNAME_DT_STAMP,SYSTEM_SOURCE,BUDGET_AMT_TYPE,PNLNAME,
 DRILL_DOWN_OPTN,KK_SKIP,JGEN_KK_OPTN,KK_AMOUNT_TYPE,APPL_JRNL_ID_DFLT)
 values ('SHARE','SNOW_PSFT','ServiceNow Accounting
 Entries','SN_ACCT_ENTRY','SN_ACCT_ENTRY','
 ','ACCOUNTING_DT','MONETARY_AMOUNT','FOREIGN_AMOUNT','STATISTIC_AMOUNT','LI
 NE_DESCR','
 ','JRNL_LN_REF','ACCOUNTING_DT','DTTM_STAMP','GOT','OT','JGEN_ACCTG_DRILL','Y','1','
 V','1',' ');
```

```
Insert into PS_JRNLGEN_DEFNV
 (SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,CHARTFIELD,CF_SUMMARIZE
 _OPT) values ('SHARE','SNOW_PSFT',1,'ACCOUNT','ACCOUNT','Y');
```

```

Insert into PS_JRNLGEN_DEFNV
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,CHARTFIELD,CF_SUMMARIZE
_OPT) values ('SHARE','SNOW_PSFT',2,'ALTACCT','ALTACCT','Y');
Insert into PS_JRNLGEN_DEFNV
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,CHARTFIELD,CF_SUMMARIZE
_OPT) values ('SHARE','SNOW_PSFT',3,'OPERATING_UNIT','OPERATING_UNIT','Y');
Insert into PS_JRNLGEN_DEFNV
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,CHARTFIELD,CF_SUMMARIZE
_OPT) values ('SHARE','SNOW_PSFT',4,'DEPTID','DEPTID','Y');
Insert into PS_JRNLGEN_DEFNV
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,CHARTFIELD,CF_SUMMARIZE
_OPT) values ('SHARE','SNOW_PSFT',5,'PRODUCT','PRODUCT','Y');
Insert into PS_JRNLGEN_DEFNV
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,CHARTFIELD,CF_SUMMARIZE
_OPT) values ('SHARE','SNOW_PSFT',6,'PROJECT_ID','PROJECT_ID','Y');
Insert into PS_JRNLGEN_DEFNV
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,CHARTFIELD,CF_SUMMARIZE
_OPT) values ('SHARE','SNOW_PSFT',7,'AFFILIATE','AFFILIATE','Y');
Insert into PS_JRNLGEN_DEFNV
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,CHARTFIELD,CF_SUMMARIZE
_OPT) values ('SHARE','SNOW_PSFT',8,'STATISTICS_CODE','STATISTICS_CODE','Y');

```

```

Insert into PS_JRNLGEN_DEFMB
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME) values
('SHARE','SNOW_PSFT',1,'BUSINESS_UNIT');
Insert into PS_JRNLGEN_DEFMB
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME) values
('SHARE','SNOW_PSFT',2,'TRANSACTION_ID');
Insert into PS_JRNLGEN_DEFMB
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME) values
('SHARE','SNOW_PSFT',3,'LEDGER_GROUP');
Insert into PS_JRNLGEN_TGRP
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,FIELD_VALUE1) values
('SHARE','SNOW_PSFT',1,'BUSINESS_UNIT','');
Insert into PS_JRNLGEN_TGRP
(SETID,ACCTG_DEF_NAME,FIELD_SEQUENCE,FIELDNAME,FIELD_VALUE1) values
('SHARE','SNOW_PSFT',2,'TRANSACTION_ID','');
Insert into PS_JRNLGEN_APPL_ID
(SETID,APPL_JRNL_ID,EFFDT,EFF_STATUS,DESCR,JOURNAL_ID_MASK,JRNL_DT_OPTN,J
RNL_DT_ALT_OPTN,JOURNAL_DATE,STAY_IN_PERIOD,SOURCE,CURR_EFFDT_FLG,JRNL_
DESCR,LINE_DESCR,TRANS_REF_NUM,JRNL_LN_REF,HOW_SPECIFY,ACCOUNT_SPECIFY,
DEFAULT_SPECIFY,TREE_NAME,TREE_LEVEL,REVERSAL_CD,ENTRY_SYNC,BUS_UNIT_OP
TN,DOC_TYPE) values
('SHARE','SNOW_PSFT',to_date('01-JAN-00','DD-MON-RR'),'A','ServiceNow Journal
Template','SN','A','BF',null,'N','SN','J','ServiceNow External Journals','ServiceNow Journal
Template',' ','D','1','D',' ',' ','N','Y','A','GN-JG');

```

```

Insert into
PS_JRNLGEN_REQUEST(OPRID,RUN_CNTL_ID,REQUEST_NBR,PROCESS_FREQUENCY,PR
OCCESS_STATUS,PROCESS_INSTANCE,PROCESS_ORIG,DTTM_STAMP_SEC,SETID,FROM_D
T_OPTN,FROM_DT,TO_DT_OPTN,TO_DT,APPL_JRNL_ID,LEDGER_GROUP,BUSINESS_UNIT,
ACCTG_DEF_NAME,JRNL_EDIT_OPTN,JRNL_BGTCHK_OPTN,JRNL_POST_OPTN,RTM_PRC
S_FLG) values ('VP1','SN-PSFT',1,'A','C',200255,'P',to_timestamp('16-JUL-20
02.03.43.204000000 PM','DD-MON-RR HH.MI.SSXFF
AM'),'SHARE','N',null,'C',null,'SNOW_PSFT','RECORDING',' ','SNOW_PSFT','Y','N','N',' ');

```

```
Insert into PS_PRCRUNCTL (OPRID,RUN_CNTL_ID,LANGUAGE_CD,LANGUAGE_OPTION)
values ('VP1','SN-PSFT','ENG','O');
Insert into PS_PRCRUNCTL (OPRID,RUN_CNTL_ID,LANGUAGE_CD,LANGUAGE_OPTION)
values ('VP1','SN_LOAD_1','ENG','O');
Insert into PS_PRCRUNCTL (OPRID,RUN_CNTL_ID,LANGUAGE_CD,LANGUAGE_OPTION)
values ('VP1','SN_PSFT_AP_VOUCHER_BUILD','ENG','O');
```

5. Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Oracle Finances Peoplesoft spoke.
  - a. Connectez-vous à l'instance ServiceNow en tant qu'administrateur.
  - b. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
  - c. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
  - d. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.
  - e. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Peoplesoft Cred.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur avec les autorisations requises pour se connecter à l'instance Oracle Finances Peoplesoft .
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter à l'instance Oracle Finances Peoplesoft .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.

- f. Cliquez sur **Envoyer**.
6. Créez un enregistrement de connexion pour le Oracle Finances Peoplesoft spoke.
  - a. Connectez-vous à l'instance ServiceNow en tant qu'administrateur.
  - b. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
  - c. Ouvrir pour l'enregistrement du Oracle Finances Peoplesoft spoke.
  - d. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
  - e. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion Peoplesoft.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Jenkins. Par exemple, sélectionnez <b>Peoplesoft Cred</b> .
URL de connexion	URL de base obtenue à partir de l'URL WSDL générée.

f. Cliquez sur **Envoyer**.

7. Fournissez Oracle Finance Peoplesoft des informations d'identification pour utiliser l'action Déclencheur de processus.

a. Connectez-vous à l'instance ServiceNow en tant qu'administrateur.

b. Accédez à la **Informations d'identification Oracle Peoplesoft > Informations d'identification Oracle Peoplesoft**.

c. Cliquez sur **Nouveau**.

d. Dans le formulaire, entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'utilisateur ayant les autorisations requises.

e. Cliquez sur **Envoyer**.

8. Récupérez les détails des fournisseurs quotidiens jusqu'à la date requise.

a. Connectez-vous à l'instance ServiceNow en tant qu'administrateur.

b. Accédez à la **Exécution du flux PSFT > Exécutions de flux PSFT**.

c. Cliquez sur **Nouveau**.

d. Sélectionnez la date jusqu'à laquelle vous souhaitez récupérer les données quotidiennes des fournisseurs dans **Dernière exécution réussie**.

e. Cliquez sur **Envoyer**.

En fonction du déclencheur que vous avez configuré dans le flux secondaire Fournisseurs d'interrogation, les données sont récupérées périodiquement. Pour afficher les données, accédez à **PSFT > Données PSFT**.

## Oracle Réseau cloud virtuel Rayon

Gérez les réseaux, les tables d'itinéraires, les listes de sécurité et les sous-réseaux en compte à Oracle Réseau cloud virtuel partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Oracle Réseau cloud virtuel Spoke v1.0.4 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Oracle Réseau cloud virtuel la version d'API 20160918, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- [Oracle Cloud IAM Spoke](#)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Oracle Virtual Cloud Network fournit des actions pour automatiser les Oracle Réseau cloud virtuel tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion du réseau	Changer le compartiment du réseau	Déplace le VCN spécifié vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Créer un réseau	Crée un réseau cloud virtuel.
	Supprimer le réseau	Supprimez le VCN spécifié.
	Obtenir un réseau	Récupère les détails du VCN requis.
	Rechercher des réseaux	Établit la liste des réseaux cloud virtuels dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour le réseau	Met à jour les détails du VCN spécifié.
Gestion des tables d'itinéraires	Compartiment de la table de l'itinéraire de changement	Déplace une table d'itinéraire vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Créer une table de routage	Crée une table d'itinéraires pour le réseau cloud virtuel spécifié.
	Supprimer la table d'itinéraires	Supprimez la table d'itinéraires spécifiée.
	Obtenir la table de routage	Récupère les détails de la table d'itinéraires spécifiée.
	Rechercher des tables de routage	Établit la liste des tables de routage dans le compartiment spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour la table de routage	Met à jour les détails de la table d'itinéraires spécifiée.
Gestion de la liste de sécurité	Changer le compartiment de la liste de sécurité	Déplace la liste de sécurité spécifiée vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Crée une liste de sécurité	Crée une liste de sécurité pour le réseau cloud virtuel spécifié.
	Supprimer la liste de sécurité	Supprime la liste de sécurité spécifiée.
	Obtenir la liste de sécurité	Récupère les informations de la liste de sécurité indiquée.
	Rechercher des listes de Sécurité	Établit les listes de sécurités dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour la liste de sécurité	Met à jour le nom d'affichage ou les règles de la liste de sécurité spécifiée.
Gestion des sous-réseaux	Changer le compartiment du sous-réseau	Déplace le sous-réseau spécifié vers un compartiment différent au sein d'une même location.
	Créer un sous-réseau	Crée un sous-réseau dans le réseau cloud virtuel spécifié.
	Supprimer le sous-réseau	Supprime le sous-réseau spécifié.
	Obtenir un sous-réseau	Récupère les détails du sous-réseau spécifié.
	Rechercher des sous-réseaux	Établit la liste des sous-réseaux dans le compartiment spécifié.
	Mettre à jour le sous-réseau	Met à jour un sous-réseau dans le réseau cloud virtuel spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Oracle Réseau cloud virtuel spoke](#).

### Configurer le Oracle Réseau cloud virtuel spoke

Intégrez l'instance et le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification de la signature OCI SHA256WithRSA pour authentifier ServiceNow les demandes. Oracle Réseau cloud virtuel

### Avant de commencer

- Activer et configurer le [Oracle Cloud IAM Spoke](#)
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

### 1. Facultatif : Créez un certificat JKS.

Vous pouvez créer un certificat JKS pour le Oracle Réseau cloud virtuel spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création du certificat JKS, reportez-vous à la section [Créer un certificat Java KeyStore \(JKS\)](#).

### 2. Facultatif : Créez le certificat X.509.

Vous pouvez créer un certificat X.509 pour le Oracle Réseau cloud virtuel spoke ou utiliser le certificat créé pour le Oracle spoke Cloud IAM. Pour plus d'informations sur la création d'un certificat X.509, reportez-vous à la section [Créer le certificat X.509 pour le spoke Oracle Cloud IAM](#).

### 3. Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Oracle Réseau cloud virtuel spoke.

**a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

**b.** Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

**c.** Sélectionnez **OCI SHA256WithRSA Signature**.

**d.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Remarque :

Vous pouvez spécifier les détails des certificats que vous avez créés spécifiquement pour le Oracle Réseau cloud virtuel spoke ou spécifier les détails des certificats existants que vous avez créés pour le spoke Oracle Cloud IAM.

#### Formulaire d'informations d'identification de signature OCI SHA256WithRSA

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle Virtual Cloud Network Cred.
ID système de certification	ID système du certificat de signature.
Alias	Alias du KeyStore.
Mot de passe alias	Mot de passe alias du keyStore.
ID clé	L'ID de clé permet d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer des jetons. L'ID de clé doit être composé de valeurs séparées par des barres obliques (/) de l'OCID de location, de l'OCID de l'utilisateur et de l'empreinte digitale au format suivant : ocid1.tenancy.oc1.. <unique_ID>/ocid1.user.oc1.. <unique_ID>/<key_fingerprint>.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les serveurs MID du réseau.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Algorithme d'authentification	Algorithme d'authentification personnalisé pour les demandes de signature sortantes. Sélectionner OCI SHA256RSA l'algorithme de signature

**e.** Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

4. Créez un enregistrement de connexion pour le Oracle Réseau cloud virtuel spoke.
  - a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement d'alias du Oracle Réseau cloud virtuel spoke, par exemple **Oracle\_VCN\_Connection**.
  - c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
  - d. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Oracle_VCN_Conn.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour Oracle Réseau cloud virtuel le spoke. Par exemple, Oracle Virtual Cloud Network Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter Oracle Réseau cloud virtuel. Par exemple, <a href="https://iaas.ap-mumbai-1.oraclecloud.com">https://iaas.ap-mumbai-1.oraclecloud.com</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

- e. Cliquez sur **Envoyer**.

L'instance et Oracle Réseau cloud virtuel le ServiceNow compte sont intégrés. Vous pouvez utiliser les actions de spoke pour créer des flux et automatiser des tâches selon vos besoins.

#### PagerDuty Rayon

Le PagerDuty spoke fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour PagerDuty les abonnements aux logiciels. Analysez les utilisateurs d'astreinte pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

#### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [notes de publication relatives à l'historique des versions ServiceNow Store](#).

#### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été construit pour PagerDuty la version 1.3.2, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

PagerDuty Compte administrateur général.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke PagerDuty fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des PagerDuty tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
PagerDuty Télécharger les abonnements	Télécharge les abonnements des utilisateurs à PagerDuty partir du portail.  Pour utiliser ce flux secondaire, effectuez les étapes décrites dans <a href="#">Intégration à PagerDuty</a> .
PagerDuty Récupérer l'abonnement	Désactive les comptes d'utilisateurs dans PagerDuty.  Pour utiliser ce flux secondaire, effectuez les étapes décrites dans <a href="#">Intégration à PagerDuty</a> .
PagerDuty Mettre à jour l'activité de l'utilisateur	Récupère l'activité des utilisateurs qui sont sur un calendrier d'astreinte.  Pour utiliser ce flux secondaire, effectuez les étapes décrites dans <a href="#">Intégration à PagerDuty</a> .

## Actions du spoke

Le spoke PagerDuty fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des PagerDuty événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Audit Management	Rechercher le flux d'enregistrement d'audit	Récupère des informations sur la liste des audits.
Gestion des services d'entreprise	Créer un service d'entreprise	Crée un service d'entreprise en transmettant le champ Numéro.
	Créer des abonnés au service d'entreprise	Crée un abonné au service d'entreprise.
	Supprimer le service d'entreprise	Supprime un service aux entreprises.
	Rechercher le service d'entreprise par ID	Récupère des informations sur le service d'entreprise spécifié.
	Rechercher les dépendances du service d'entreprise par ID de service d'entreprise	Récupère les dépendances du service d'entreprise par ID de service d'entreprise.
	Rechercher des abonnés du service d'entreprise par ID de service d'entreprise	Récupère les abonnés du service d'entreprise par ID de service d'entreprise.
	Rechercher le flux des services d'entreprise	Récupère un flux de services d'entreprise.
	Supprimer les abonnés du service d'entreprise	Supprime l'abonné du service d'entreprise spécifié.
	Mettre à jour le service d'entreprise	Met à jour un service d'entreprise.
Gestion de la politique d'escalade	Supprimer la politique d'escalade	Supprime la politique d'escalade spécifiée.
	Rechercher le flux des politiques d'escalade	Récupère les informations sur la liste des politiques d'escalade.
	Rechercher la politique d'escalade par ID	Récupère la politique d'escalade par ID.
	Mettre à jour une politique d'escalade	Met à jour une politique d'escalade
	Créer une politique d'escalade	Crée une politique d'escalade
Gestion des extensions	Créer une extension	Crée une extension.
	Rechercher une extension par ID	Récupère les informations sur l'extension spécifiée.
	Rechercher un flux d'extensions	Récupère des informations sur la liste des extensions.
	Mettre à jour l'extension	Met à jour une extension.
Gestion des incidents	Créer un incident	Crée un incident avec les détails spécifiés.
	Rechercher un incident par ID	Récupère les informations sur un incident par son ID.
	Rechercher le flux des incidents	Récupère des informations sur la liste des incidents.
	Mettre à jour l'incident	Met à jour un incident avec les détails spécifiés.
Gestion des notifications	Rechercher le flux de notification	Récupère la liste des notifications.

Catégorie	Action	Description
Gestion du calendrier	Créer une planification	Crée un calendrier.
	Rechercher un calendrier par ID	Récupère les informations sur un ID de calendrier.
	Rechercher le flux des calendriers	Récupère des informations sur la liste des calendriers.
	Mettre à jour le calendrier	Met à jour un calendrier avec les informations spécifiées.
Gestion des services	Créer un service	Crée un service
	Rechercher un service par ID	Récupère les détails d'un service par son ID.
	Rechercher le flux de services	Récupère des informations sur la liste des services.
	Mettre à jour le service	Met à jour un service avec les informations spécifiées.
Gestion des balises	Créer une balise	Créer une balise.
	Supprimer la balise	Supprime la balise spécifiée.
	Rechercher une balise par ID	Récupère des informations sur la balise spécifique.
	Rechercher le flux de balises	Récupère des informations sur les balises requises.
	Affecter des balises	Affecte des balises à l'entité requise.
Gestion des équipes	Ajouter une politique d'escalade à l'équipe	Ajoute la politique d'escalade à une équipe avec les détails spécifiés.
	Ajouter un utilisateur à l'équipe	Ajoute des utilisateurs à l'équipe spécifiée.
	Créer l'équipe	Crée une équipe.
	Créer des abonnements d'équipe	Créer un abonnement d'équipe
	Supprimer l'équipe	Supprime l'équipe spécifiée.
	Rechercher des abonnements dans l'équipe	Récupère des informations sur l'abonnement spécifié dans une équipe.
	Rechercher l'équipe par ID	Récupère l'équipe spécifique par ID.
	Rechercher le flux de l'équipe	Récupère les informations sur la liste des équipes.
	Rechercher des utilisateurs dans l'équipe	Récupère des informations sur les utilisateurs spécifiés à partir d'une équipe.
	Supprimer la politique d'escalade de l'équipe	Supprime la politique d'escalade spécifiée de l'équipe spécifiée.
	Supprimer les abonnements d'équipe	Supprime l'abonnement d'équipe spécifié.
	Supprimer l'utilisateur de l'équipe.	Supprime l'utilisateur spécifié de l'équipe spécifiée.
	Mettre à jour l'équipe	Met à jour les détails d'une équipe.
Gestion des Webhook	Créer un abonnement à webhook	Crée un abonnement à webhook.
	Supprimer un webhook.	Supprime un webhook.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un abonnement webhook par ID	Récupère des informations sur l'ID de l'abonnement webhook spécifié.
	Rechercher un flux d'abonnements webhook	Récupère des informations sur la liste des abonnements webhook.
	Mettre à jour l'abonnement webhook	Met à jour l'abonnement webhook spécifié.
Gestion des utilisateurs	Rechercher des utilisateurs	Récupère tous les PagerDuty abonnements utilisateur.
	Rechercher des utilisateurs d'astreinte	Récupère des informations sur la dernière fois qu'un utilisateur a été sur une planification d'astreinte.
	Supprimer un utilisateur	Désactive un compte utilisateur dans PagerDuty.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère des informations sur la liste des utilisateurs.
	Créer un utilisateur	Créer un utilisateur.
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour les détails de l'utilisateur spécifié.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

### Configurer le PagerDuty spoke

Configurez une intégration sortante entre votre ServiceNow instance et le serveur avec un enregistrement de connexion et d'informations d'identification PagerDuty .

### Avant de commencer

Rôle requis : admin et Flow Designer

Installez le module d'extension PagerDuty de spoke.

Accès à l'application PagerDuty

afin de pouvoir configurer l'application OAuth 2.0.

## Procédure

1. Configurer PagerDuty en tant que fournisseur OAuth.

a. Connectez-vous à l'application

PagerDuty

Sign in to [redacted]  
[redacted]

Email  
[redacted]

Password  
.....

Remember me

[Forgot Password?](#)

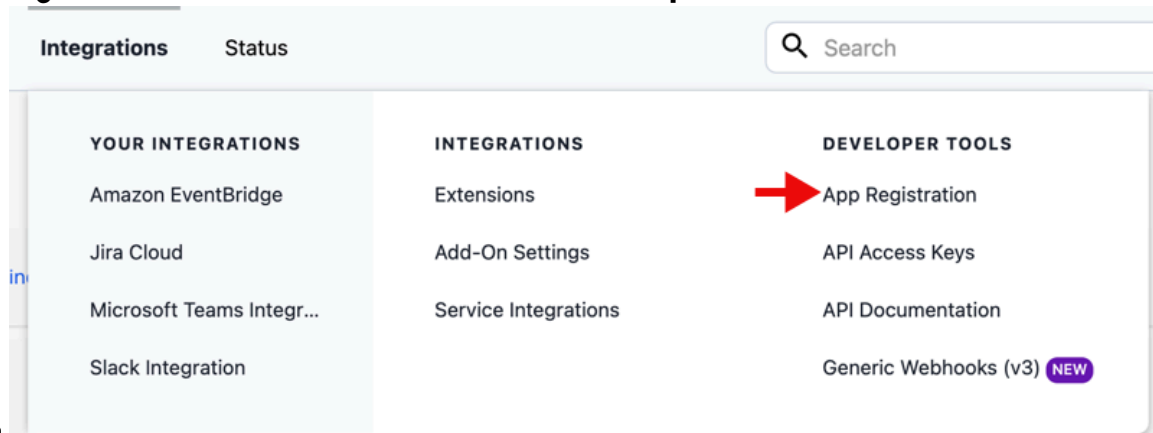
[Sign In](#)

Don't have a PagerDuty account? [Sign up](#)

Traduction automatique

PagerDuty.

b. Accédez à la **Intégrations > OUTILS DE DÉVELOPPEMENT > Inscription de**



l'application.

c. Sélectionnez **Créer une application**.

d. Dans le champ Nom de l'application, saisissez un nom unique pour l'application OAuth.

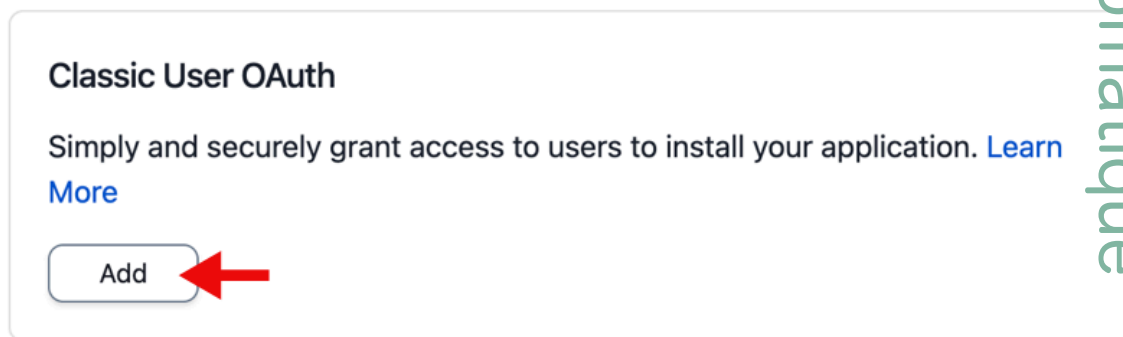
e. Dans le champ Brève description, entrez une description brève de l'application OAuth.

f. Sélectionnez **Enregistrer**.

g. Sous l'en-tête OAuth d'utilisateur classique, sélectionnez

## Functionality

Choose and configure the functionality for your app. Review available documentation.



Ajouter.

h. Dans le champ URL de redirection, entrez l'URL de votre instance ServiceNow.

i. Sélectionnez **Enregistrer**.

PagerDuty génère l’ID client et le secret

## New client secret

**Make sure to copy your client secret now as you will not be able to access it again once you leave this page. If you lose access, you will have to delete the OAuth application and create a new one.**

Click to copy the client secret and client ID

Client ID

64f5ac18-569c-4c1e-8d73-d2877dccb994

Client Secret

dRJoQosJct446jcFs40YPIEKwlymobxpNJZxv9b66vE

Hide Client Secret Forever

client.

- j.** Copiez et stockez l’ID client et le secret.  
Vous avez besoin de l’ID client et du secret lorsque vous configurez l’enregistrement de connexion et d’informations d’identification.  
Vous avez défini l’application PagerDuty OAuth.

**2.** Configurez l’enregistrement de connexion et d’informations d’identification.

- a.** Connectez-vous à votre instance ServiceNow.
- b.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
- c.** Sélectionnez Connexions.
- d.** Dans le champ Rechercher toutes les connexions, entrez PagerDuty.
- e.** Sur la PagerDuty mosaïque, sélectionnez **Afficher les détails.**
- f.** Sélectionnez **Configurer.**
- g.** Remplissez le formulaire Créer une connexion.

**Créer une connexion**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion.

Traduction automatique

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Le nom par défaut et en lecture seule de la première connexion est PagerDuty. Pour fournir un nom personnalisé à la connexion, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b>.</p>
Nom	<p>Nom des informations d'identification.</p> <p><b>i Remarque :</b> Le nom par défaut et en lecture seule des premières informations d'identification est PagerDuty. Pour fournir un nom personnalisé pour les informations d'identification, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b>.</p>
ID client OAuth	ID client OAuth que vous avez généré lors de la configuration de l'application OAuth.
Secret client OAuth	Secret client OAuth que vous avez généré lors de la configuration de l'application OAuth.
URL de redirection OAuth	URL de redirection que vous avez fournie lors de la configuration de l'application OAuth.

**h. Sélectionnez **Créer et obtenir un jeton OAuth**.**

Le jeton OAuth devient

**PagerDuty** Default Connection

- Connection Name: Pagerduty
- Endpoint: api.pagerduty.com
- Credential Name: PagerDuty Spoke Credential.1
- Credential Type: OAuth 2.0

Edit

OAuth Refresh token is available and will expire at 2023-08-17 05:37:41 [Get OAuth Token](#)

disponible.

**Spoke Plivo**

Autorisez les communications avec vos clients à l'aide de la Plivo plateforme à partir de votre ServiceNow instance.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Plivo v1.0.4 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Plivo la version v1 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Accès administrateur à la Plivo console.
- **ID D'AUTHENTIFICATION** et **JETON D'AUTHENTIFICATION**. Vous pouvez trouver ces vales dans le tableau de bord de votre Plivo compte. Pour plus d'informations, consultez [Authentification](#) dans la [documentation Plivo](#).

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Plivo fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Plivo tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Gestionnaire d'appels Plivo	Gère les appels associés au Plivo compte.
Gestionnaire SMS Plivo	Gère les SMS associés au Plivo compte.

Lors de la personnalisation des flux secondaires, vous devez vous assurer qu'ils sont configurés pour éviter les boucles infinies.

### **i** Remarque :

- Vous devez configurer les webhooks pour utiliser le flux secondaire du spoke. Consultez la rubrique [Configurer un webhook pour le Plivo spoke](#) pour en savoir plus sur l'installation et la configuration du webhook.
- L'exemple de flux secondaire s'exécute en tant qu'utilisateur par défaut. Le flux secondaire peut être configuré pour s'exécuter en tant que système.

## Actions du spoke

Le spoke Plivo fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Plivo événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des applications	Créer une application	Crée une application.
	Supprimer l'application	Supprime une application.
	Obtenir une application	Récupère les détails d'une application.
	Rechercher des applications	Récupère une liste de tous les ID d'application.
	Mettre à jour l'application	Met à jour les détails d'une application.
Gestion des appels	Obtenir un appel	Récupère l'enregistrement de détail d'appel (CDR) de l'appel.
	Raccrocher l'appel	Met fin à un appel en cours ou annule un appel sortant en file d'attente.
	Rechercher un appel	Récupère les détails de l'appel spécifié.
	Effectuer un appel	Déclenche un appel sortant.
	Démarrer l'enregistrement de l'appel	Démarre l'enregistrement d'un appel sortant en cours.
	Arrêter l'enregistrement de l'appel	Arrête tous les enregistrements en cours pour l'UUID d'appel spécifié.
Gestion de la conférence	Obtenir une conférence	Obtient les détails d'une conférence.
	Raccrocher la conférence	Raccroche toutes les conférences en cours dans votre compte.
	Raccrocher avec le membre	Raccroche avec un membre d'une conférence.
	Exclure le membre	Déconnecte un membre dans une conférence.
	Rechercher des conférences	Récupère une liste de toutes les conférences en cours sur votre compte.
	Désactiver le micro du membre	Désactive le son des membres d'une conférence.
	Activer le micro du membre	Active le micro des membres lors d'une conférence.
Gestion SMS	Obtenir un message	Récupère les détails du message spécifié.
	Rechercher un message	Récupère les détails des messages.
	Envoyer des SMS en bloc	Envoie un SMS à plusieurs numéro.
	Envoyer SMS	Envoie le SMS au numéro spécifié.

Traduction automatique

## Module de spoke

Des webhooks peuvent être configurés pour recevoir des notifications sur les événements requis. La politique d'acheminement définit les conditions qui doivent être remplies pour notifier l'instance ServiceNow. Ces conditions sont basées sur les événements pour Plivo auxquels vous souhaitez être notifié. Lorsque les conditions sont remplies, la politique

d'acheminement déclenche le flux secondaire associé, qui automatise à son tour les Plivo tâches.

Les webhooks nécessitent une configuration distincte et peuvent être utilisés indépendamment sans utiliser les actions de spoke. Le spoke Plivo ajoute l'application Plivo Spoke à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Registres Webhook Plivo	Créez et affichez les Plivo webhooks dans ServiceNow.
Politique d'acheminement du webhook Plivo	Créez et affichez les politiques d'acheminement pour les Plivo webhooks dans ServiceNow. Vous pouvez également personnaliser les conditions des politiques d'acheminement selon vos besoins.

Utilisez le module Plivo Webhook Registries pour enregistrer un Plivo webhook. Vous devez générer une URL de rappel et fournir cette URL dans votre Plivo compte.

Les politiques d'acheminement et les flux secondaires prennent en charge les champs suivants Plivo :

- Mots clés
- Événement d'appel
- Nom de l'appelant
- Type d'événement
- SMS
- Vers numéro
- Afficher les champs connexes

Créez une politique d'acheminement dans le module Politiques d'acheminement Plivo WebHook et spécifiez les conditions selon vos besoins. Consultez la rubrique [Configurer un webhook pour le Plivo spoke](#) pour en savoir plus sur l'installation et la configuration des webhooks.

## Rôles d'utilisateur de spoke

Le spoke Plivo fournit un administrateur Plivo (sn\_plivo\_spoke. Plivo\_Admin) rôle.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Plivo](#).

## Configurer le spoke Plivo

Intégrez l'instance et Plivo le ServiceNow compte à l'aide de l'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke Plivo.
- Rôle requis : administrateur

## Configurer une connexion pour le spoke Plivo

Ajoutez et configurez une connexion Plivo pour authentifier les demandes ServiceNow dans le spoke Plivo.

## Avant de commencer

- Valeurs de l'**ID d'authentification** et du **jeton d'authentification**. Vous pouvez trouver ces vales dans le tableau de bord de votre Plivo compte. Pour plus d'informations, consultez [Authentification](#) dans la [documentation Plivo](#).
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias de connexion **Plivo** et cliquez sur **Afficher les détails**.

### Remarque :

Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.

4. Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer (Configurer)**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire de configuration

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Plivo Connection.
URL de connexion	URL de base pour se connecter Plivo. Saisissez <a href="https://api.plivo.com">https://api.plivo.com</a> .
ID d'authentification	ID d'authentification de votre Plivo compte.
Version de l'API	Version de l'API de votre Plivo compte. Entrez v1.
Nom d'utilisateur	ID d'authentification de votre Plivo compte.
Mot de passe	Jeton d'authentification de votre Plivo compte.

6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

## Résultats

La connexion du spoke est configurée et prête à être utilisée.

## Configurer un webhook pour le Plivo spoke

Configurez un webhook pour vous abonner à votre Plivo compte avec une ServiceNow URL de rappel.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le spoke Plivo
- Rôle requis : sn\_plivo\_spoke. Plivo\_Admin et decision\_table\_admin

### Enregistrer un Plivo webhook dans ServiceNow

Enregistrez un Plivo webhook dans votre ServiceNow instance pour notifier l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Plivo.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_plivo\_spoke. Plivo\_Admin et decision\_table\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke Plivo > Registres Webhook Plivo**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Registre Webhook Plivo

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier l'enregistrement. Par exemple, le webhook Plivo.
Description	Description de l'enregistrement.
Chemin d'accès	Plivo Chemin d'accès du webhook. Par défaut, ce chemin est défini sur <code>api/sn_plivo_spoke/plivo_webhook_handler/wh_entry</code> .

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur **URL de rappel**.  
Le système affiche l'URL de rappel webhook.
6. Copiez et enregistrez l'URL de rappel webhook.

### Résultats

Le Plivo webhook est enregistré dans votre ServiceNow instance.

### Ajouter une URL de rappel dans Plivo

Fournissez une URL de rappel webhook dans votre Plivo compte pour créer un webhook.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_plivo\_spoke. Plivo\_Admin et decision\_table\_admin

### Procédure

1. Connectez-vous à votre Plivo console.
2. Créez une application dans la Plivo console selon vos besoins.

Pour plus d'informations sur la création d'une application dans la console, reportez-vous à la Plivo section [Créer une application](#) de la page [Effectuer votre premier appel sortant](#) de la [documentation Plivo](#). Vous pouvez également consulter la [documentation de l'application Plivo](#) pour plus d'informations sur la création et la mise à jour d'une application à l'aide d'API Plivo.

- Entrez l'URL de rappel webhook dans **URL MESSAGE** et **URL DE RÉPONSE**, puis configurez l'application en fonction de vos besoins.

### Résultats

L'URL de rappel est ajoutée à votre Plivo compte. Vous pouvez créer des politiques d'acheminement et des flux secondaires selon vos besoins. Reportez-vous à la rubrique [Créer une politique d'acheminement et personnaliser le webhook](#) pour en savoir plus sur la création de nouvelles politiques d'acheminement et de flux secondaires.

### Créer une politique d'acheminement et personnaliser le webhook

Créez une politique d'acheminement de webhook et un flux secondaire selon vos besoins.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_plivo\_spoke. Plivo\_Admin et decision\_table\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La politique d'acheminement dans le module Plivo WebHook Routing Policy déclenche les flux secondaires et informe l'instance ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans votre Plivo compte. Reportez-vous à la section [Spoke Plivo](#) pour en savoir plus sur les champs pris en charge par la politique d'acheminement et les flux secondaires.

### Procédure

- Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
- Cliquez sur **Flux secondaires**.
- Créez une copie du flux secondaire par défaut.  
Deux flux secondaires sont disponibles en plus du Plivo spoke ; Plivo Call Handler et Plivo SMS Handler. Vous pouvez créer une copie de l'un ou l'autre de ces flux secondaires selon vos besoins.
- Personnalisez le flux secondaire selon vos besoins et publiez-le.  
Consultez [Création de flux secondaires](#) pour plus d'informations sur la création et l'utilisation de flux secondaires, et [Spoke Plivo](#) pour plus d'informations sur les champs pris en charge.
- Accédez à la **Spoke Plivo > Politique d'acheminement du webhook Plivo**.
- Cliquez sur **Nouveau**.
- Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.  <ol style="list-style-type: none"> <li>Cliquez sur l'icône de recherche ( 🔍 ).</li> <li>Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste Document.</li> </ol> <p><b>Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux [sys_hub_flow].</p>

Champ	Description
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans Plivo.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.

Les politiques d'acheminement et les flux secondaires prennent en charge les champs suivants Plivo :

- Mots clés
- Événement d'appel
- Nom de l'appelant
- Type d'événement
- SMS
- Vers numéro
- Afficher les champs connexes

**8.** Cliquez sur **Envoyer**.

### **i** Remarque :

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

## Résultats

La politique d'acheminement et le flux secondaire sont créés.

## Pluralsight (en anglais seulement) Rayon

Gérez les utilisateurs, les apprentissages, les cours, etc., dans le Pluralsight (en anglais seulement) compte Skills de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site [Web ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Pluralsight (en anglais seulement) Spoke v1.2.0 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v1 de l'API Pluralsight GraphQL, mais peut être compatible avec d'autres futures versions d'API.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Pluralsight fournit des actions permettant d'automatiser les Pluralsight (en anglais seulement) tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des cours	Rechercher des cours	Récupère les détails des cours spécifiés Pluralsight (en anglais seulement) .
Gestion de l'apprentissage	Rechercher le statut d'apprentissage pour le cours	Récupère l'état d'apprentissage du cours spécifié Pluralsight (en anglais seulement) .
	Rechercher le statut d'apprentissage de l'utilisateur	Récupère l'état d'apprentissage de l'utilisateur spécifié Pluralsight (en anglais seulement) .
	Rechercher le flux de données de l'état d'apprentissage	Récupère l'état d'apprentissage du cours spécifié dans Pluralsight (en anglais seulement).
Gestion de compétence	Rechercher les résultats de l'évaluation de compétences	Récupère les résultats de l'évaluation des compétences dans Pluralsight (en anglais seulement).  <b>i</b> <b>Remarque :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le plan d'entreprise Pluralsight est requis pour utiliser cette action.</li> <li>• La sortie d'action, <b>Nombre de tentatives</b> , commence par <b>0</b> et cette valeur est synchronisée avec la valeur de Pluralsight (en anglais seulement).</li> </ul>
	Rechercher des évaluations de compétences	Récupère la liste de toutes les évaluations de compétences disponibles pouvant Pluralsight (en anglais seulement) être effectuées par un utilisateur.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un résumé de QI de compétences	Récupère le résumé du QI de compétence dans Pluralsight (en anglais seulement).
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans Pluralsight (en anglais seulement).  <b>i Remarque :</b> La clé API doit avoir l'autorisation d'écriture pour effectuer cette action.
	Désactiver l'utilisateur	Supprime la licence d'un utilisateur du plan dans Pluralsight (en anglais seulement).  <b>i Remarque :</b> La clé API doit avoir l'autorisation d'écriture pour effectuer cette action.
	Inviter l'utilisateur	Invite l'utilisateur spécifié à un plan dans Pluralsight (en anglais seulement).  <b>i Remarque :</b> La clé API doit avoir l'autorisation d'écriture pour effectuer cette action.
	Rechercher des utilisateurs	Récupère les détails des utilisateurs dans Pluralsight (en anglais seulement).

Reportez-vous à la section [Configurer le Pluralsight \(en anglais seulement\) spoke](#) pour plus d'informations sur la configuration du Pluralsight (en anglais seulement) spoke.

### Configurer le Pluralsight (en anglais seulement) spoke

Intégrez l'instance ServiceNow et votre Pluralsight (en anglais seulement) compte Skills à l'aide d'une clé API pour que les ServiceNow demandes d'instance soient authentifiées par l'hôte Pluralsight.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke Pluralsight (en anglais seulement).
- Accès administrateur au Pluralsight (en anglais seulement) compte Compétences.
- Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Cette tâche vous permet d'intégrer votre ServiceNow instance à l'hôte Pluralsight. Voir le flux, comme indiqué dans l'image ci-

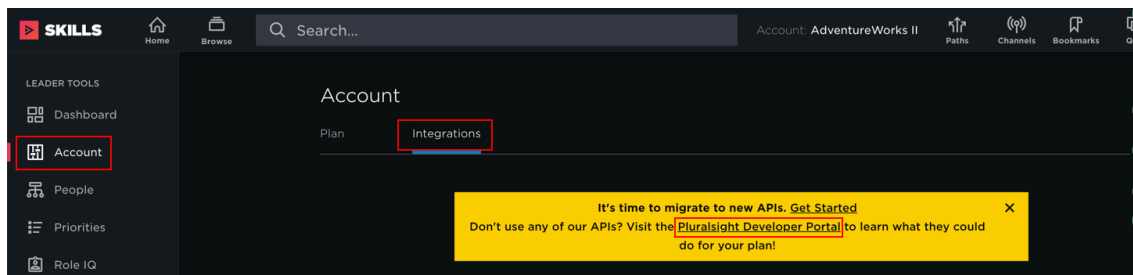


dessous.

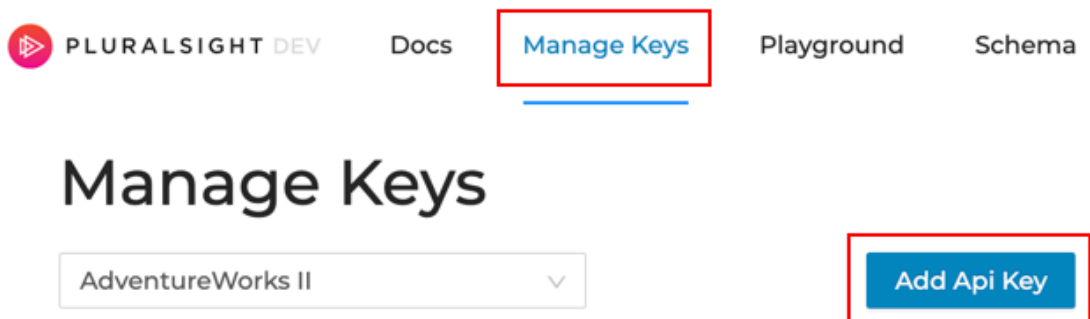
## Procédure

1. Créer une clé API dans votre Pluralsight (en anglais seulement) compte Skills.

- a. Connectez-vous à votre [Pluralsight \(en anglais seulement\) Compte de compétences](#) en tant qu'administrateur.
- b. Accédez à **Compte** et cliquez sur l'onglet **Intégrations**.
- c. Cliquez sur [Pluralsight \(en anglais seulement\) le portail des développeurs](#) lien.



- d. Dans l' [Pluralsight \(en anglais seulement\) le portail des développeurs](#), cliquez sur l'onglet **Gérer les clés**.
- e. Cliquez sur **Ajouter une clé API**.



- f. Sur le formulaire, renseignez les champs et fournissez des autorisations d'écriture sur la clé API.

## Add Api Key

Any business plan can create an API key, but depending on the SKUs associated with the business account, the APIs access will vary.

Other ▼

Test Servicenow Integration

Write permission:

Join beta:

Joining beta means that you will have access to our newest queries and fields. By joining beta, you acknowledge that these entities are subject to change on short notice.

Add Api Key




Traduction automatique

g. Copiez la clé API pour une utilisation ultérieure.

PLURALSIGHT DEV Docs Manage Keys Playground Schema

### Manage Keys

AdventureWorks II ▼ Add Api Key

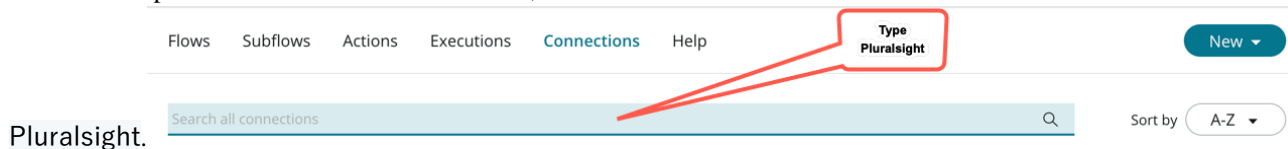
Api Key	Description	Use Case	Last used	Action
 *****	Test Servicenow Integration	Other	2 days ago	<span>Playground</span>  

2. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.

3. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**

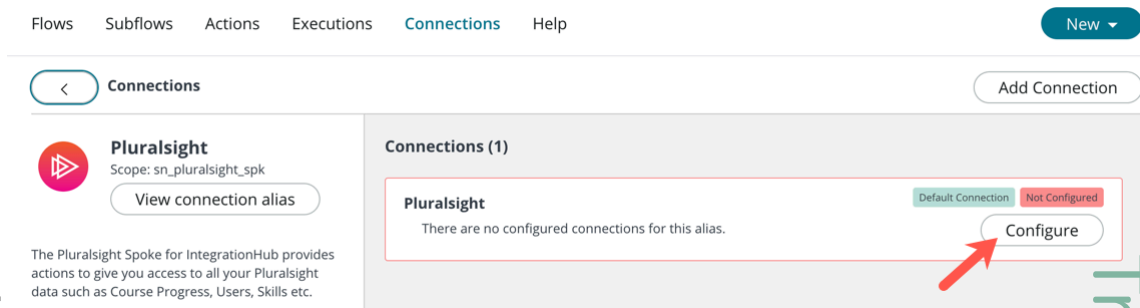
4. Cliquez sur Connexions.

5. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez



6. Dans la vignette de connexion Pluralsight, cliquez sur **Afficher les détails**.

7. Sur la page Connexions, cliquez sur



**Configurer.**

8. Sur le formulaire Configurer la connexion, renseignez les valeurs,

### Formulaire Configurer la connexion

Nom de la connexion	Nom de la connexion entre l'instance ServiceNow et l'hôte Pluralsight. Le nom de la connexion est en lecture seule.
URL de connexion	L'URL vers le compte de compétences Pluralsight. Entrer <a href="https://paas-api.pluralsight.com/">https://paas-api.pluralsight.com/</a>
Clé API	Clé API générée précédemment à partir du portail des développeurs Pluralsight.

9. Cliquez sur **Configurer la connexion**.

L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé.

10. Pour vérifier que l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé, procédez comme suit.

a. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

b. Saluer.

### Spoke Qualtrics

Intégrez l'instance ServiceNow dans Qualtrics. Gérez la distribution des enquêtes en ligne dans Qualtrics à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

QualtricsSpoke v1.2.4 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Qualtrics la v3, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Qualtrics compte.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow Studio de workflow - Entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le QualtricsSpoke fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des Qualtrics tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Créer une distribution lorsque l'incident est fermé	Crée une distribution pour une enquête et envoie l'enquête à l'appelant de l'incident, lorsqu'un incident est fermé.
Rechercher un contact par e-mail	Récupère les détails du client et le score du client. C'est-à-dire la valeur et la satisfaction du client, qui peuvent être élevées ou faibles en fonction de la politique de décision configurée.
Mettre à jour et insérer le contact ou le	Met à jour les détails des enregistrements de consommateur existants ou crée un enregistrement de consommateur dans Qualtrics.

Flux	Description
consommateur vers Qualtrics	<p>Ce flux est déclenché lorsqu'un enregistrement est créé ou mis à jour dans le module Contacts et consommateurs de votre ServiceNow instance.</p> <p>Lorsqu'un enregistrement est créé dans le module Contacts et consommateurs de votre ServiceNow instance, le flux Mettre à jour et insérer le contact ou le consommateur vers Qualtrics est déclenché et crée l'enregistrement dans Qualtrics. En outre, l'ID de référence généré dans Qualtrics, est mis à jour dans le module Contacts et consommateurs de votre ServiceNow instance.</p>

### Flux secondaires du spoke

Le QualtricsSpoke fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Qualtrics tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Rechercher un contact dans la liste de diffusion	Récupère l'ID de recherche du contact spécifié.
Rechercher une liste de diffusion par nom	Récupère l'ID de la liste de diffusion pour le nom spécifié.
Rechercher un message par nom	Récupère l'ID du message pour le nom spécifié.
Rechercher une enquête par nom	Récupère l'ID de l'enquête avec le nom spécifié.

### Actions du spoke

Le QualtricsSpoke fournit des actions pour automatiser les Qualtrics tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des contacts	Créer un contact	Crée un contact dans le répertoire spécifié.
	Rechercher un contact par e-mail	Récupère les contacts dans un répertoire de l'adresse e-mail requise.
	Rechercher le flux d'historique des e-mails de distribution de contacts	Récupère l'historique des e-mails de distribution pour le contact spécifié dans un répertoire.
	Rechercher le flux des historiques de réponses de distribution de contacts	Récupère une liste de l'historique de réponse de distribution pour un contact spécifié dans un répertoire.
	Rechercher le flux de contacts	Récupère une liste de contacts d'un répertoire.
	Mettre à jour le contact	Met à jour les détails du contact spécifié dans le répertoire spécifié.
Gestion de la distribution	Créer une distribution	Crée une distribution pour une enquête.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un flux de liens de distribution	Récupère une liste de liens de distribution pour une distribution existante de l'enquête spécifiée.
	Rechercher le flux de distribution	Récupère une liste de distributions pour une enquête.
Gestion de la bibliothèque	Rechercher le flux de messages de bibliothèque	Récupère une liste de messages dans une bibliothèque.
Gestion des listes de diffusion	Créer un contact dans la liste de mailing	Crée un contact de répertoire dans une liste de diffusion spécifiée.
	Rechercher un contact dans le flux des listes de diffusion	Récupère un contact d'une liste de diffusion dans le répertoire spécifié.
	Rechercher des listes de diffusion	Récupère une liste de listes de diffusion dans un répertoire.
	Supprimer le contact de la liste de diffusion	Supprime un contact de la liste de diffusion spécifiée.
Récupération des métadonnées	Rechercher des métadonnées dans les répertoires	Récupère les métadonnées d'une liste de répertoires au sein d'une marque.  <b>i Remarque :</b> Assurez-vous que cette action est toujours utilisée avec les actions pertinentes qui utilisent des entrées dynamiques.
	Rechercher des métadonnées de bibliothèques	Récupère une liste de bibliothèques.  <b>i Remarque :</b> Assurez-vous que cette action est toujours utilisée avec les actions pertinentes qui utilisent des entrées dynamiques.
Gestion des enquêtes	Rechercher des enquêtes	Récupère une liste des enquêtes disponibles pour l'utilisateur.
Événement Gestion des abonnements	Créer un abonnement	Crée un abonnement à un événement.
	Rechercher un abonnement par ID d'abonnement	Récupère tous les abonnements d'événements.
	Rechercher un flux d'abonnements	Récupère tous les abonnements d'événements.

## Modules de spokes

Le QualtricsSpoke fournit ces modules.

Module	Description
Contacts et consommateurs	Créez, affichez et modifiez les enregistrements de contact et de consommateur. Lorsqu'un enregistrement est créé ou mis à jour ici, le flux Mettre à jour et insérer le contact ou le consommateur vers Qualtrics est déclenché.

Module	Description
Réponses de mappage de score Qualtrics	Affichez les réponses de mappage de score.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le QualtricsSpoke](#).

### Configurer le QualtricsSpoke

Intégrez l'instance ServiceNow et Qualtrics en inscrivant Qualtrics en tant que fournisseur OAuth pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez QualtricsSpoke .
- Rôle requis : administrateur

#### Obtenir les détails requis à partir du compte Qualtrics

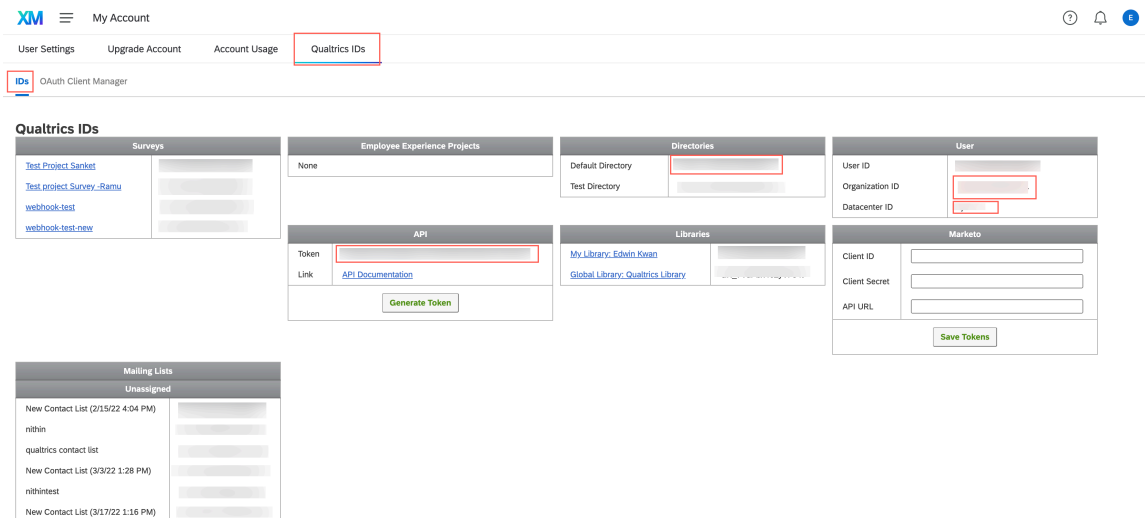
Copiez et enregistrez les valeurs de jeton, d'ID d'organisation, d'ID client et de secret client de votre compte Qualtrics pour authentification.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Connectez-vous à votre compte Qualtrics en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Paramètres du compte > ID Qualtrics**.
3. Sous **Utilisateur**, copiez et enregistrez les valeurs **ID d'organisation** et **ID de centre de données**.
4. Sous **Répertoires**, copiez et enregistrez la valeur du **répertoire par défaut**.
5. Sous **API**, copiez et enregistrez la valeur du **jeton**.



6. Cliquez sur l'onglet **Gestionnaire de clients OAuth**.

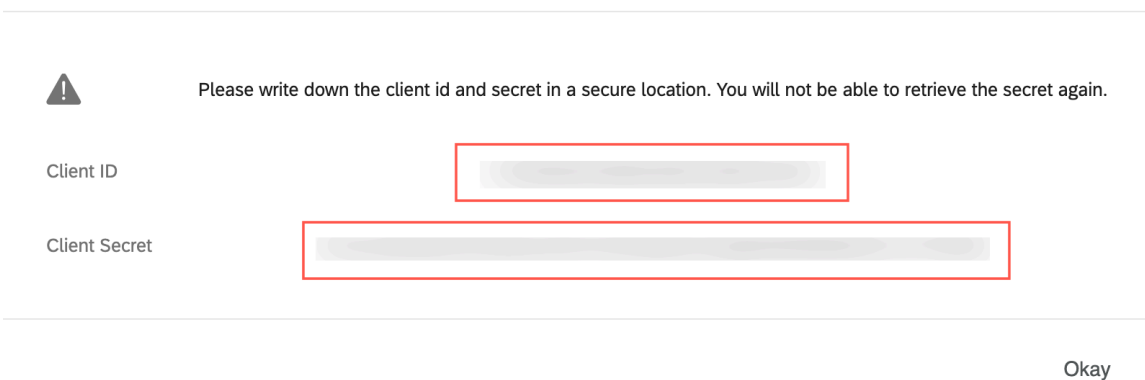
7. Cliquez sur **Créer un client**.

8. Renseignez les valeurs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement client.
Périmètres	Sélectionnez Gérer : Tous.
Type d'accord	Renseignez le champ Informations d'identification du client.

9. Cliquez sur **Créer un client**.

### Client Credentials



Les valeurs ID client et Secret client s'affichent. Copiez et enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

### Configurer une connexion

Ajoutez et configurez une connexion Qualtrics pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

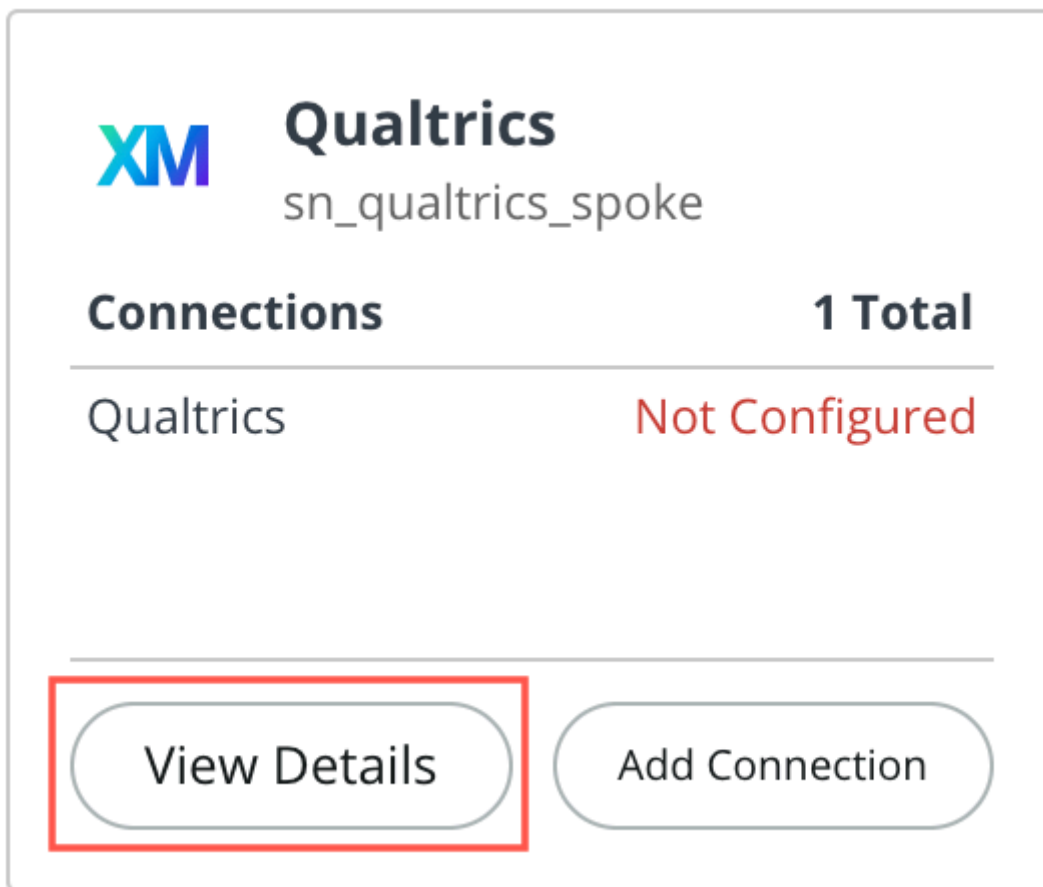
Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias **de Qualtrics** et cliquez sur **Afficher les détails**.

**Remarque :**

Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.



Traduction automatique

4. Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**.

**Qualtrics** Default Connection Not Configured

- Connection Name: Qualtrics
- Endpoint: <provider-domain-name>.com
- Credential Name: Qualtrics Spoke Credential
- Credential Type: OAuth 2.0

Configure

OAuth Access or Refresh tokens are not available. Verify the OAuth configuration and click 'Get OAuth Token' to request a new token. [Get OAuth Token](#)

5. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à <b>Qualtrics</b> . Saisissez : https :<Organization-ID>.qualtrics.com/API/v3
X-API-TOKEN	Jeton unique que vous avez copié à partir des paramètres du compte Qualtrics.
Nom OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du registre d'application.
ID client OAuth	ID client que vous aviez copié lors de la création d'un client dans votre compte Qualtrics.
Secret client OAuth	Secret client que vous aviez copié lors de la création d'un client dans votre compte Qualtrics.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Saisissez : https://<Data-Center-ID>.qualtrics.com/oauth2/token.  <b>Remarque :</b> Sélectionnez le centre de données Qualtrics en fonction de votre emplacement géographique.

## 6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

### Résultats

Le spoke est configuré et prêt à être utilisé.

### Configurer les paramètres système

Configurez les paramètres `sn_qualtrics_spoke.qualtrics_directory` système et spécifiez l'ID de Qualtrics répertoire qui peut être utilisé dans les flux.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Dans le navigateur de filtre, saisissez `sys_properties.list`.
2. Recherchez et ouvrez l'enregistrement avec le `nomsn_qualtrics_spoke.qualtrics_directory`.
3. Dans **Valeur**, spécifiez l'ID du Qualtrics répertoire.
4. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Rally Rayon

Gérez les abonnements relatifs à Rally en analysant l'utilisation par rapport à la dernière connexion et aux heures d'activité pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Rally Spoke v1.0.3 correspond à la dernière version.

## Exigences relatives au spoke

Rally compte disposant d'un rôle administrateur.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : entrées de flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow Studio de workflow - Entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées lorsqu'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Rally spoke fournit des actions pour automatiser les Rally tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des abonnements	Rechercher un flux d'abonnements	Récupère tous les abonnements.
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère tous les utilisateurs d'un compte.
	Mettre à jour un utilisateur	Modifie les détails de l'utilisateur spécifié.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié et les enregistrements associés du compte.

Catégorie	Action	Description
	Entrées de l'utilisateur : dynamiques	Récupère la liste des champs à utiliser comme entrée dynamique.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configuration du Rally spoke](#).

### Configuration du Rally spoke

Intégrer l'instance ServiceNow et Rally en utilisant Rally les informations d'identification pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Enregistrer une Rally application OAuth

Enregistrez l'application Rally OAuth pour accéder à l'API Rally 2.0 et recevoir un ID et un secret client.

### Avant de commencer

- Le Rally Hub d'intégration spoke doit être actif. Pour plus d'informations, consultez [Rally Rayon](#).
- Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Connectez-vous à [CA Agile Central](#) à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur.
2. Sélectionner **OAUTH CLIENTS** > **Créer un nouveau client**.
3. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Créer un client OAuth.

Champ	Valeur
Nom d'application	Attribuez un nom à l'application.
URL de rappel	URL de rappel de l'instance ServiceNow à laquelle l'application doit être intégrée. Par exemple, <code>https://&lt;instance_url&gt;/oauth_redirect.do</code> .

4. Sélectionnez **Suivant**.

5. Copiez l'ID client et le secret client pour une utilisation ultérieure.

## Redox Electronic Health Record Spoke

Autorisez les communications avec vos clients à l'aide de la Redox plateforme à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Redox Electronic Health Record Spoke v1.0.3 est la version actuelle.

## Fonctionnalités principales

Il Redox Electronic Health Record Spoke permet à un hôpital, à un payeur (assurance) ou à une entreprise du secteur des sciences de la vie de :

- Favorisez l'interopérabilité avec un dossier médical électronique (DME) ou un autre système de santé en tirant parti du modèle de données des soins de santé et des sciences de la ServiceNow vie qui est basé sur la loi HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act) et les normes industrielles Health Level Seven International (HL7). Pour plus d'informations, consultez [Modèle de données pour les soins et les sciences de la vie](#).
- Améliorez les soins aux patients et réduisez les coûts en réduisant la duplication et la saisie des données.
- Connectez-vous à l'écosystème de la santé en activant des flux de travail centrés sur le patient.

## Exigences relatives au spoke

- Accès administrateur au Redox Tableau de bordfichier .
- **Clé API** et **Secret source**. Vous pouvez trouver ces valeurs dans le tableau de bord de votre Redox compte. Pour plus d'informations, consultez [Authentifier une clé API](#) dans le [Redox interne](#).

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Integration Hub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Le Redox Electronic Health Record Spoke fournit des actions pour automatiser les Redox tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Ordonnancement	Créer un rendez-vous	Crée un nouveau rendez-vous.
	Replanifier un rendez-vous	Reporte un rendez-vous existant.
	Modifier le rendez-vous	Modifie un rendez-vous existant.
	Annuler le rendez-vous	Annule un rendez-vous existant.
	Rechercher les rendez-vous réservés	Interroge et renvoie les rendez-vous réservés dans une plage de temps donnée.
	Rechercher les créneaux disponibles	Interroge et renvoie les heures disponibles pour réserver un rendez-vous dans une plage horaire donnée.
Résumé clinique	Rechercher le dernier résumé clinique	Interroge et renvoie le résumé clinique le plus récent pour un patient donné dans le système de santé spécifié.
	Rechercher le résumé de la visite	Interroge et renvoie les résumés des visites d'un patient donné dans le système de santé spécifié dans la période spécifiée.
	Envoyer des informations sur la visite	Envoie un résumé de la visite à une autre application ou à un DSE.
Média	Créer un document média	Ajoute un nouveau document média au graphique du patient.
	Remplacer le document média	Remplace un document média qui a précédemment été ajouté au graphique du patient.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer le document média	Supprime un document média qui a précédemment été ajouté au dossier du patient.
	Rechercher des documents médias	Interroge et renvoie les documents médias en fonction des critères de filtre spécifiés.
Notes	Créer un document de notes	Ajoute un nouveau document de notes au graphique du patient.
	Remplacer le document pour la note	Remplace un document de notes qui a précédemment été ajouté au graphique du patient.
	Supprimer le document des notes	Supprime un document de note qui a précédemment été ajouté au dossier du patient.
	Rechercher des documents pour les notes	Interroge et renvoie les documents des notes en fonction des critères de filtre spécifiés.
Éducation des patients	Envoyer de l'éducation au patient	Ajoute les affectations pour l'éducation dans le dossier d'un patient.
	Envoyer des mises à jour au patient	Met à jour les affectations d'éducation dans le dossier d'un patient.
	Envoyer l'éducation du patient Supprimer	Supprime les affectations d'éducation du tableau d'un patient.
Administrateur patient	Rechercher la démographie du patient et les informations sur la visite	Interroge et renvoie les données démographiques des patients et les informations sur les visites.
	Rechercher les patients admis	Interroge et renvoie tous les patients actuellement admis dans un établissement.
Référant	Mettre à jour la recommandation	Modifie une recommandation.

Catégorie	Action	Description
Résultat	Rechercher les résultats	Interroge et renvoie les résultats des tests de diagnostic, y compris les tests de laboratoire, de radiologie et d'imagerie.
	Transmettre par pull les informations de diagnostic	Affiche un message de résultat de diagnostic.
Vaccination	Rechercher les vaccinations des patients	Interroge et renvoie les vaccinations des patients en fonction des données démographiques.
	Rechercher l'administration des vaccins	Interroge et renvoie les informations sur l'administration des vaccins.
Recherche de patients	Rechercher un patient	Interroge et renvoie un enregistrement de brevet existant.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Redox Electronic Health Record Spoke](#).

### Configurer le Redox Electronic Health Record Spoke

Intégrez votre ServiceNow instance et le moteur à la Redox configuration entrante et sortante.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Assurez-vous de disposer de l'accès administrateur au tableau de bord <https://dashboard.redoxengine.com/#/login> du Redox moteur.
- Activer le module d'extension Redox Electronic Health Record Spoke
- Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Cette tâche décrit la procédure pour configurer les transactions entrantes et sortantes entre votre ServiceNow instance et le Redox moteur. Une fois les transactions entrantes configurées, le Redox moteur peut effectuer des appels à l'interface ServiceNow de

programmation d'application (API) REST. La configuration sortante permet à l'instance de s'authentifier ServiceNow et de se Redox connecter au moteur.

## Procédure

1. [Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification Redox Electronic Health Record Spoke.](#)  
Cette procédure active les transactions sortantes.
2. [Configurer le système de soins de santé Redox externe en tant que système source pour le Redox Electronic Health Record Spoke.](#)  
Cette procédure active les transactions entrantes.

## Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification Redox Electronic Health Record Spoke

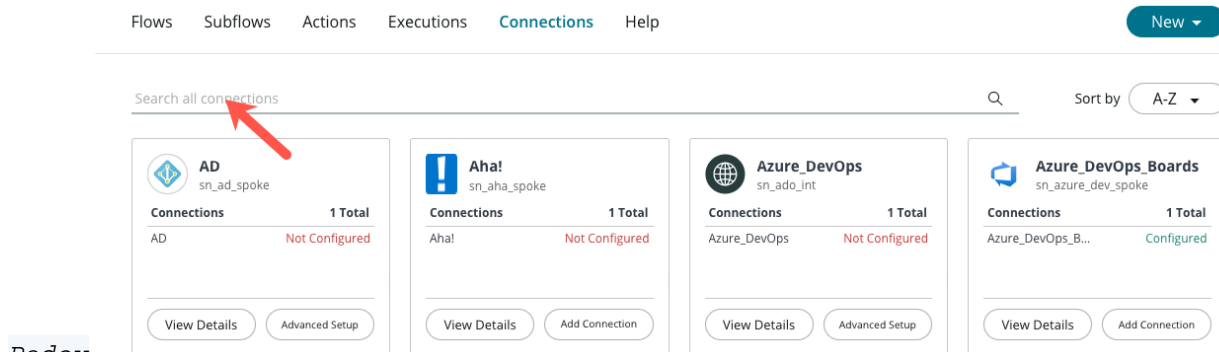
Activez votre ServiceNow instance pour se Redox connecter au moteur en configurant un enregistrement de connexion et d'informations d'identification.

### Avant de commencer

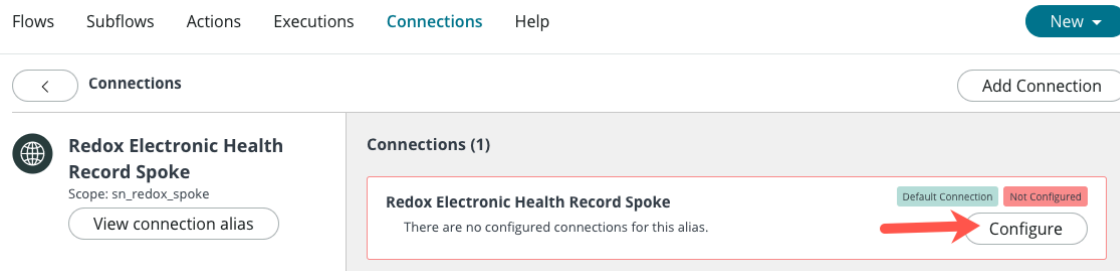
Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.
2. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
3. Sur la page Concepteur de flux, sélectionnez Connexions.
4. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez



5. Sur la Redox Electronic Health Record Spoke carte, cliquez sur **Afficher les détails.**
6. Cliquez sur



### Configurer.

7. Renseignez les détails du formulaire Configurer la connexion.

## Formulaire Configurer la connexion

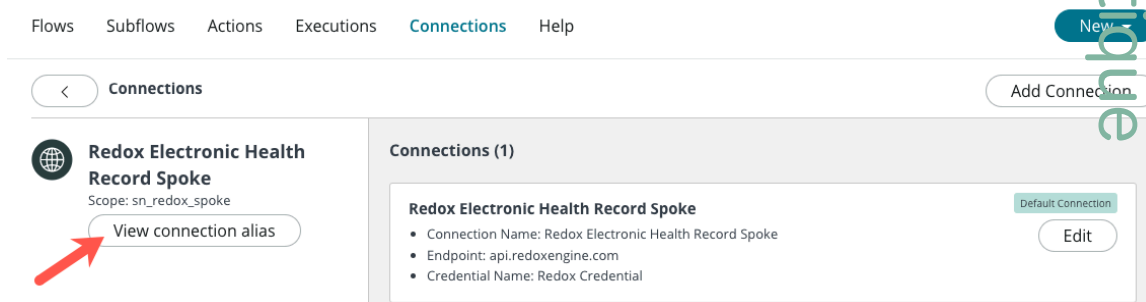
Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion.  <b>Remarque :</b> Si vous créez le premier enregistrement, Redox Electronic Health Record Spoke il s'agit du nom par défaut en lecture seule. Si vous créez un enregistrement après cela, vous pouvez fournir un nom de connexion personnalisé.
URL de connexion	L'URL de connexion Redox au moteur. Entrez <a href="https://api.redoxengine.com/">https://api.redoxengine.com/</a> .
Nom	Nom des informations d'identification Redox Electronic Health Record Spoke . Le nom par défaut est Redox informations d'identification, mais vous pouvez le mettre à jour.
Clé API	Clé API permettant d'accéder au tableau de bord du Redox moteur. Vous devez générer la clé sur le tableau de bord <a href="https://dashboard.redoxengine.com/#/login">https://dashboard.redoxengine.com/#/login</a> du Redox moteur.  <b>Conseil :</b> Pour savoir comment générer la clé API, consultez la documentation destinée aux Redox développeurs.
Clé secrète	Le secret source permettant d'accéder au tableau de bord du Redox moteur. Vous devez générer le secret sur le tableau de bord <a href="https://dashboard.redoxengine.com/#/login">https://dashboard.redoxengine.com/#/login</a> du Redox moteur.  <b>Conseil :</b> Pour savoir comment générer le secret, consultez la documentation du Redox développeur.

Traduction automatique

**8.** Cliquez sur **Configurer la connexion.**

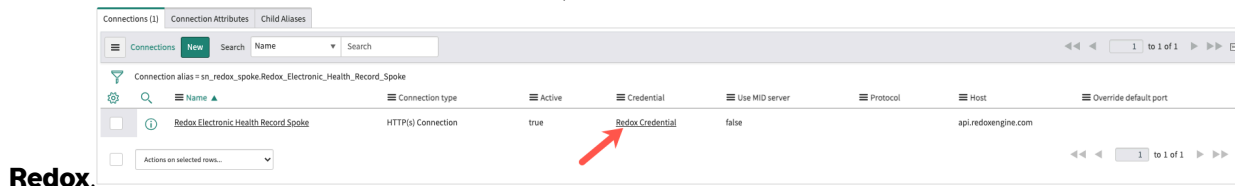
L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé.

**9.** Cliquez sur **Afficher l'alias de**



connexion.

**10.** Dans la colonne **Informations d'identification** , sélectionnez **Informations d'identification**



Redox.

**11.** Sur la page des informations d'identification Redox, cliquez sur **Obtenir un jeton** pour générer un jeton permettant d'émettre des demandes authentifiées à partir des actions de spoke.

## Configurer le système de soins de santé Redox externe en tant que système source pour le Redox Electronic Health Record Spoke

Activez le Redox Electronic Health Record Spoke pour envoyer des données au système de santé externe Redox en configurant les ID source et de destination du système dans votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

- Configurez la table Système source [sn\_hcls\_source\_system] pour envoyer des données à un système de santé externe Redox à l'aide de l'application Redox Inbound Integration .  
Pour plus d'informations, consultez [Configurer un système de soins de santé Redox externe en tant que système source pour une intégration personnalisée](#) .
- Spécifiez l'ID de destination utilisé dans la table Système source [sn\_hcls\_source\_system] pour chaque action de spoke dans votre flux.

### Roadmunk Rayon

Le spoke Roadmunk fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels Roadmunk. Analysez l'utilisation associée à votre compte Roadmunk pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Versión de spoke

Roadmunk Le spoke v1.6.4 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version de juin 2021, mais peut être compatible avec les Roadmunk versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

Roadmunk compte avec un rôle d'utilisateur administrateur de compte.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke


Le spoke Roadmunk fournit des actions pour automatiser les Roadmunk tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Rechercher un compte	Récupère les informations sur un Roadmunk compte.
Gestion des commentaires	Rechercher un flux de commentaires	Récupère une liste de tous les commentaires.
Gestion d'idée	Rechercher le flux d'idées	Récupère une liste de toutes les idées.
Gestion des feuilles de route	Rechercher le flux de feuilles de route	Récupère une liste de toutes les feuilles de route.
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère une liste de tous les utilisateurs dans un compte.
	Rechercher des utilisateurs à l'aide d'un fichier	Récupère une liste d'utilisateurs à partir d'un fichier qui est joint à un enregistrement.
	Désactiver l'utilisateur	Désactive un Roadmunk utilisateur.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Roadmunk](#).

### Configurer le spoke Roadmunk

Intégrez l'instance et Roadmunk ServiceNow en utilisant un jeton d'accès d'API pour authentifier ServiceNow les demandes.

**Avant de commencer**

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Roadmunk.
- Roadmunk Rôle requis : Account Admin
- Rôle requis : administrateur

**Générer un jeton d'accès Roadmunk API**

Générez un jeton d'accès à l'API qui autorise l'accès à l'API Roadmunk GraphQL.

**Avant de commencer**

Rôle requis : Roadmunk Administrateur de compte

**Procédure**

1. À partir d'un navigateur Web, ouvrez [Roadmunk](#) .
2. Connectez-vous à l'aide de vos informations d'identification d'administrateur de compte.  
Le tableau de bord s'ouvre Roadmunk .
3. Dans le menu de navigation de gauche du tableau de bord, cliquez sur l'icône de votre profil, puis sélectionnez **Paramètres du Roadmunk** compte.  
Les paramètres de votre compte s'ouvrent.
4. Dans l'en-tête de la page des paramètres de votre compte, sélectionnez l'onglet **Intégrations** .
5. Sous Intégrations existantes, cliquez sur **Ajouter une intégration**.
6. Lorsque vous êtes invité à sélectionner une intégration à configurer, sélectionnez **Jetons d'API**.  
Le Roadmunk formulaire Jetons d'API s'ouvre.
7. Saisissez un nom pour votre jeton d'accès API dans le champ **Nom de l'application** .
8. **Cliquez sur Créer un jeton d'API**.  
Le jeton d'accès d'API est généré, puis la boîte de dialogue Jeton d'API créé s'ouvre.
9. Dans la boîte de dialogue, copiez votre jeton d'accès API en cliquant sur **Copier dans le presse-papiers**.  
Conservez-le dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.

**Créer une connexion Roadmunk**

Créez une connexion entre vos Roadmunk applications et votre ServiceNow instance afin que votre instance puisse récupérer les données utilisateur de vos applications.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.  
Flow Designer apparaît dans un nouvel onglet.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions** .
3. Localisez votre Roadmunk connexion, puis cliquez sur **Ajouter une connexion**.  
La boîte de dialogue Créer une connexion s'ouvre.
4. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

## Boîte de dialogue Créer une connexion

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom de la Roadmunk connexion. Ce champ se remplit automatiquement.
URL de connexion	URL de connexion. Ce champ est automatiquement défini sur <b>https://app-gateway.roadmunk.com</b> , où <b>l'application</b> est la région géographique par défaut (Amérique du Nord) dans laquelle la connexion est créée. Si vous créez la connexion en dehors de la région de <b>l'application</b> par défaut (Amérique du Nord), vous pouvez modifier la valeur de la région en <b>EU</b> (Europe) ou <b>APAC</b> (région Asie-Pacifique).
Informations d'identification	
Jeton d'API	Jeton d'accès à l'API qui autorise l'accès à l'API Roadmunk GraphQL. Saisissez le même jeton d'accès API que celui que vous avez généré dans <a href="#">Générer un jeton d'accès Roadmunk API</a> .

5. Cliquez sur **Créer une connexion**.

### Saba Rayon

Le Saba spoke vous permet d'extraire des cours d'apprentissage, des activités de cours et des utilisateurs d'une Saba instance vers une ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versioin de spoke

Saba Spoke v1.0.4 correspond à la dernière version.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : Analyseur JSON [com.glide.hub.action\_step.jsonparser]
- Spokes standard de Centre d'intégration [com.glide.hub.action\_step.xmlparser]

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

**Flux de spoke**

Le Saba spoke fournit un flux pour extraire les jetons sur une base planifiée. Activez le flux pour vous assurer que les actions du spoke fonctionnent correctement.

Flux	Description
Obtenir un jeton Saba	Récupère le jeton d'accès et Saba génère un nouveau jeton d'actualisation tous les six jours.

**Actions du spoke**

Le Saba spoke fournit des actions pour automatiser les tâches Saba lorsque des événements se produisent dans l'instance ServiceNow . Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Obtenir le code d'autorisation	Récupère le code d'autorisation requis pour obtenir le jeton d'accès dans le Saba système.
Obtenir un jeton d'accès	Récupère le jeton d'accès pour Saba en fonction du nom d'utilisateur, du mot de passe, du code d'autorisation, de l'alias de connexion et du registre d'application.
Obtenir un jeton d'actualisation	Récupère le jeton d'actualisation pour Saba.
Obtenir la différence de fuseau horaire du système Saba	Compare les fuseaux horaires du système et ServiceNow de la Saba plateforme et récupère la différence.
Rechercher des flux de cours	Récupère la vue principale pour obtenir des données de cours. Ceci est basé sur des filtres tels que le nombre par page et la page de démarrage.
Recherche du flux d'activité du cours de l'utilisateur	Récupère la progression de l'utilisateur sur les éléments de cours.
Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les données des employés à partir du Saba système.
Enregistrer l'affectation	Crée ou met à jour une affectation standard.

**Module de spoke**

Le Saba spoke ajoute une Saba application à votre ServiceNow instance. L'application Saba dispose du module suivant :

Module	Description
Informations d'identification	Détails requis pour extraire des jetons du Saba système.

## Saba Exigences relatives aux comptes de spoke

Le Saba spoke nécessite l'enregistrement d'une application OAuth 2.0 dans votre compte Saba pour générer des jetons OAuth 2.0 pour le spoke Saba. Enregistrez l'ID client, le secret client, la clé d'application, le nom d'utilisateur d'intégration et le mot de passe générés pour une utilisation ultérieure.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Saba spoke](#).

### Configurer le Saba spoke

Intégrez votre application Saba à votre instance ServiceNow. Enregistrez une application OAuth et Saba authentifiez les demandes d'une ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Avant de commencer :

- Demander un abonnement à Centre d'intégration
- Activer le spoke Saba
- Saba Informations d'identification de l'utilisateur ou de l'administrateur d'intégration
- Rôle requis : administrateur

### Remarque :

Assurez-vous que le registre d'application, les connexions et les informations d'identification se trouvent dans le périmètre de l'application.

### S'inscrire Saba en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées lors de la création et de la configuration de l'application Saba pour vous enregistrer Saba en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement du Saba spoke.
3. Renseignez les champs du formulaire.

## Registres d'application

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique.
ID client	ID client créé lors de la configuration de l'application dans Saba.
Secret client	Secret client créé lors de la configuration de l'application dans Saba.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton : <b>Code d'autorisation</b>
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement : <b>Spoke Saba</b>
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application. Sélectionnez l'option.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le Saba spoke

Créez des enregistrements de connexion à votre Saba application. Les alias de connexion et d'informations d'identification Saba du spoke utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Saba.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement du Saba spoke.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification OAuth que vous avez créé pour Saba.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion. Par exemple, saisissez sn_saba_spoke. Saba
Générateur d'URL	<b>i Remarque :</b> ne cochez pas la case.
URL de connexion	URL de l'instance Saba

Champ	Valeur requise
Utiliser un MID Server	Ce champ n'est pas applicable.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion. Sélectionnez l'option.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

## 5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke Saba

Autorisez les actions de spoke Saba en créant des enregistrements d'informations d'identification pour l'application enregistrée dans Saba. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Saba utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Sélectionnez Informations d'identification OAuth 2.0.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Saba.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification. Sélectionnez l'option.
Profil de l'entité OAuth	Profil de l'entité OAuth par défaut du spoke Saba.
Ordre	Ordre dans lequel les informations d'identification sont utilisées. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer des informations d'identification pour l'authentification de base pour le Saba spoke

Intégrez l'instance et Saba l'instance ServiceNow en utilisant les informations d'identification d'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Sélectionnez Informations d'identification pour l'authentification de base.

#### 4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Saba.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur à saisir comme identifiant.
Mot de passe	Mot de passe à saisir comme identifiant.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification. Sélectionnez l'option.
Ordre	Ordre dans lequel les informations d'identification sont utilisées. Par exemple, saisissez 100.

#### 5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Fournir les informations d'identification de l'utilisateur Saba

Créez un enregistrement pour fournir les détails et les informations d'identification de l'utilisateur Saba requis. Le spoke Saba utilise ces informations d'identification d'utilisateur pour effectuer des actions dans Saba.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Saba > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire d'informations d'identification Saba

Champ	Descriptions
Informations d'identification	Référence à l'enregistrement des informations d'identification de l'utilisateur d'intégration Saba .
Alias de connexion et d'informations d'identification	Enregistrement d'alias Saba par défaut associé au spoke.
Expiration du jeton d'actualisation	Date et heure auxquelles le jeton d'actualisation Saba expire. Une fois que le flux Obtenir un jeton Saba est activé, le Saba spoke génère périodiquement un nouveau jeton, avant l'expiration du jeton d'actualisation actuel.

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

#### 5. Pour générer le jeton Saba, cliquez sur le lien connexe **Obtenir un jeton Saba** .

### Spoke Salesforce Marketing Cloud

Le spoke Salesforce Marketing Cloud a été conçu par Bristlecone, Inc. Il fournit des actions pour extraire des enregistrements à partir de vos extensions de données Salesforce Marketing Cloud et pour extraire et mettre à jour des informations relatives aux utilisateurs.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Salesforce Marketing Cloud Spoke v1.4.1 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Salesforce Marketing Cloud l'édition Entreprise.

## Exigences relatives au spoke

Utilisateur administrateur disposant des privilèges nécessaires pour créer de nouveaux utilisateurs et rôles dans Salesforce Marketing Cloud.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Étape d'action : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Salesforce Marketing Cloud fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Salesforce Marketing Cloud événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des extensions de données	Rechercher des attributs d'extension de données	Récupère les enregistrements des extensions de données comportant moins de 2 500 enregistrements.
	Rechercher des attributs d'extension de données pour le flux d'enregistrements en bloc	Récupère les enregistrements en bloc à partir des extensions de données.

Catégorie	Action	Description
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les propriétés de l'utilisateur pour vos Salesforce Marketing Cloud utilisateurs en fonction des propriétés de l'utilisateur spécifiées et des filtres associés.
	Mettre à jour l'utilisateur par ID d'utilisateur	Met à jour les propriétés de l'utilisateur en fonction de l'ID d'utilisateur.

## Tables de spokes

Le spoke Salesforce Marketing Cloud ajoute la table suivante :

Table	Description	Champs
Configurations	Affiche la liste des configurations, telles que les extensions de Salesforce Marketing Cloud données.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de configuration</li> <li>Valeur de configuration</li> </ul>

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Le Salesforce Marketing Cloud spoke utilise un alias de connexion et d'informations d'identification pour la configuration de la connexion et le profil d'utilisateur qui est joint aux politiques de sécurité SOAP pour la configuration des informations d'identification. Si vous vous connectez à plusieurs Salesforce Marketing Cloud environnements, vous devez utiliser les mêmes informations d'identification dans chaque environnement.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Salesforce Marketing Cloud](#).

### Configurer le spoke Salesforce Marketing Cloud

Intégrer l'instance ServiceNow et Salesforce Marketing Cloud en utilisant Salesforce Marketing Cloud les informations d'identification pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Salesforce Marketing Cloud.
- Salesforce Marketing Cloud Rôle requis : utilisateur administrateur disposant des privilèges nécessaires pour créer de nouveaux utilisateurs et rôles
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

- 1. Facultatif :** [Utilisation de l'authentification de base pour le spoke Salesforce Marketing Cloud](#)
- 2. Facultatif :** [Utilisation d'OAuth 2.0 pour le spoke Salesforce Marketing Cloud](#)

## Utilisation de l'authentification de base pour le spoke Salesforce Marketing Cloud

Vous pouvez utiliser l'authentification de base pour valider l'instance de demandes ServiceNow avec le spoke Salesforce Marketing Cloud.

### Créer un utilisateur pour accéder à l'API Salesforce Marketing Cloud SOAP

Créez un utilisateur avec lequel vous pouvez accéder à l'API Salesforce Marketing Cloud SOAP. L'API SOAP vous permet de récupérer des enregistrements à partir de vos Salesforce Marketing Cloud extensions de données et d'obtenir des informations sur vos Salesforce Marketing Cloud utilisateurs.

### Avant de commencer

Rôle requis : utilisateur administrateur Salesforce disposant des privilèges nécessaires pour créer de nouveaux utilisateurs et rôles.

### Procédure

1. Depuis un navigateur Web, accédez à votre Salesforce Marketing Cloud instance.
2. Connectez-vous à l'aide de vos informations d'identification administrateur.
3. Dans l'en-tête de la page de votre instance, cliquez sur l'icône de votre profil, puis sélectionnez **Configuration**.  
La page Configuration s'ouvre.
4. Créez un Salesforce Marketing Cloud utilisateur.
  - a. Accédez à la **Administration > Utilisateurs > Utilisateurs**, puis cliquez sur **Créer**.  
Le formulaire Nouvel utilisateur s'ouvre.
  - b. Dans la section du formulaire Paramètres généraux, renseignez les champs.

#### Paramètres généraux

Champ	Description
Nom	Nom de l'utilisateur.
Adresse e-mail de réponse	Adresse e-mail à partir de laquelle vous souhaitez envoyer des e-mails et y répondre. Salesforce Marketing Cloud envoie également des demandes d'oubli du mot de passe à cette adresse e-mail.  Après avoir saisi une adresse e-mail, cliquez sur <b>Vérifier</b> pour la vérifier.
Ajouter à la liste déroulante Depuis le nom	Option permettant d'envoyer l'adresse e-mail de réponse via un processus de vérification de domaine avant que l'adresse e-mail ne soit renseignée dans un e-mail.
Adresse e-mail pour les notifications	Adresse e-mail à laquelle vous souhaitez envoyer des Salesforce Marketing Cloud notifications.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour l'utilisateur
Clé externe	Clé qui identifie de manière unique l'utilisateur lors des appels d'API.
Fuseau horaire	Fuseau horaire dans lequel se trouve l'utilisateur.
Culture Code	Langue utilisée dans l'interface Salesforce Marketing Cloud utilisateur pour cet utilisateur.

Champ	Description
Utilisateur de l'API	Option indiquant si l'utilisateur peut accéder aux Salesforce Marketing Cloud API. Cochez la case pour activer cette option.
Mot de passe temporaire	Mot de passe temporaire avec lequel l'utilisateur peut se connecter pour la première fois. L'utilisateur est invité à changer ce mot de passe lors de la première connexion.
Vérifier le mot de passe	Champ permettant de vérifier le mot de passe temporaire.

c. Cliquez sur **Enregistrer**.

5. Créez un rôle d'utilisateur qui permet aux utilisateurs affectés d'accéder à l'API Salesforce Marketing Cloud SOAP et de gérer les utilisateurs et les extensions de données.

a. Accédez à la **Administration > Utilisateurs > Rôles**, puis cliquez sur **Créer**.  
Le formulaire Nouveau rôle s'ouvre.

b. Dans la section du formulaire Propriétés, renseignez les champs.

**Propriétés**

Champ	Description
Nom	Nom du rôle d'utilisateur.
Clé externe	Clé qui identifie le rôle d'utilisateur de façon unique.
Description	Description du rôle d'utilisateur.

c. Dans la section du formulaire Autorisations, développez l'icône **E-mail > Abonnés > Extension de données**, puis cochez la case **Autoriser** pour les autorisations d'accès Afficher et gérer les données.

d. Agrandissez la catégorie **E-mail > Administrateur > Accès API**, puis cochez la case **Autoriser** pour l'autorisation d'accès à l'API de service Web.

e. Agrandissez la catégorie **Administration > Utilisateurs**, puis cochez la case **Autoriser** pour les autorisations d'accès suivantes :

- Vue
- Mettre à jour
- Désactiver
- Gérer les unités business

f. Cliquez sur **Enregistrer**.

6. Affectez le rôle d'utilisateur à votre Salesforce Marketing Cloud utilisateur.

a. Accédez à la **Administration > Utilisateurs > Utilisateurs**.

b. Dans la liste des utilisateurs disponibles, cochez la case correspondant à l'utilisateur que vous avez créé à l'étape 4.

**c.** Cliquez sur **Gérer les rôles**.

Le formulaire Rôles de l'utilisateur sélectionné s'ouvre.

**d.** Dans la section du formulaire Rôles, cliquez sur **Modifier les rôles**.

**e.** Lorsque la liste des rôles disponibles s'affiche, cochez la case en regard du rôle d'utilisateur que vous avez créé à l'étape 5.

**f.** Cliquez sur **Enregistrer**.

**Créer une connexion et des informations d'identification pour Salesforce Marketing Cloud**

Créez une connexion et des informations d'identification afin Salesforce Marketing Cloud de pouvoir connecter votre ServiceNow instance à l'API Salesforce Marketing Cloud SOAP.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Dans la liste des alias de connexion et d'informations d'identification disponibles, sélectionnez **SalesforceMarketingCloud**.
3. Sur le formulaire Alias de connexion et d'informations d'identification, cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et informations d'identification** .  
La boîte de dialogue Créer une connexion et des informations d'identification s'ouvre.
4. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

**Boîte de dialogue Créer une connexion et des informations d'identification**

Champ	Description
Veuillez entrer les informations de connexion	
Nom de la connexion	Nom de la connexion.
URL de connexion SOAP	URL de votre point de terminaison SOAPConnection. Entrez <code>https://&lt;sous-domaine&gt;.soap.marketingcloudapis.com/Service.asmx</code> , où <code>&lt;sous-domaine&gt;</code> est votre Salesforce Marketing Cloud sous-domaine.
Veuillez entrer les informations d'identification	
Nom d'utilisateur Nom du profil	Nom de vos informations d'identification.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de l'utilisateur avec lequel vous pouvez accéder à l'API Salesforce Marketing Cloud SOAP. Saisissez le nom d'utilisateur de l'utilisateur que vous avez créé dans <a href="#">.Créer un utilisateur pour accéder à l'API Salesforce Marketing Cloud SOAP</a>

Champ	Description
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur avec lequel vous pouvez accéder à l'API Salesforce Marketing Cloud SOAP. Saisissez le mot de passe de l'utilisateur que vous avez créé dans <a href="#">Créer un utilisateur pour accéder à l'API Salesforce Marketing Cloud SOAP</a> .

5. Cliquez sur **Créer**.

### Utilisation d'OAuth 2.0 pour le spoke Salesforce Marketing Cloud

Vous pouvez utiliser OAuth 2.0 pour valider l'instance des demandes ServiceNow avec le spoke Salesforce Marketing Cloud.

### Créer des informations d'identification OAuth 2.0 pour le spoke Salesforce Marketing Cloud

Créez Salesforce Marketing Cloud des informations d'identification OAuth 2.0 pour utiliser le spoke Salesforce Marketing Cloud.

#### Avant de commencer

Rôle requis : Salesforce Marketing Cloud admin

#### Procédure

1. Connectez-vous au Salesforce Marketing Cloud locataire.
2. Accédez à la **Page d'accueil de la configuration > Outils de plateforme > Applications > Packages installés**.
3. Sélectionnez **Nouveau** pour créer un package.
4. Sélectionnez **Ajouter un composant**.
5. Sélectionnez **Intégration d'API** pour intégrer Salesforce Marketing Cloud des API à votre application.
6. Sélectionnez **Suivant**.
7. Sélectionnez **Serveur à serveur** comme type d'intégration.
8. Sélectionnez **Suivant**.
9. Sélectionnez les champs d'application requis pour votre intégration.
10. Sélectionnez **Enregistrer**.  
 Votre ID client et votre secret client s'affichent dans le résumé de votre configuration. Accédez à la section Composants sous **COUP MONTÉ > PACKAGES INSTALLÉS > DÉTAILS** pour afficher l'ID client et le secret client. Copiez les valeurs pour les utiliser ultérieurement.

### Créer une connexion et des informations d'identification pour le spoke Salesforce Marketing Cloud

Créez une connexion et des informations d'identification pour l'autorisation OAuth 2.0 du spoke Salesforce Marketing Cloud.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

- [Créer des informations d'identification OAuth 2.0 pour le spoke Salesforce Marketing Cloud](#)

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **SalesforceMarketingCloudSOAPConnection**.
3. Dans l'onglet **Liens connexes**, cliquez sur **Créer un nouveau lien de connexion et d'informations d'identification**.
4. Renseignez les champs du formulaire Alias de connexion et d'informations d'identification.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion de façon unique. Par exemple, Connexion SOAP SFMC.
URL de connexion SOAP	URL de votre point de terminaison de connexion SOAP. Saisissez <code>https://&lt; sous-domaine&gt;.soap.marketingcloudapis.com/Service.asmx</code> où <code>&lt; sous-domaine &gt;</code> correspond à votre sous-domaine Salesforce Marketing Cloud.
ID client OAuth	ID client créé pour le spoke Salesforce Marketing Cloud.
Secret client OAuth	Secret client créé pour le spoke Salesforce Marketing Cloud.
URL de redirection OAuth	URL de redirection OAuth. Il doit être au format <code>https://&lt;instance-name.service-now.com&gt;/oauth_redirect.do</code> .
Nombres de contacts Extension de données	Nom de l'extension de données à partir de laquelle vous souhaitez récupérer les données du rapport Nombres de contacts.

5. Sélectionnez **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

### Salesforce Spoke

Le spoke Salesforce a été conçu par Bristlecone, Inc. Accédez aux données des objets Compte, Contact, Ticket, Prospect, Opportunité, Ordre et Utilisateur de votre instance Salesforce et gérez-les à partir de l'instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Spoke Salesforce La version 2.3 est la dernière version.

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour la version d'API v48.0, mais peut être compatible avec les Salesforce versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Salesforce compte
- Salesforce Informations d'identification de l'administrateur
- Salesforce Application connectée configurée pour s'intégrer à ServiceNow
- Salesforce Détails de l'application connectée, tels que la clé du consommateur et le secret du consommateur .
- Abonnement à Hub d'intégration

### **i** Remarque :

Pour les utilisateurs qui ont installé Salesforce le spoke v1, vous ne pouvez pas effectuer directement la mise à niveau du Salesforce spoke v1 vers Salesforce le spoke v1.2. Pour effectuer une mise à niveau, vous devez désinstaller le Salesforce spoke v1, puis installer le Salesforce spoke v1.2.

Vous devez également noter que le spoke v1 est certifié sur New York et Salesforce que Salesforce le spoke v1.2 est certifié sur Orlando et Paris.

## Flux secondaires du spoke

Le Spoke Salesforce fournit des flux secondaires permettant d'accéder aux données des Salesforce objets Compte, Ticket, Contrat et Opportunité et de les gérer.

Flux secondaire	Description
Flux secondaire du compte	Traite les données dans l'objet de compte lorsque le Salesforce webhook est déclenché.
Flux secondaire du ticket	Traite les données dans l'objet de ticket lorsque le Salesforce webhook est déclenché.
Flux secondaire de contrat	Traite les données dans l'objet de contrat lorsque le Salesforce webhook est déclenché.
Flux secondaire d'opportunité	Traite les données dans l'objet d'opportunité lorsque le Salesforce webhook est déclenché.
Flux secondaire Salesforce	Traite les données de n'importe quel Salesforce objet lorsque le Salesforce webhook est déclenché.

## Actions du spoke

Le Spoke Salesforce fournit des actions permettant d'accéder aux données et de les gérer dans les Salesforce objets Compte, Contact, Ticket, Prospect, Opportunité, Commande et Utilisateur.

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Créer un compte	Crée un compte dans Salesforce.
	Rechercher des comptes	Récupère tous les détails du compte en fonction de la requête SOQL spécifiée.
	Rechercher des enregistrements pour le compte	Récupère tous les enregistrements d'un compte en fonction du nom de la relation donné.
Gestion des enregistrements	Créer un enregistrement	Crée un enregistrement dans Salesforce.  <b>i Remarque :</b> Assurez-vous d'utiliser des actions pertinentes pour créer des enregistrements pour le compte, le contact, le ticket, la piste, l'opportunité, la commande et l'utilisateur.
	Supprimer l'enregistrement	Supprime un enregistrement dans Salesforce.
	Obtenir les détails de l'enregistrement	Récupère l'enregistrement spécifique dans Salesforce par ID d'enregistrement.
	Rechercher des pièces jointes à partir d'enregistrements	Récupère une pièce jointe à partir d'un enregistrement s'il a été téléchargé à l'aide de la vue Salesforce classique.
	Rechercher des contrats	Récupère tous les détails du contrat en fonction de la requête SOQL spécifiée.
	Rechercher les enregistrements connexes	Récupère tous les enregistrements pour le nom d'objet spécifié associé au nom de la relation donnée.
	Action d'aide de flux secondaire	Analyse l'entrée JSON du flux secondaire et génère un tableau d'objet.
	Mettre à jour l'enregistrement	Met à jour un enregistrement dans Salesforce.
	Rechercher un document à partir de l'enregistrement	Récupère un document à partir d'un enregistrement s'il a été téléchargé à l'aide de la vue Salesforce Lightning.
Gestion des tickets	Créer un ticket	Crée un ticket dans Salesforce.
Gestion des pistes	Créer un prospect	Crée une piste dans Salesforce.
Récupération des métadonnées	Métadonnées : vérifier la fonctionnalité Service Cloud	Vérifie si Salesforce Service Cloud cette option est activée sur l'instance cible Salesforce . Pour utiliser cette action, effectuez les étapes décrites dans la section Créer un Salesforce profil d'intégration CRM dans <a href="#">Intégration à Salesforce CRM</a> .

Catégorie	Action	Description
	Métadonnées : obtenir les types de compte	Récupère tous les types de comptes disponibles dans Salesforce.
	Métadonnées : obtenir des champs créables	Récupère une liste de champs pouvant être créés dans une table standard ou personnalisée Salesforce requise.
	Métadonnées : obtenir des objets pouvant être créés	Récupère une liste des objets pouvant être créés dans Salesforce.
	Métadonnées : obtenir les objets pouvant être supprimés	Récupère une liste des objets pouvant être supprimés dans Salesforce.
	Métadonnées : obtenir des champs pouvant être mis à jour	Récupère une liste de champs pouvant être mis à jour dans une table standard ou personnalisée Salesforce requise.
	Métadonnées : obtenir des objets pouvant être mis à jour	Récupère une liste des objets pouvant être mis à jour dans Salesforce.
	Métadonnées : obtenir des champs de compte	Récupère une liste de champs dans l'objet Salesforce Compte.
	Métadonnées : obtenir les valeurs d'origine du ticket	Récupère une liste des origines de tickets dans Salesforce. Le champ de valeur de l'origine du ticket issu du corps de la réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir les priorités des tickets	Récupère une liste des priorités de tickets dans Salesforce. Le champ de valeur de la priorité du ticket du corps de réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir les raisons du ticket	Récupère une liste des motifs du ticket dans Salesforce. Le champ de valeur du motif du ticket du corps de la réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir les valeurs d'état du ticket	Récupère une liste des valeurs d'état de ticket au format Salesforce. Le champ de valeur de l'état du ticket du corps de réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir les secteurs pour les comptes	Récupère tous les secteurs d'activité disponibles pour les comptes dans Salesforce.
	Métadonnées : obtenir des	Récupère une liste de secteurs d'activité dans l'objet Salesforce Lead. Le champ de valeur du secteur du corps de réponse est mappé au champ de nom dans la Salesforce sortie JSON.

Catégorie	Action	Description
	secteurs pour les prospects	
	Métadonnées : obtenir l'état du prospect	Récupère une liste des valeurs d'état de la piste au format Salesforce. Le champ de valeur de l'état de la piste du corps de réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir des objets	Récupère tous les noms d'objet disponibles dans Salesforce.
	Métadonnées : obtenir les étapes d'opportunité	Récupère une liste des étapes d'opportunité dans Salesforce. Le champ de valeur de l'étape d'opportunité du corps de réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir les types d'opportunités	Récupère une liste des types d'opportunités dans Salesforce. Le champ de valeur du type d'opportunité du corps de réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir les valeurs d'état de la commande	Récupère une liste des valeurs d'état de la commande au format Salesforce. Le champ de valeur de l'état de la commande du corps de réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir le type d'organisation	Récupère le type d'organisation de l'instance Salesforce . Pour utiliser cette action, effectuez les étapes décrites dans la section Créer un Salesforce profil d'intégration dans <a href="#">Intégration à Salesforce</a> .
	Métadonnées : obtenir des champs d'enregistrement	Récupère tous les champs d'enregistrement du nom de table spécifié.
	Métadonnées : obtenir des champs de relation	Récupère tous les champs de relations pour le nom d'objet spécifié.
	Métadonnées : obtenir des noms de relation	Récupère tous les noms de relations pour le nom d'objet spécifié.
	Métadonnées : obtenir les codages des e-mails de l'utilisateur	Récupère une liste des codages d'e-mail dans l'objet Salesforce Utilisateur. Le champ de valeur du codage de l'e-mail à partir du corps de la réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir les langues de l'utilisateur	Récupère une liste de langues dans l'objet Salesforce Utilisateur. Le champ de valeur de la langue de l'utilisateur du corps de la réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir les paramètres régionaux de l'utilisateur	Récupère une liste de paramètres régionaux dans l'objet Salesforce Utilisateur. Le champ de valeur des paramètres régionaux de l'utilisateur dans le corps de la réponse est mappé au champ nom dans la Salesforce sortie JSON.
	Métadonnées : obtenir les	Récupère la liste des fuseaux horaires dans l'objet Salesforce Utilisateur. Le champ de valeur du fuseau horaire du corps de réponse est mappé au champ de nom dans la Salesforce sortie JSON.

Catégorie	Action	Description
	fuseaux horaires de l'utilisateur	
Gestion des opportunités	Créer une opportunité	Crée une opportunité dans Salesforce.
Gestion des commandes	Créer un ordre	Créez une commande dans Salesforce.
Gestion des licences	Rechercher un flux de licences utilisateur	Récupère les informations sur l'abonnement de l'utilisateur disponibles dans Salesforce.  Pour utiliser cette action, effectuez les étapes décrites dans la section Créer un Salesforce profil d'intégration CRM dans <a href="#">Intégration à Salesforce CRM</a> .
	Rechercher le flux d'autorisations basées sur l'utilisation	Récupère les détails de l'utilisation de la consommation pour les ressources.  Pour utiliser cette action, effectuez les étapes décrites dans la section Créer un Salesforce profil d'intégration CRM dans <a href="#">Intégration à Salesforce CRM</a> .
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans Salesforce.
	Rechercher des profils d'utilisateurs	Récupère une liste des profils d'utilisateurs au format Salesforce. Les champs de nom et d'ID des profils d'utilisateur du corps de réponse Salesforce sont mappés aux champs d'étiquette et de nom respectivement dans la sortie JSON.
	Rechercher des rôles d'utilisateur	Récupère une liste des rôles d'utilisateur dans Salesforce. Les champs de nom et d'ID des profils d'utilisateur du corps de réponse Salesforce sont mappés aux champs d'étiquette et de nom respectivement dans la sortie JSON.
	Rechercher des utilisateurs	Récupère les attributs d'utilisateur pour Salesforce les utilisateurs.  Pour utiliser cette action, effectuez les étapes décrites dans la section Créer un Salesforce profil d'intégration CRM dans <a href="#">Intégration à Salesforce CRM</a> .
	Supprimer un utilisateur	Récupère un compte utilisateur dans Salesforce.  Pour utiliser cette action, effectuez les étapes décrites dans la section Créer un Salesforce profil d'intégration CRM dans <a href="#">Intégration à Salesforce CRM</a> .

## Salesforce Exigences de compte

Il est nécessaire de Spoke Salesforce configurer votre Salesforce compte pour générer un jeton OAuth 2.0 JWT Bearer Grant.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations

d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Spoke Salesforce](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Salesforce d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

### Configurer le Spoke Salesforce

Intégrez votre Salesforce compte à votre ServiceNow instance. Créez une application OAuth personnalisée et authentifiez les demandes à Salesforce partir de ServiceNow.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement
- Activer Spoke Salesforce
- Rôle requis : administrateur

#### **i** Remarque :

Deux procédures de configuration des rayons sont décrites ici. Effectuez l'une des procédures selon vos besoins.

- Pour configurer le spoke à l'aide du modèle d'autorisation OAuth, reportez-vous à la section [Option 1 : configurer l'utilisation du Spoke Salesforce modèle d'autorisation OAuth](#).
- Pour configurer le spoke à l'aide de la clé de signature JWT, reportez-vous à la section [Option 2 : configurer l'utilisation de la clé de Spoke Salesforce signature JWT](#).

#### **i** Remarque :

Ne supprimez pas l'enregistrement d'alias de connexion par défaut. Cela peut entraîner un comportement inattendu. Configurez votre connexion à l'aide de l'alias de connexion par défaut.

### Créer une application connectée dans Salesforce

Créez une application connectée dans votre Salesforce compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Spoke Salesforce.

#### Avant de commencer

- Salesforce compte
- Rôle requis : Salesforce admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre Salesforce compte. Reportez-vous à [la section Créer une application connectée](#) dans [Salesforce Forum des pionniers](#) Documentation pour des instructions sur la création et la configuration d'applications connectées.

## Procédure

1. À partir de votre Salesforce compte, créez une application connectée.
2. Configurez l'application connectée pour permettre à votre Salesforce application de partager des données avec votre ServiceNow instance.
  - a. Sélectionnez **Activer les paramètres OAuth** et configurez les paramètres d'authentification.
  - b. Si vous souhaitez configurer le spoke à l'aide de la clé de signature JWT, sélectionnez **Utiliser des signatures numériques** et chargez un certificat Java KeyStore (JKS).
  - c. Sélectionnez les champs d'application OAuth :
    - **Accédez à vos données et gérez-les (api)**
    - **Effectuer des demandes en votre nom à tout moment (refresh\_token, offline\_access)**
  - d. Spécifiez ServiceNow l'URL d'instance dans l'URL de rappel au format suivant : `https://<nom-instance>.service-now.com/oauth_redirect.do`
  - e. Après avoir créé l'application connectée, sous **Stratégies OAuth** sur la page Modifier les politiques, définissez les valeurs suivantes :

Champ	Valeur
Utilisateurs autorisés	Les utilisateurs approuvés par l'administrateur sont préautorisés
IP Restrictions	Assouplir les restrictions d'adresses IP

- f. Configurez l'attribution d'utilisateurs pour l'application connectée selon vos besoins.
3. Enregistrez les valeurs de la **clé du consommateur** et du **secret du consommateur**.

### **i** Remarque :

- Affectez un profil et un ensemble d'autorisations selon vos besoins.
- Dans les restrictions IP de l'application OAuth, spécifiez des stratégies OAuth pour vous assurer que l'application connectée fonctionne comme une application par défaut.

## Résultats

L'application connectée est créée dans Salesforce.

### Option 1 : configurer l'utilisation du Spoke Salesforce modèle d'autorisation OAuth

Intégrez votre Salesforce compte à votre ServiceNow instance. Créez une application OAuth personnalisée et Salesforce authentifiez les demandes à l'aide du modèle d'autorisation ServiceNow OAuth.

### Avant de commencer

- [Créer une application connectée dans Salesforce](#)
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Connexion et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **Salesforce**.
3. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion (URL d'instance)	URL de base pour vous connecter à votre Salesforce instance au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.salesforce.com</code>
ID client OAuth	Clé du consommateur que vous avez générée pendant la configuration de l'application Salesforce connectée.
Secret client OAuth	Secret de consommateur que vous avez généré pendant la configuration de l'application Salesforce connectée.
URL de redirection OAuth	URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification. Ce champ se remplit automatiquement.

5. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.  
La boîte de dialogue Authentification OAuth2 s'affiche.
6. Connectez-vous au Salesforce compte administrateur que vous avez utilisé pour créer votre Salesforce application.  
Votre ServiceNow instance crée un jeton OAuth pour le formulaire Profil d'intégration et Salesforce vous renvoie automatiquement au formulaire Profil d'intégration.
7. Cliquez sur **Publier**.

### Option 2 : configurer l'utilisation de la clé de Spoke Salesforce signature JWT

Intégrez votre Salesforce compte à votre ServiceNow instance. Créez une application OAuth personnalisée et Salesforce authentifiez les demandes à l'aide de la clé de ServiceNow signature JWT.

#### Avant de commencer

- [Créer une application connectée dans Salesforce](#)
- Rôle requis : admin

#### Joindre un certificat de magasin de clés Java au Spoke Salesforce

Activer l'authentification du jeton JSON Web Token (JWT) Grant Bearer en joignant un certificat Java KeyStore (JKS) valide au fichier JSON.Spoke Salesforce

**Avant de commencer**


- Certificat KeyStore Java valide
- Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Certificats**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire Certificat X.509**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Certificat Salesforce.
Notification d'échéance	Option d'envoi d'une notification lorsque le certificat est sur le point d'expirer.
Notification à l'expiration	Les utilisateurs sont informés de l'expiration du certificat.
Avertissement avant l'expiration (en jours)	Nombre de jours avant l'expiration du certificat.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le certificat.
Format	Format de certificat. L'instance prend en charge les formats PEM et DER.
Type	Type de certificat. Sélectionnez <b>le magasin de clés Java</b> .
Début de validité	Date à partir de laquelle le certificat est valide.
Date d'expiration	Date d'expiration du certificat.
Échéance en jours	Nombre de jours avant l'expiration du certificat.
Mot de passe de magasin de clés	Mot de passe associé au certificat.
Description brève	Résumé du certificat.
Certificat PEM	Contenu du certificat X509.

4. Cliquez sur l'icône Pièces jointes (icône ) et joignez un certificat JKS.
5. Cliquez sur **Valider les banques/certificats**.

**Résultats**

Le certificat JKS est créé et attaché au Spoke Salesforce fichier .

**Créer une clé de signature JWT pour le Spoke Salesforce**

Créez une clé de signature JSON Web Token (JWT) à affecter à votre certificat Java KeyStore.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Clés JWT**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire des clés JWT

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique la clé de signature JWT. Par exemple, les clés Salesforce JWT.
Magasin de clés de signature	Certificat JKS valide joint à la tâche précédente. Par exemple, Certificat Salesforce.
ID de clé	ID de clé permettant d'identifier la clé utilisée lorsque plusieurs clés sont utilisées pour signer les jetons.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement. Sélectionnez Spoke Salesforce.
Algorithme de signature	Algorithme pour signer avec la clé JWT.
Signature avec le mot de passe de clé	Mot de passe associé à la clé de signature.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le certificat.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

La clé JWT est créée et affectée au certificat JKS.

### Créer un fournisseur JWT pour le Spoke Salesforce

Ajoutez un fournisseur JSON Web Token (JWT) à votre ServiceNow instance.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Fournisseurs JWT**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Fournisseur JWT

Champ	Description
Nom	Npermet d'identifier de façon unique le fournisseur JWT. Par exemple, Salesforce JWT Provider.
Intervalle d'expiration (s)	Nombre, en secondes, permettant de définir la durée de vie des jetons de fournisseur JWT.

Champ	Description
Configuration de la signature	Clé de signature JWT de l'étape précédente. Par exemple, les clés Salesforce JWT.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Les listes connexes Réclamations standard et Réclamations personnalisées s'affichent.
5. Dans la liste **connexe Réclamations standard**, entrez des valeurs pour **iss**, **sub** et **aud**.  
Voir [OAuth 2.0 JWT Bearer Flow pour l'intégration de serveur à serveur](#) dans [Salesforce Forum des pionniers](#) documentation pour les instructions.
6. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Résultats

Le fournisseur JWT est ajouté à votre ServiceNow instance.

### S'inscrire Salesforce en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées pendant Salesforce la configuration de l'application connectée pour vous enregistrer Salesforce en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer


Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.  
Le système affiche un formulaire de registres d'application vierge.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez Salesforce OAuth.
ID client	Clé du consommateur que vous avez générée pendant la configuration de l'application Salesforce connectée.
Secret client	Secret de consommateur que vous avez généré pendant la configuration de l'application Salesforce connectée.
Script de l'API OAuth	Script facultatif pour personnaliser la demande et la réponse.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Support JWT</b> .

Champ	Valeur requise
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 8 640 000 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement. Sélectionnez Salesforce.
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.
URL d'autorisation	Ce champ doit être laissé vide.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour l'instance de production, saisissez <a href="https://login.salesforce.com/services/oauth2/token">https://login.salesforce.com/services/oauth2/token</a>.</li> <li>○ Pour l'instance de bac à sable, saisissez <a href="https://test.salesforce.com/services/oauth2/token">https://test.salesforce.com/services/oauth2/token</a></li> </ul>
URL de révocation du jeton	Ce champ doit être laissé vide.
URL de redirection	Ce champ doit être laissé vide.

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
  - Le système valide les informations d'identification OAuth et renseigne le champ **URL de redirection** .
  - Le système remplit le **profil d'entité OAuth** avec le **type d'accord Titulaire JWT**. Par exemple, le **profil de l'entité OAuth** est créé avec le **nom** par défaut, le **fournisseur Salesforce JWT default\_profile** .
6. Copiez la valeur du champ URL de **redirection** .
7. Cliquez sur **Mettre à jour**.
8. Connectez-vous à votre Salesforce compte pour modifier la configuration de votre application connectée. Voir le [Salesforce Forum des pionniers](#)  documentation pour les instructions.
9. Collez la valeur de l'URL de redirection dans l'URL de rappel de votre Salesforce application connectée. Par exemple, collez [https://<nom-instance>.service-now.com/oauth\\_redirect.do](https://<nom-instance>.service-now.com/oauth_redirect.do).

## Résultats

L'instance peut demander des jetons OAuth 2.0 pour le Salesforce spoke.

**i Remarque :**

Lorsqu'un jeton OAuth expire, le spoke génère automatiquement un nouveau jeton dans la plupart des cas. Si un jeton expire et n'est pas régénéré, un utilisateur disposant du rôle administrateur peut régénérer le jeton OAuth du spoke.

**Créer des enregistrements réidentiels pour leSpoke Salesforce**

Créez des enregistrements d'informations d'identification pour l'application Salesforceconnectée que vous avez créée. Les Spoke Salesforce alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ? .
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0.**  
La fenêtre contextuelle affiche un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez les informations d'identification Salesforce.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth que vous avez créé lors de l'inscription de l'application Salesforce connectée en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>Salesforce OAuth default_profile.</b>
Concerne	MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers.</b>
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Enregistrez l'enregistrement.
6. Cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth** pour générer le jeton OAuth.

**Résultats**

L'enregistrement d'informations d'identification Spoke Salesforce est créé.

**Créer des enregistrements de connexionpour le Spoke Salesforce**

Créez des enregistrements de connexionpour votre Salesforce compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification Spoke Salesforce utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Salesforce.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour **Salesforce**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez <b>Connexion Salesforce</b> .
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Salesforce. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification Salesforce</b> .
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Générateur d'URL	<b>Remarque :</b> ne cochez pas la case.
URL de connexion	URL de base pour vous connecter à votre Salesforce instance. Par exemple, <code>https://&lt;nom-instance&gt;.salesforce.com</code> .
Utiliser un MID Server	Option permettant d'utiliser un serveur MID. Si vous cochez cette case, définissez les champs de la liste connexe Configuration avancée du Serveur MID.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
6. Assurez-vous que **api\_version** est définie v45.0 dans la liste connexe Attributs.

## Résultats

Le Spoke Salesforce est configuré et intégré à l'instance ServiceNow .

### Configurer un webhook bidirectionnel

Configurez un webhook pour vous abonner aux Salesforce événements avec une ServiceNow URL de rappel.

### Avant de commencer

- Option 2 : configurer l'utilisation de la clé de Spoke Salesforce signature JWT
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Connectez-vous en tant qu'administrateur à votre Salesforce instance.
2. Obtenir les détails de l'instance Salesforce .

Pour en savoir plus, consultez l'article de la base de connaissances [Afficher les informations d'instance de votre organisation Salesforce](#) dans [Salesforce Forum des pionniers](#).

- a. Si vous n'avez Salesforce pas de domaines personnalisés, procurez-vous le nom de l'instance à partir de la page Informations sur l'entrepriseSalesforce.
- b. Si vous avez des domaines personnalisés, accédez à **Gestion de domaine > Mon domaine** et copiez le nom de domaine.  
Par exemple, si le nom de domaine complet sur la page est **newdomain-customdomain.my.salesforce.com**, copiez et enregistrez la valeur newdomain-customdomain.

**3.** Obtenir l'ID d'organisation à 18 chiffres de votre Salesforce instance.

- a. Accédez à la Developer Console de votre Salesforce instance et exécutez cette requête :

```
Select Id from Organization
```

- b. Copiez et enregistrez la valeur des 18 chiffres de l'ID d'organisation.

**4.** Connectez-vous à votre instance ServiceNow.

**5.** Créez un registre Webhook.

- a. Accédez à la **Registre webhook de Salesforce > Registres webhook de Salesforce**.
- b. Cliquez sur **Nouveau**.
- c. Renseignez les valeurs suivantes sur le formulaire :

Champ	Description
ID d'organisation	ID d'organisation à 18 chiffres de votre Salesforce instance.
Nom d'instance	Nom de l'instance Salesforce obtenu à partir de la page Informations sur l'entreprise ou du domaine personnalisé de l'instance Salesforce obtenu à partir de <b>Gestion de domaine &gt; Mon domaine</b> .

- d. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

**6.** Obtenez le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance.

- a. Accédez à la **Services web du système > Services Web basés sur un script > API REST basées sur un script**.
- b. Ouvrez l'enregistrement, **Rappels webhook Salesforce**.
- c. Dans l'onglet **Ressources**, cliquez sur l'enregistrement **de rappel par défaut**.

**d.** Copiez et enregistrez la valeur **du chemin d'accès de la ressource**.

L'URL de point de terminaison requise ServiceNow est la suivante : `https://<nom-instance>.service-now.com/<chemin-ressource>`

**7.** Configurez les flux secondaires par défaut ou créez des flux secondaires personnalisés.

Ces flux secondaires sont déclenchés lorsque des événements requis se produisent dans l'instance Salesforce .  
Pour plus d'informations, consultez [Création de flux secondaires](#) .

**8.** Configurez la politique d'acheminement du Webhook.

**a.** Accédez à la **Définition du système > Tables de décision**.

**b.** Ouvrez l'enregistrement, la **politique de webhook de décision Salesforce**.

**c.** Dans l'onglet **Décisions** , cliquez sur **Nouveau**.

**d.** Renseignez les valeurs suivantes sur le formulaire :

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut.
Condition	Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans Salesforce.

**❗ Remarque :**

Par défaut, ces Salesforce objets sont pris en charge dans les politiques d'acheminement du webhook :

- Compte
- Ticket
- Contrat
- Opportunité

Vous pouvez configurer la table de décision par défaut pour prendre en charge d'autres Salesforce objets selon vos besoins.

**e.** Cliquez sur **Enregistrer**.

**9.** Créez un message sortant à partir de votre Salesforce instance.

Pour plus d'informations sur la création du message sortant, voir [Actions de message sortant](#) dans [Salesforce Forum des pionniers](#) .

**10.** Dans l'URL du point de terminaison, saisissez l'URL du point de terminaison au format suivant : `https://<nom-instance>.service-now.com/<chemin-ressource>`.

11. À partir de votre Salesforce instance, créez une règle de workflow et configurez-la pour déclencher le message sortant que vous avez créé précédemment.  
Pour en savoir plus sur la création de la règle de workflow, reportez-vous à [la section Créer une règle de workflow](#) dans [Salesforce Forum des pionniers](#).

## SAP Ariba Rayon

Le spoke SAP Ariba a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les données primaires et transactionnelles des suites d'achat et d'approvisionnement dans l'instance SAP Ariba à partir de votre ServiceNow instance. Le système SAP Ariba offre une seule édition d'offre SaaS et le spoke SAP Ariba fonctionne tel quel, quel que soit le centre de données choisi.

### **i** Important :

Le spoke SAP Ariba utilise les API REST de service de type ITK (chargement ou téléchargement de fichier) via le format MIME en plusieurs parties, et non le fichier jar ITK. Ainsi, bien que SAP Ariba ait annoncé la [fin de vie](#) du fichier jar ITK d'ici le 31 décembre 2023, ce qui a entraîné la suppression d'ITK du site de téléchargement SAP et du portail SAP, il n'y a aucun impact sur les fonctionnalités du spoke SAP Ariba existant.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [notes de publication relatives à l'historique des versions ServiceNow Store](#).

À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

SAP Ariba Spoke v1.7.0 correspond à la dernière version.

## Exigences relatives au spoke

- Activez les services REST de chargement ou de téléchargement de fichier en créant un secret partagé. Copiez et enregistrez le mot de passe d'intégration pour une utilisation ultérieure.

### **Remarque :**

Si vous souhaitez créer deux secrets partagés, l'un pour la suite d'approvisionnement et l'autre pour l'achat d'une suite, vous devez fournir le même secret partagé.

- Pour créer un secret partagé pour la suite d'approvisionnement, accédez à **Administration** dans votre SAP Ariba solution.
- Pour créer un secret partagé pour l'achat d'une suite, accédez à **l'administration principale** de votre SAP Ariba solution.

Pour créer un secret partagé :

1. Connectez-vous à votre solution SAP Ariba.
2. Sélectionnez **Gérer** dans le menu de navigation.
3. Sélectionnez **Administration principale** ou **Administration**.
4. Sélectionnez la flèche d'expansion pour **Integration Manager**.
5. Sélectionnez **Sécurité de la boîte à outils d'intégration**.
6. Dans **Authentification secrète partagée**, saisissez le mot de passe d'intégration dans **Mot de passe d'intégration**.
7. Sélectionnez **Enregistrer**.

Pour plus d'informations, [reportez-vous à la section Configuration de la sécurité pour l'intégration des données de référence](#) dans le [portail d'aide SAP](#).

- Copiez et enregistrez le domaine de votre SAP Ariba instance.
- Dans **Administration**, créez un point de terminaison entrant dans **Configuration du point de terminaison** sous **Gestionnaire d'intégration**. Copiez et enregistrez le mot de passe de connexion que vous avez fourni dans le cadre de **l'authentification HTTP**. Pour plus d'informations sur la création d'un point de terminaison, reportez-vous à [la section Configurer la solution SAP Ariba dans le portail d'aide SAP](#).

Pour créer un point de terminaison d'intégration dans votre solution SAP Ariba :

1. Connectez-vous à votre solution SAP Ariba.
2. Sélectionnez **Gérer** dans le menu de navigation.
3. Sélectionnez **Administration**.
4. Sélectionnez la flèche d'expansion pour **Integration Manager**.
5. Sélectionnez **la configuration du point de terminaison**.
6. Sélectionnez **Créer nouveau**.
7. Sur la page Configuration du point de terminaison - Créer un point de terminaison, saisissez un nom pour le point de terminaison dans **Nom** et sélectionnez **Entrant** pour **Type**.
8. Dans la section **Authentification HTTP**, entrez un ID utilisateur dans le champ **Connexion** et un mot de passe dans le champ **Mot de passe**.

Vous aurez besoin de l’ID et du mot de passe utilisateur pour authentifier vos appels HTTP ultérieurement.

## 9. Sélectionnez **Enregistrer**.

Activez le service SOAP de la tâche Importer le projet d’approvisionnement pour votre point de terminaison entrant dans la **configuration d’intégration** sous **Gestionnaire d’intégration**.

- Copiez et enregistrez l’URL dans le champ **URL** de la tâche d’intégration.
- Ouvrez le fichier WSDL. Copiez et enregistrez la *targetNamespace* valeur du paramètre.

Pour plus d’informations sur l’**URL** des tâches d’intégration et *targetNamespace*, consultez [Configurer la solution SAP Ariba dans le !\[\]\(c2f577f00f483a804d5f25a7e50c1db1\_img.jpg\) portail d’aide SAP !\[\]\(62d2bfa12b1663832c34758e5e82daf9\_img.jpg\)](#).

Pour activer une tâche d’intégration et la lier à un point de terminaison existant :

1. Connectez-vous à votre solution SAP Ariba.
2. Sélectionnez **Gérer** dans le menu de navigation.
3. Sélectionnez **Administration**.
4. Sélectionnez la flèche d’expansion pour **Integration Manager**.
5. Sélectionnez **Configuration de l’intégration**.
6. Localisez la tâche que vous souhaitez activer.  
  
Sélectionnez **Répertoire tout** ou entrez des critères de recherche.
7. Sélectionnez **Rechercher**.
8. Sélectionnez **Actions**, puis **Modifier** pour la tâche requise.
9. Sur la page Modifier la tâche d’importation/exportation de données, sélectionnez **Activé** pour **le statut**.
10. Pour **Point d’arrivée**, sélectionnez le point de terminaison requis.
11. Sélectionnez **Enregistrer**.

- Dans l’**administration principale**, créez un point de terminaison entrant dans **Configuration du point de terminaison** sous **Gestionnaire d’intégration**. Copiez et enregistrez le mot de passe de connexion que vous avez fourni dans le cadre de l’**authentification HTTP**. Pour plus d’informations sur la création d’un point de terminaison, reportez-vous à [la section Configurer la solution SAP Ariba dans le !\[\]\(3b4f69e04df62d05d0c1d3ccb883251c\_img.jpg\) portail d’aide SAP !\[\]\(d729eedf93b748bf030bb40b1108bc6c\_img.jpg\)](#).

Pour créer un point de terminaison d’intégration dans votre solution SAP Ariba :

1. Connectez-vous à votre solution SAP Ariba.
2. Sélectionnez **Gérer** dans le menu de navigation.
3. Sélectionnez **Administration principale**.
4. Sélectionnez la flèche d’expansion pour **Integration Manager**.
5. Sélectionnez **la configuration du point de terminaison**.
6. Sélectionnez **Créer nouveau**.

7. Sur la page Configuration du point de terminaison - Créer un point de terminaison, entrez un nom pour le point de terminaison du **nom**.

8. Sélectionnez **entrant** pour **Type**.

9. Dans la section **Authentification HTTP**, entrez un ID utilisateur dans le champ **Connexion** et un mot de passe dans le champ **Mot de passe**.

Vous aurez besoin de l'ID et du mot de passe utilisateur pour authentifier vos appels HTTP ultérieurement.

10. Sélectionnez **Enregistrer**.

Activez le service SOAP de la tâche Importer des fournisseurs pour votre point de terminaison entrant dans la **configuration d'intégration** sous le **gestionnaire d'intégration**.

- Copiez et enregistrez l'URL dans le champ **URL** de la tâche d'intégration.
- Ouvrez le fichier WSDL. Copiez et enregistrez la *targetNamespace* valeur du paramètre.

Pour activer une tâche d'intégration et la lier à un point de terminaison existant :

1. Connectez-vous à votre solution SAP Ariba.
2. Sélectionnez **Gérer** dans le menu de navigation.
3. Sélectionnez **Administration principale**.
4. Sélectionnez la flèche d'expansion pour **Integration Manager**.
5. Sélectionnez **Configuration de l'intégration**.
6. Localisez la tâche que vous souhaitez activer.  
Sélectionnez **Répertorier tout** ou entrez des critères de recherche.
7. Sélectionnez **Rechercher**.
8. Sélectionnez **Actions**, puis **Modifier** pour la tâche requise.
9. Sur la page Modifier la tâche d'importation/exportation de données, sélectionnez **Activé** pour le **statut**.
10. Pour **Point d'arrivée**, sélectionnez le point de terminaison requis.
11. Sélectionnez **Enregistrer**.

Pour plus d'informations sur l'**URL** des tâches d'intégration et, consultez [Configurer la solution SAP Ariba dans le portail d'aide SAP](#) *.targetNamespace*

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

- Étape d'action du Concepteur de flux : script sur MID (com.glide.hub.action\_step.script\_mid)
- [Utility Actions Spoke](#)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le spoke SAP Ariba fournit des exemples de flux illustrant l'automatisation des SAP Ariba tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Importer un acheteur d'organisations de fournisseurs	Importe les organisations de fournisseurs depuis ServiceNow la suite d'achat de votre SAP Ariba instance.
Importer un approvisionnement d'organisations de fournisseurs	Importe les organisations de fournisseurs depuis ServiceNow la suite d'approvisionnement de votre SAP Ariba instance.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke SAP Ariba fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer la séquence d'actions réutilisables dans un flux. Pour personnaliser les exemples de flux secondaires, copiez-les dans le périmètre de l'application requis.

Flux secondaire	Description
Rechercher une tâche d'exportation : flux secondaire	Recherche le fichier ZIP de l'événement de tâche d'exportation, copie le fichier ZIP à un emplacement SFTP. Ensuite, le fichier est décompressé et les fichiers XLS ou CSV décompressés sont copiés dans l'enregistrement de table spécifié ServiceNow .
Mettre à jour le flux secondaire d'échantillon de demande d'achat	Met à jour les nouvelles questions spécifiées dans la charge utile.
Créer un échantillon de flux secondaire de demande d'achat	Crée un enregistrement de demande après avoir vérifié qu'une nouvelle question avec les détails de demande spécifiés n'existe pas.

### **i** Remarque :

L'exemple de flux secondaire nécessite un hôte de serveur, un port et un répertoire de travail.

## Actions du spoke

Le spoke SAP Ariba fournit des actions permettant d'automatiser les SAP Ariba tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des exportations	Copier le fichier Ariba vers la source de données	Prend l'ID système de l'enregistrement source et transfère la pièce jointe à la source de données cible.
	Exécuter la tâche d'exportation Ariba	Exécute l'événement de tâche d'exportation Ariba où un fichier est reçu en tant que réponse et stocké dans les enregistrements de la table d'exécution de tâche Ariba.
Gestion des importations	Exécuter la tâche d'importation Ariba	Déclenche la tâche d'importation SAP Ariba pour l'opération spécifiée.
	Rechercher une tâche d'exportation	Exécute un événement de tâche d'exportation Ariba où un fichier ZIP est reçu en réponse et stocké dans la source de données sélectionnée.
Approbations Gestion des approvisionnements	Rechercher l'état des approbations	Récupère les tâches en attente d'approbation.
	Rechercher le flux d'approbations en aval	Récupère les détails relatifs aux factures ou demandes approuvables.
	Mettre à jour l'état d'approbation en aval	Récupère les détails des entités d'approbation.
Gestion de l'approvisionnement des approbations	Créer un état d'approbation	Effectue l'action spécifiée sur une entité. Les valeurs possibles pour la tâche d'entité sont Approve, Deny, et DenyWithResubmit.
	Rechercher des entités d'approbation	Récupère les détails des entités d'approbation.
Gestion des acheteurs	Rechercher le flux des lignes de bon de commande	Récupère les informations des éléments de ligne dans les bons de commande pour un acheteur spécifié.
	Rechercher un flux de bons de commande	Récupère les informations d'en-tête dans les bons de commande pour un acheteur spécifié.
Gestion des exportations d'approvisionnements	Rechercher des emplacements de fournisseurs en aval	Lance un processus d'exportation Ariba, invitant le système à générer et à fournir un fichier ZIP contenant les données essentielles stockées en tant que réponse dans la source de données sélectionnée par l'utilisateur.
	Rechercher des reçus	Lance un processus d'exportation Ariba, invitant le système à générer et à fournir un fichier ZIP contenant les données essentielles stockées en tant que réponse dans la source de données sélectionnée par l'utilisateur.
Gestion de l'importation d'approvisionnement	Importer le fournisseur en aval	Crée ou met à jour les détails du fournisseur dans le système Ariba, ainsi que l'emplacement et l'emplacement de versement du fournisseur.
Gestion des reçus	Créer un reçu	Crée un reçu ou un reçu d'importation à partir d'applications externes.
Gestion des demandes (basée sur SOAP)	Créer une demande d'achat	Crée un enregistrement de demande avec les détails fournis.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour la demande d'achat	Met à jour un enregistrement de demande avec les informations spécifiées.
Gestion des approvisionnements (basé sur REST)	Rechercher un flux de taux de conversion	Récupère les détails relatifs aux taux de conversion.
	Rechercher un flux de centres de coûts	Récupère les détails des centres de coûts à partir de REST SAP ARIBA.
	Rechercher un flux de taux de change	Récupère les détails relatifs aux taux de change.
	Rechercher le flux des actifs immobilisés	Récupère les détails des actifs immobilisés à partir de REST SAP ARIBA.
	Rechercher le flux de comptes du GL	Récupère les détails des entités de données primaires disponibles.
	Rechercher le flux d'entités juridiques	Récupère les métadonnées pour l'entité juridique.
	Rechercher un flux de groupes de matériaux	Récupère les données primaires du groupe de matériels à partir de SAP Ariba.
	Rechercher le flux de matériaux	Récupère les données générales des matériaux dans SAP Ariba REST.
	Rechercher le flux de modalités de paiement	Récupère les détails des entités de données primaires disponibles.
	Rechercher un flux de groupes d'achat	Récupère les détails du groupe d'achat à partir du système SAP.
	Rechercher le flux des organisations acheteuses	Récupère les détails de l'organisation acheteuse à partir de REST SAP ARIBA.
Rechercher le flux d'emplacements de fournisseurs en amont	Récupère les données primaires des emplacements du fournisseur.	
Gestion des événements d'approvisionnement	Créer un scénario d'attribution	Crée un scénario de récompense avec les détails fournis.
	Créer des éléments de ligne d'événement	Ajoute des éléments de ligne à l'événement spécifié et définit les valeurs de terme comme spécifiées.
	Créer des questions d'événement	Ajoute des questions à l'événement spécifié et définit les valeurs de terme comme spécifiées.
	Créer des pièces jointes d'éléments	Charge un fichier en tant que pièce jointe pour l'élément et le terme spécifiés dans l'événement spécifié. L'élément et le terme doivent exister. L'état de l'événement doit être <b>Brouillon</b> .

Catégorie	Action	Description
	Créer un événement d'approvisionnement	Lance le processus de création d'un événement d'approvisionnement, tel qu'une demande de proposition (RFP), dans SAP Ariba Event Management.
	Créer une récompense de fournisseur	Récompense le fournisseur en reconnaissant sa proposition retenue.
	Créer des invitations de fournisseurs	Invite plusieurs fournisseurs à l'événement spécifié.
	Supprimer les invitations du fournisseur	Supprime plusieurs fournisseurs pour l'événement spécifié.
	Télécharger la pièce jointe à partir des réponses aux offres du fournisseur	Récupère les détails de la réponse du fournisseur.
	Rechercher des modèles d'événements	Récupère les ID de modèles d'approvisionnement et d'autres détails du modèle, y compris les définitions d'éléments.
	Rechercher des offres de fournisseurs	Récupère les offres du fournisseur pour un événement.
	Mettre à jour l'état de l'événement	Modifie l'état d'un événement à l'aide de son identificateur unique, c'est-à-dire l'ID d'événement.
Gestion des fournisseurs	Créer un projet d'approvisionnement	Crée un projet d'approvisionnement avec les détails fournis.
	Mettre à jour un projet d'approvisionnement	Met à jour les champs d'en-tête d'un projet d'approvisionnement existant.
Gestion de l'approvisionnement (basé sur REST)	Rechercher le flux de départements	Récupère les données primaires du département disponibles dans le système.
Gestion SSH	Copier les pièces jointes sur le serveur SFTP	Exécute les commandes SSH pour copier l'enregistrement de pièce jointe spécifié dans le répertoire de travail du serveur sélectionné.
	Décompresser et copier des fichiers dans la ServiceNow table cible	Exécute les commandes SSH pour décompresser la pièce jointe zip stockée dans le répertoire de travail du serveur sélectionné et copie les fichiers extraits dans ServiceNow l'instance.
Gestion des fournisseurs (basé sur REST)	Rechercher le flux de fournisseurs en amont	Récupère les données générales du fournisseur principal.
Gestion des fournisseurs (basée sur SOAP)	Créer des fournisseurs	Crée un fournisseur avec les détails fournis.

## Module de spoke

Le spoke SAP Ariba ajoute l'application SAP Ariba Spoke à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Définition de configuration de l'exportation Ariba	<p>Affiche la liste des configurations d'exportation disponibles. Par défaut, 33 configurations d'exportation sont disponibles avec le spoke. Vous pouvez modifier la configuration d'exportation par défaut ou créer des configurations d'exportation, en fonction des besoins.</p> <p>Par exemple, si vous avez utilisé l'action Exécuter la tâche d'exportation Ariba dans votre flux pour exporter des reçus, les données sont récupérées d'instance SAP Ariba en ServiceNow instance. Vous devez copier ces enregistrements dans la source de données. Dans le cas contraire, les enregistrements sont supprimés après l'expiration de la période mentionnée dans le script planifié du <i>planificateur de tâches d'exportation Ariba</i>. Vous pouvez utiliser l'action Copier le fichier Ariba vers la source de données dans votre flux pour copier l'enregistrement dans votre source de données.</p>
Exécution de la tâche d'exportation Ariba	<p>Affiche les fichiers CSV générés lorsque les données sont exportées d'une instance à l'autre SAP AribaServiceNow. Vous devez copier ces enregistrements dans la source de données. Dans le cas contraire, les enregistrements sont supprimés après l'expiration de la période mentionnée dans le script planifié du <i>planificateur de tâches d'exportation Ariba</i>.</p>
Définition de configuration de l'importation Ariba	<p>Affiche la liste des configurations d'importation disponibles. Par défaut, deux configurations d'importation sont disponibles avec le spoke. Vous devez utiliser l'action Exécuter la tâche d'importation Ariba dans votre flux pour créer les enregistrements requis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vous avez sélectionné la tâche <b>MasterDataBatchPull</b> dans l'action Exécuter la tâche d'importation Ariba, les enregistrements de données primaires de la suite d'approvisionnement sont créés ou mis à jour dans votre SAP Ariba instance.</li> <li>• Si vous avez sélectionné la tâche <b>CombinedDataPull</b> dans l'action Exécuter la tâche d'importation Ariba, les enregistrements de données primaires de la suite d'achat sont créés ou mis à jour dans votre SAP Ariba instance.</li> </ul>

Module	Description
ID des fournisseurs Acheteur	<p>Affiche des informations sur les fournisseurs dans la suite d'achats. L'administrateur doit créer les enregistrements de fournisseur ici.</p> <p>L'action Rechercher des enregistrements d'acheteurs d'ID de fournisseurs dans le flux d'exemple d'importation d'organisations de fournisseurs utilise ces enregistrements pour exécuter le flux.</p>
ID des fournisseurs Approvisionnement	<p>Affiche des informations sur les fournisseurs dans la suite d'approvisionnement. Un administrateur doit créer les enregistrements de fournisseur ici.</p> <p>L'action Rechercher des enregistrements d'approvisionnement d'ID de fournisseurs dans le flux d'exemple d'importation d'approvisionnement d'organisations de fournisseurs utilise ces enregistrements pour exécuter le flux.</p>
Fournisseur : Fournisseurs, Organisations : Acheteur	<p>Affiche des informations sur les organisations de fournisseurs dans la suite des achats. L'administrateur doit créer des enregistrements ici.</p> <p>L'action Rechercher des enregistrements d'acheteurs d'organisations de fournisseurs dans le flux d'exemple d'importation d'organisations de fournisseurs utilise ces enregistrements pour exécuter le flux.</p>
Approvisionnement des organisations de fournisseurs	<p>Affiche des informations sur les organisations de fournisseurs dans la suite d'approvisionnement. Un administrateur doit créer des enregistrements ici.</p> <p>L'action Rechercher les enregistrements d'approvisionnement des organisations de fournisseurs dans le flux d'exemple d'importation d'approvisionnement d'organisations de fournisseurs utilise ces enregistrements pour exécuter le flux.</p>

Les données accessibles via ces modules de spoke sont stockées dans les tables suivantes :

Table	Description
Définition de configuration de l'exportation Ariba [sn_sap_ariba_spoke_ariba_file_definition]	Stocke des informations sur les configurations d'exportation.
Définition de configuration de l'importation Ariba [sn_sap_ariba_spoke_ariba_import_configuration_definition]	Stocke des informations sur les configurations d'importation.
Exécution de la tâche d'exportation Ariba [sn_sap_ariba_spoke_ariba_task_execution]	Stocke des informations sur les fichiers CSV générés lorsque les données sont

Table	Description
	exportées d'une instance à l'autre SAP AribaServiceNowfichier .
Approvisionnement des organisations de fournisseurs [sn_sap_ariba_spoke_import_supplier_organizations_csv]	Magasins des informations sur les organisations de fournisseurs dans la suite d'approvisionnement. L'administrateur doit créer ces enregistrements dans le module Approvisionnement des organisations fournisseurs.
ID des fournisseurs Approvisionnement [sn_sap_ariba_spoke_supplier_ids]	Magasins des informations sur les fournisseurs dans la suite d'approvisionnement. L'administrateur doit créer ces enregistrements dans le module Approvisionnement d'ID de fournisseurs.
ID des fournisseurs Acheteur [sn_sap_ariba_spoke_supplier_ids_buyer]	Magasins des informations sur les fournisseurs dans la suite d'achats. L'administrateur doit créer ces enregistrements dans le module Acheteur d'ID fournisseurs.
Fournisseur : organisations Acheteur [sn_sap_ariba_spoke_supplier_organizations]	Magasins des informations sur les organisations de fournisseurs dans la suite des achats. L'administrateur doit créer ces enregistrements dans le module Acheteur des organisations fournisseurs.


## Script planifié de spoke et propriété système

Un script planifié, le *planificateur de tâches d'exportation Ariba* et la propriété `sn_sap_ariba_spoke.ariba.export.task.schedulersystème`, sont disponibles avec le spoke. La propriété système définit le nombre de jours pendant lesquels tous les enregistrements plus anciens seront purgés. Le script utilise cette valeur pour purger les enregistrements qui n'ont pas été copiés dans la source de données.

- Pour afficher le script planifié, saisissez `sysauto_script_list.do` dans le navigateur de filtre et recherchez le script, *Ariba Export Task Scheduler*.
- Pour afficher la propriété système, accédez à **Propriétés système** > **Toutes les propriétés** et recherchez la propriété système, `sn_sap_ariba_spoke.ariba.export.task.scheduler`.

Vous pouvez configurer le script planifié et la propriété système en fonction de vos besoins.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Ces enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification sont disponibles avec le spoke :

Alias de connexion et d'informations d'identification	Catégorie d'action de spoke associée
SAP_Ariba_Import	Gestion des importations
SAP_Ariba_Export	Gestion des exportations
SAP_Ariba_Sourcing	Gestion de l'approvisionnement
SAP_Ariba_Suppliers	Gestion des fournisseurs (basée sur SOAP)
SAP Ariba SSH	Gestion SSH
Approvisionnement REST SAP Ariba	Gestion des approvisionnements (basé sur REST)
Acheteur REST SAP Ariba	Gestion des acheteurs
Approvisionnement REST SAP Ariba	Gestion de l'approvisionnement (basé sur REST)
SAP Ariba Procurement Export	Gestion des exportations d'approvisionnements
SAP Ariba Soap Receipts	Gestion des reçus
Importation SAP Ariba Procurement	Gestion de l'importation d'approvisionnement
Fournisseurs REST SAP Ariba	Gestion des fournisseurs (basé sur REST)
Approvisionnement des approbations SAP Ariba	Approbations Gestion des approvisionnements
Approvisionnement des approbations SAP Ariba	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion de l'approvisionnement des approbations</li> <li>• Approbations Gestion des approvisionnements</li> </ul>
Événement REST SAP Ariba	Gestion des événements d'approvisionnement
Demande de savon SAP Ariba	Gestion des demandes (basée sur SOAP)

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke SAP Ariba](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement SAP Ariba d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous Serveur MID à la rubrique [Étapes d'intégration](#)

### **i** Remarque :

- Vous devez configurer Serveur MID pour utiliser les actions Exécuter la tâche d'exportation Ariba, Copier les pièces jointes vers le serveur SFTP et Décompresser et copier les fichiers dans la ServiceNow table cible.
- Le serveur Linux nécessaire pour créer l'enregistrement d'informations d'identification SSH doit être installé sur l'ordinateur réseau ou l'ordinateur virtuel sur lequel votre serveur MID est installé.

## Configurer le spoke SAP Ariba

Intégrez l'instance ServiceNow et SAP Ariba utilisez les informations d'identification SSH, Authentification de base et Clé API pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke SAP Ariba .
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour plus d'informations sur l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification qui doit être configuré pour utiliser des actions dans une catégorie d'action, consultez Exigences relatives aux [alias de connexion et d'informations d'identification](#).

### Procédure

1. Configurez l'enregistrement **d'alias** de connexion et d'informations d'identification SAP\_Ariba\_Import.
  - a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement, **SAP\_Ariba\_Import**.
  - c. Cliquez sur le lien connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification.
  - d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Veuillez entrer les informations de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, Connexion d'importation SAP Ariba.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba . Par exemple, https://s1.ariba.com
Valeur du domaine	Domaine de votre SAP Ariba instance.
Secret partagé	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Authentification basée sur le secret partagé</a> dans le portail d'aide SAP .
Veuillez entrer les informations d'identification	
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Informations d'identification d'importation SAP Ariba.

Champ	Description
Clé API	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Authentification basée sur le secret partagé</a> dans le portail d'aide SAP.

e. Cliquez sur **Créer**.

2. Configurez l'enregistrement **d'alias** de connexion et d'informations d'identification SAP\_Ariba\_Export.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

b. Ouvrez l'enregistrement, **SAP\_Ariba\_Export**.

c. Cliquez sur le lien connexe **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.

d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Veuillez entrer les informations de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, Connexion d'exportation SAP Ariba.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, https://s1.ariba.com
Valeur du domaine	Domaine de votre SAP Ariba instance.
Veuillez entrer les informations d'identification	
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Informations d'identification d'exportation SAP Ariba.
Clé API	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Configuration de la sécurité pour l'intégration des données de référence</a> dans le portail d'aide SAP.

e. Cliquez sur **Créer**.

3. Configurez l'enregistrement **d'alias** de connexion et d'informations d'identification SAP\_Ariba\_Sourcing.

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement, **SAP\_Ariba\_Sourcing**.
- c. Cliquez sur le lien connexe **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
- d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification**

Champ	Description
Veuillez entrer les informations de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, Connexion d'approvisionnement SAP Ariba.
URL de connexion	Tâche d'intégration <b>URL</b> créée lorsque vous avez activé le service SOAP de la tâche Importer le projet d'approvisionnement pour le point de terminaison entrant dans <b>Administration</b> . Pour plus d'informations sur l' <b>URL</b> de tâche d'intégration et <i>targetNamespace</i> , consultez <a href="#">Activer une tâche d'intégration</a> dans le portail d'aide SAP .
Espace de noms cible	Valeur du paramètre dans le <i>targetNamespace</i> fichier WSDL créé dans l' <b>administration</b> . Pour plus d'informations sur l' <b>URL</b> de tâche d'intégration et <i>targetNamespace</i> , consultez <a href="#">Activer une tâche d'intégration</a> dans le portail d'aide SAP .
Veuillez entrer les informations d'identification	
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Informations d'identification d'approvisionnement SAP.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre instance SAP Ariba.
Mot de passe	Mot de passe de connexion fourni dans le cadre de l'authentification HTTP lors de la création d'un point de terminaison entrant dans l' <b>administration</b> . Pour plus d'informations sur la création d'un point de terminaison, consultez <a href="#">Créer un nouveau point de terminaison d'intégration</a> dans le portail d'aide SAP .

Traduction automatique

- e. Cliquez sur **Créer**.

**4. Configurez l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification SAP\_Ariba\_Suppliers.**

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement, **SAP\_Ariba\_Suppliers**.
- c. Cliquez sur le lien connexe **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
- d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification**

Champ	Description
Veuillez entrer les informations de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, Connexion fournisseurs SAP Ariba.
URL de connexion	Tâche d'intégration <b>URL</b> créée lorsque vous avez activé le service SOAP de la tâche Importer le projet d'approvisionnement pour le point de terminaison entrant dans <b>Administration</b> . Pour plus d'informations sur l' <b>URL</b> de tâche d'intégration et <i>targetNamespace</i> , consultez <a href="#">Activer une tâche d'intégration</a> dans le portail d'aide SAP.
Espace de noms cible	Valeur du paramètre dans le <i>targetNamespace</i> fichier WSDL créé dans l' <b>administration</b> . Pour plus d'informations sur l' <b>URL</b> de tâche d'intégration et <i>targetNamespace</i> , consultez <a href="#">Activer une tâche d'intégration</a> dans le portail d'aide SAP.
Veuillez entrer les informations d'identification	
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Informations d'identification d'approvisionnement SAP.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre instance SAP Ariba.
Mot de passe	Mot de passe de connexion fourni dans le cadre de l'authentification HTTP lors de la création d'un point de terminaison entrant dans l' <b>administration</b> . Pour plus d'informations sur la création d'un point de terminaison, consultez <a href="#">Créer un nouveau point de terminaison d'intégration</a> dans le portail d'aide SAP.

- e. Cliquez sur **Créer**.

**5. Créez un enregistrement d'informations d'identification SSH.**

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification** > **Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement, **SAP Ariba SSH**.
- c. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
- d. Sélectionnez **Informations d'identification SSH**.
- e. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Informations d'identification SSH SAP Ariba.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour se connecter au serveur Linux sur lequel SFTP et SSH sont configurés.
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter au serveur Linux sur lequel SFTP et SSH sont configurés.

**Remarque :**

Le serveur Linux doit être installé sur l'ordinateur virtuel ou l'ordinateur virtuel du réseau sur lequel votre serveur MID est installé.

- f. Cliquez sur **Envoyer**.
- 6. Configurez la connexion SAP Ariba Rest Procurement .**
- a. Accédez à la **Tout** > **Automatisation des processus** > **Concepteur de flux**.
  - b. Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
  - c. Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes** .
  - d. **Recherchez une connexion SAP Ariba Rest Procurement**.
  - e. Cliquez sur **Afficher les détails**.
  - f. Cliquez sur **Ajouter une connexion**.
  - g. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, <a href="https://s1.ariba.com">https://s1.ariba.com</a> .
Version de l'API	Version de l'API de l'instance SAP Ariba.
Valeur du domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
Clé API	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Configuration de la sécurité pour l'intégration des données de référence</a> dans le portail d'aide SAP.
Informations d'identification	
ID client OAuth	ID client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.
Secret client OAuth	Secret client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.

**h.** Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

**7.** Configurez la connexion **de l'acheteur REST SAP**.

**a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

**b.** Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

**c.** Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes**.

**d.** **Recherchez une connexion SAP Ariba Rest Buyer**.

**e.** Cliquez sur **Afficher les détails**.

**f.** Cliquez sur **Ajouter une connexion**.

**g.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.

Champ	Description
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, <a href="https://s1.ariba.com">https://s1.ariba.com</a> .
Version de l'API	Version de l'API de l'instance SAP Ariba.
Valeur du domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
Clé API	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Configuration de la sécurité pour l'intégration des données de référence</a> dans le <a href="#">portail d'aide SAP</a> .
ID de réseau Ariba	Identificateur unique du compte réseau SAP Ariba.
Informations d'identification	
ID client OAuth	ID client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le <a href="#">portail d'aide SAP</a> .
Secret client OAuth	Secret client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le <a href="#">portail d'aide SAP</a> .

**h.** Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

**8.** Configurez la connexion **d'approvisionnement REST SAP**.

**a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

**b.** Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

**c.** Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes**.

**d.** Recherchez une connexion **SAP Ariba Rest Sourcing**.

**e.** Cliquez sur **Afficher les détails**.

**f.** Cliquez sur **Ajouter une connexion**.

**g.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, <a href="https://s1.ariba.com">https://s1.ariba.com</a> .

Champ	Description
Version de l'API	Version de l'API de l'instance SAP Ariba.
Valeur du domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
Clé API	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Configuration de la sécurité pour l'intégration des données de référence</a> dans le portail d'aide SAP.
Informations d'identification	
ID client OAuth	ID client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.
Secret client OAuth	Secret client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.

- h. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.
9. Configurez la connexion **SAP Ariba Procurement Export**.
    - a. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
    - b. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
    - c. Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes**.
    - d. **Recherchez une connexion SAP Ariba Procurement Export**.
    - e. Cliquez sur **Afficher les détails**.
    - f. Cliquez sur **Ajouter une connexion**.
    - g. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, <a href="https://s1.ariba.com">https://s1.ariba.com</a> .
Valeur du domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
Secret partagé	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour

Champ	Description
	plus d'informations, consultez <a href="#">Authentification basée sur le secret partagé</a> dans le portail d'aide SAP.

**h.** Cliquez sur **Créer une connexion**.

**10.** Configurez la connexion **SAP Ariba SOAP Receipts**.

**a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

**b.** Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

**c.** Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes**.

**d.** Recherchez une connexion **SAP Ariba SOAP Receipts**.

**e.** Cliquez sur **Afficher les détails**.

**f.** Cliquez sur **Ajouter une connexion**.

**g.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, <a href="https://s1.ariba.com">https://s1.ariba.com</a> .
Informations d'identification	
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre instance SAP Ariba.
Mot de passe	Mot de passe de connexion fourni dans le cadre de l'authentification HTTP lors de la création d'un point de terminaison entrant dans l'administration. Pour plus d'informations sur la création d'un point de terminaison, consultez <a href="#">Créer un nouveau point de terminaison d'intégration</a> dans le portail d'aide SAP.

**h.** Cliquez sur **Créer une connexion**.

**11.** Configurez la connexion **SAP Acurement Importation**.

**a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

**b.** Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

- c. Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes** .
- d. **Recherchez la connexion SAP Ariba Procurement Import.**
- e. Cliquez sur **Afficher les détails.**
- f. Cliquez sur **Ajouter une connexion.**
- g. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, <a href="https://s1.ariba.com">https://s1.ariba.com</a> .
Domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
Informations d'identification	
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre instance SAP Ariba.
Mot de passe	Mot de passe de connexion fourni dans le cadre de l'authentification HTTP lors de la création d'un point de terminaison entrant dans l'administration. Pour plus d'informations sur la création d'un point de terminaison, consultez <a href="#">Créer un nouveau point de terminaison d'intégration</a> dans le portail d'aide SAP .

- h. Cliquez sur **Créer une connexion.**

## 12. Configurez la connexion **des fournisseurs REST SAP** .

- a. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
- b. Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
- c. Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes** .
- d. **Recherchez une connexion SAP Ariba Rest Fournisseurs.**
- e. Cliquez sur **Afficher les détails.**
- f. Cliquez sur **Ajouter une connexion.**

**g.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, <a href="https://s1.ariba.com">https://s1.ariba.com</a> .
Version de l'API	Version de l'API de l'instance SAP Ariba.
Valeur du domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
Clé API	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Configuration de la sécurité pour l'intégration des données de référence</a> dans le portail d'aide SAP.
Informations d'identification	
ID client OAuth	ID client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.
Secret client OAuth	Secret client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.

**h.** Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

**13.** Configurez la connexion **SAP Ariba Approvals Procurement**.

**a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

**b.** Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

**c.** Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes**.

**d.** Recherchez une connexion **SAP Ariba Approvals Procurement**.

**e.** Cliquez sur **Afficher les détails**.

**f.** Cliquez sur **Ajouter une connexion**.

**g.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, https://openapi.ariba.com/.
Version de l'API	Version de l'API de l'instance SAP Ariba.
Valeur du domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
Clé API	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Configuration de la sécurité pour l'intégration des données de référence</a> dans le portail d'aide SAP .
Informations d'identification	
ID client OAuth	ID client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le <a href="#">portail d'aide SAP</a> .
Secret client OAuth	Secret client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le <a href="#">portail d'aide SAP</a> .

- h.** Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.
- 14.** Configurez la connexion **d'approvisionnement des approbations SAP Ariba** .
- a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
  - b.** Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
  - c.** Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes** .
  - d.** **Recherchez une connexion d'approvisionnement SAP Ariba Approvals**.
  - e.** Cliquez sur **Afficher les détails**.
  - f.** Cliquez sur **Ajouter une connexion**.
  - g.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, <a href="https://openapi.ariba.com/">https://openapi.ariba.com/</a> .
Version de l'API	Version de l'API de l'instance SAP Ariba.
Valeur du domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
Clé API	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Configuration de la sécurité pour l'intégration des données de référence</a> dans le portail d'aide SAP.
Informations d'identification	
ID client OAuth	ID client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.
Secret client OAuth	Secret client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.

**h.** Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

**15.** Configurez la connexion **de l'événement REST SAP**.

**a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

**b.** Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

**c.** Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes**.

**d.** **Recherchez une connexion à l'événement REST SAP Ariba**.

**e.** Cliquez sur **Afficher les détails**.

**f.** Cliquez sur **Ajouter une connexion**.

**g.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, https://openapi.ariba.com/.
Version de l'API	Version de l'API de l'instance SAP Ariba.
Valeur du domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
Clé API	Mot de passe d'intégration fourni pour l'authentification basée sur un secret partagé. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Configuration de la sécurité pour l'intégration des données de référence</a> dans le portail d'aide SAP.
Informations d'identification	
ID client OAuth	ID client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.
Secret client OAuth	Secret client de votre instance SAP Ariba. Pour plus d'informations, <a href="#">consultez Recherche de la clé d'application et de l'ID client OAuth de votre application</a> dans le portail d'aide SAP.

**h.** Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

**16.** Configurez la connexion **de demande SAP Ariba Soap**.

**a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

**b.** Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

**c.** Activer/désactiver et activer les connexions **sortantes**.

**d.** **Recherchez une connexion à la demande SAP Ariba Soap**.

**e.** Cliquez sur **Afficher les détails**.

**f.** Cliquez sur **Ajouter une connexion**.

**g.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine de votre instance SAP Ariba.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à l'instance SAP Ariba. Par exemple, <a href="https://example.ariba.com/Buyer/soap/sample/RequisitionImportPull">https://example.ariba.com/Buyer/soap/sample/RequisitionImportPull</a> .
Informations d'identification	
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre instance SAP Ariba.
Mot de passe	Mot de passe de connexion fourni dans le cadre de l'authentification HTTP lors de la création d'un point de terminaison entrant dans l'administration. Pour plus d'informations sur la création d'un point de terminaison, consultez <a href="#">Créer un nouveau point de terminaison d'intégration</a> dans le portail d'aide SAP.

**h.** Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

### Que faire ensuite

Créez des enregistrements d'acheteurs et de fournisseurs dans ces modules de spoke :

- ID des fournisseurs Acheteur
- ID des fournisseurs Approvisionnement
- Fournisseur : Fournisseurs, Organisations : Acheteur
- Approvisionnement des organisations de fournisseurs

Les actions dans les exemples de flux nécessitent ces enregistrements.

### SAP Commerce Cloud Spoke

Le spoke SAP Commerce Cloud a été conçu par Bristlecone, Inc. Récupérez le contenu du panier, les détails de la commande et l'historique des commandes d'un client sélectionné.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#). À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour SAP Commerce Cloud Version : 2011.4-2011-20210310.1-32b1627-2011- spartacus (Version majeure : 201, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Abonnement à SAP Commerce Cloud.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Version de spoke

[SAP Commerce Cloud Spoke v 1.1.0](#) est la dernière version.

## Actions du spoke

SAP Commerce Cloud fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des commandes	Rechercher les détails de la commande	Récupère les détails de la commande spécifiée.
	Rechercher des commandes	Récupère l'historique des commandes pour l'ID d'utilisateur spécifié.
Panier	Rechercher un panier	Récupère le contenu du panier d'achats pour l'ID d'utilisateur spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le SAP spoke Commerce Cloud](#).

### Configurer le SAP spoke Commerce Cloud

Intégrez votre ServiceNow instance à SAP Commerce Cloud pour automatiser diverses actions sur Commerce SAP Cloud. Par exemple, vous pouvez configurer un flux qui recherche un panier d'achat à une heure précise chaque jour.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Installez le module d'extension SAP Commerce Cloud.
- Rôle requis : administrateur
- Accès au SAP compte Backoffice.

#### Créer les informations d'identification SAP Commerce Cloud

Générez les informations d'identification que vous utilisez pour créer l'enregistrement de connexion pour le SAP spoke Commerce Cloud. Votre ServiceNow instance utilise l'enregistrement de connexion pour se connecter à SAP Commerce Cloud.

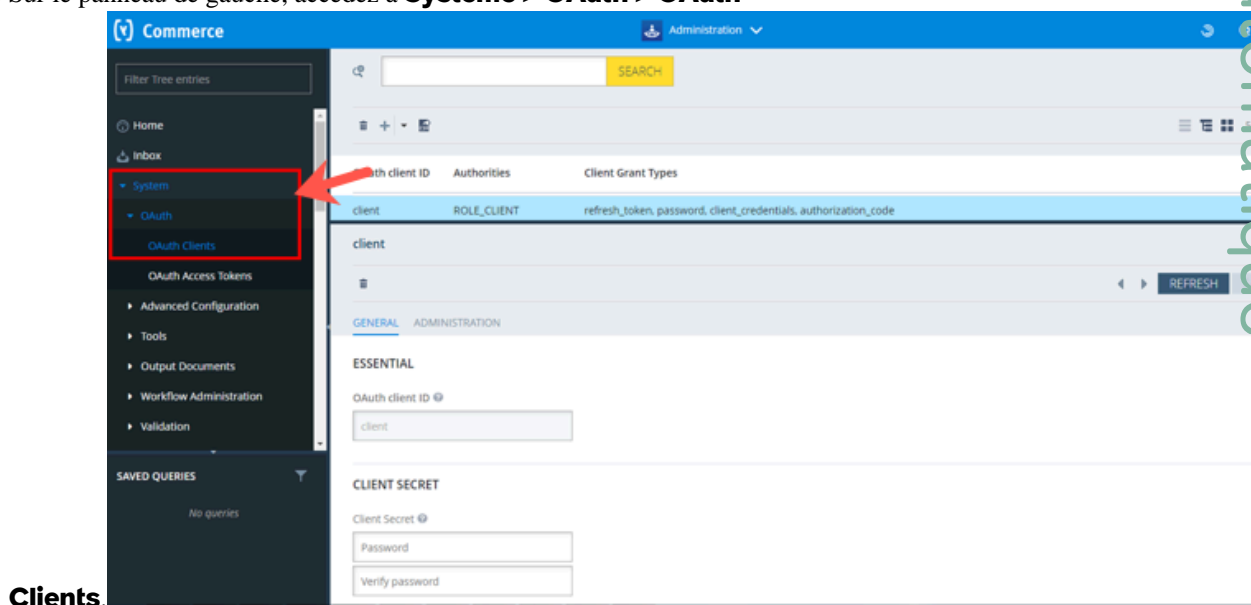
#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur


Accès au SAP compte Backoffice.

#### Procédure

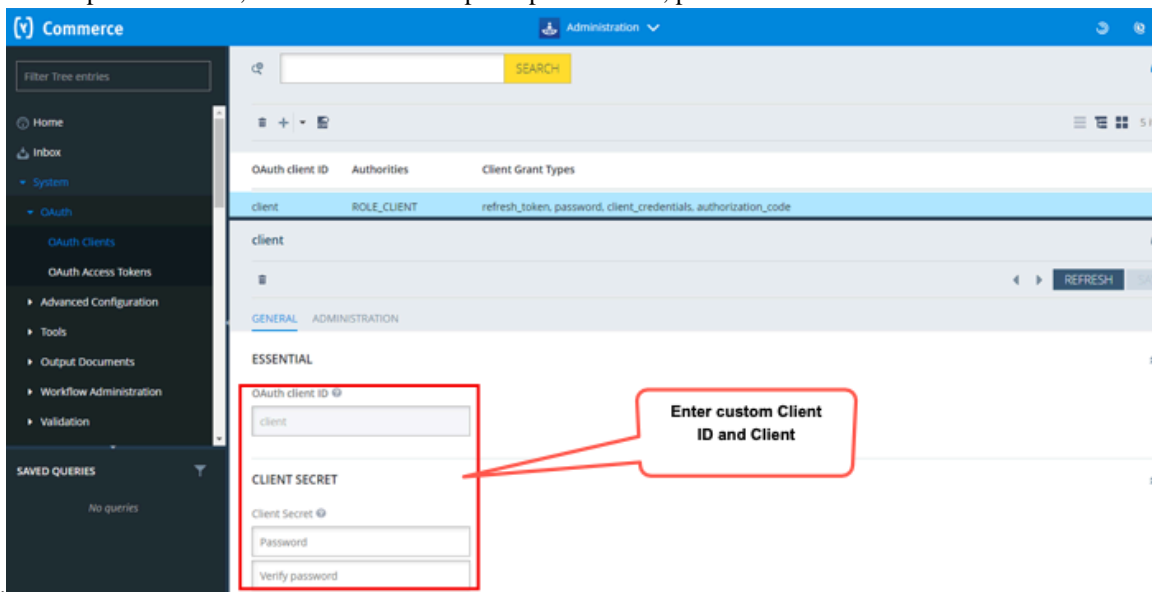
1. Connectez-vous au SAP compte Backoffice.
2. Sur le panneau de gauche, accédez à **Système > OAuth > OAuth**



Clients.

3. Pour créer un ID client, sélectionnez l'icône Ajouter un ID client (  ).
4. Dans l'ID client OAuth, entrez un ID client personnalisé.

5. Dans le champ Secret client, saisissez un mot de passe personnalisé, puis vérifiez le mot de



passé.

6. Sous BASIC, ajoutez les détails.

a. Sous Autorités, ajoutez ROLE\_CLIENT.

b. Sous Types d'accord client, ajoutez les détails.

- client\_credentials
- refresh\_token
- mot de passe
- authorization\_code

c. Sous Champs d'application, ajoutez basique.

7. Dans la fenêtre Create New OAuth Client Details (Créer les détails du client OAuth), suivez les étapes ci-

### Create New OAuth Client Details

ESSENTIAL > BASIC > SCOPES > TOKEN VALIDITY

OAuth client ID:

Client Secret:

CANCEL NEXT

dessous.

- a. Sous ESSENTIAL, entrez l'ID client OAuth personnalisé et le secret client.
- b. Sous BASIC, ajoutez ROLE\_CLIENT et sous Client Grant Types (Types d'accord client), ajoutez les valeurs.
  - client\_credentials
  - refresh\_token
  - mot de passe
  - authorization\_code
- c. Sous SCOPES, ajoutez saisir de base.
- d. Sous TOKEN VALIDITY (VALIDITÉ DU JETON), saisissez la durée de validité du jeton d'accès à SAP Commerce Cloud.
- e. Sélectionnez

### Create New OAuth Client Details

ESSENTIAL > BASIC > SCOPES > **TOKEN VALIDITY**

Access Token validity time: ?

Refresh Token validity time: ?

**TERMINÉ.**

BACK

CANCEL

**DONE**

Les informations d'identification pour créer un enregistrement de connexion SAP Commerce Cloud sont créées.

### Créer un enregistrement de connexion pour le spoke SAP Commerce Cloud

Créez un enregistrement de connexion qui permet à votre ServiceNow instance de se connecter à l'enregistrement SAP Commerce Cloud. L'enregistrement de connexion contient les informations de connexion sous-jacentes requises pour l'intégration SAP à Commerce Cloud.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
2. Sélectionnez **Connexions.**

3. Activez l'onglet Sortant.
4. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez SAP Commerce Cloud.
5. Sur la carte SAPCommerceCloud, sélectionnez **Afficher les détails**.
6. Sélectionnez **Configurer**.
7. Remplissez le formulaire.

### Configurer la connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de l'enregistrement de connexion. Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est SAPCommerceCloud. Pour fournir un nom personnalisé à un enregistrement de connexion, vous devez créer un enregistrement de connexion en sélectionnant <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	URL que votre ServiceNow instance utilise pour se connecter à SAP Commerce Cloud.
ID client OAuth	ID client que vous avez généré dans votre SAP compte backoffice.
Secret client OAuth	Secret client que vous avez généré sur votre SAP compte Backoffice.
URL de redirection OAuth	URL de votre ServiceNow instance au format <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth-redirect.do</code> .
URL du jeton OAuth	URL au format <code>https://&lt;nom-instance&gt;/authorizationserver/oauth/token</code> .

### 8. Sélectionnez **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

Le jeton OAuth est généré et votre ServiceNow est connecté à SAP Commerce Cloud.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour SAP Commerce Cloud

Intégrez l'instance et le ServiceNowspoke SAP Commerce Cloud en créant une application OAuth personnalisée dans SAP Commerce Cloud pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez SAP Commerce Cloud.
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

##### 1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

##### 2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**

### 3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

### 4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, SAP Commerce Cloud cred Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription de SAP Commerce Cloud en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, SAP Commerce Cloud default_profile Profil OAuth.
Concerne	Option permettant de spécifier si les informations d'identification s'appliquent à tous les Serveurs MID membres de votre réseau ou à un ou plusieurs <b>serveurs MID spécifiques</b> . Spécifiez les serveurs MID qui doivent utiliser ces informations d'identification dans le champ <b>Serveurs MID</b> .
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

#### Créer un enregistrement de connexion pour SAP Commerce Cloud

Créez un enregistrement de connexion pour votre compte SAP Commerce Cloud. Les alias de connexion et d'informations d'identification SAP Commerce Cloud utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans SAP Commerce Cloud.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour SAP Commerce Cloud.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion au cloud SAP Commerce.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke SAP Commerce Cloud. Par exemple, SAP Commerce Cloud Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Hôte	Adresse IP de l'hôte cible sur lequel le serveur SAP Commerce Cloud est installé.

Champ	Description
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### SAP Coïncider Rayon

Le spoke SAP Concur a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les dépenses, les paiements, les achats, les utilisateurs, les déplacements, etc., dans le SAP Coïncider compte à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#). À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versión de spoke

Le spoke SAP Concur v2.1.2 correspond à la dernière version.

### Exigences relatives au spoke

- SAP Coïncider Utilisateur d'API disposant des rôles suivants :
  - Utilisateur de l'assistant de déplacement
  - Utilisateur des dépenses
  - Approbateur de dépense
  - Contact d'assistance autorisé
  - Utilisateur de la facture

The screenshot shows the SAP Concur user profile page. The top navigation bar includes 'SAP Concur', 'Requests', 'Travel', 'Expense', 'Invoice', 'Approvals', 'Reporting', and 'App Center'. The user is logged in as 'Administration'. The main content area is titled 'Company Admin Home' and contains several sections:

- Role(s):** A list of roles with checkboxes:
  - Travel Wizard User
  - Expense User
  - Expense Approver
  - Authorized Support Contact
  - Invoice User
  - Invoice Approver
- General Settings:** A form for user details including:
  - CTE Login Name\* (must be suffixed with a valid domain)
  - Password\* (Blank to leave unchanged)
  - Verify Password\*
  - Title, First Name\* (SN User), Middle Name, Nickname, Last Name\* (Demo)
  - Suffix
  - Account Activation Date (03/16/2020)
  - Account Termination Date
  - Employee ID (12345)
  - Email Address (snuser-demo@bristlecone-connect.com)
  - Change Picture button

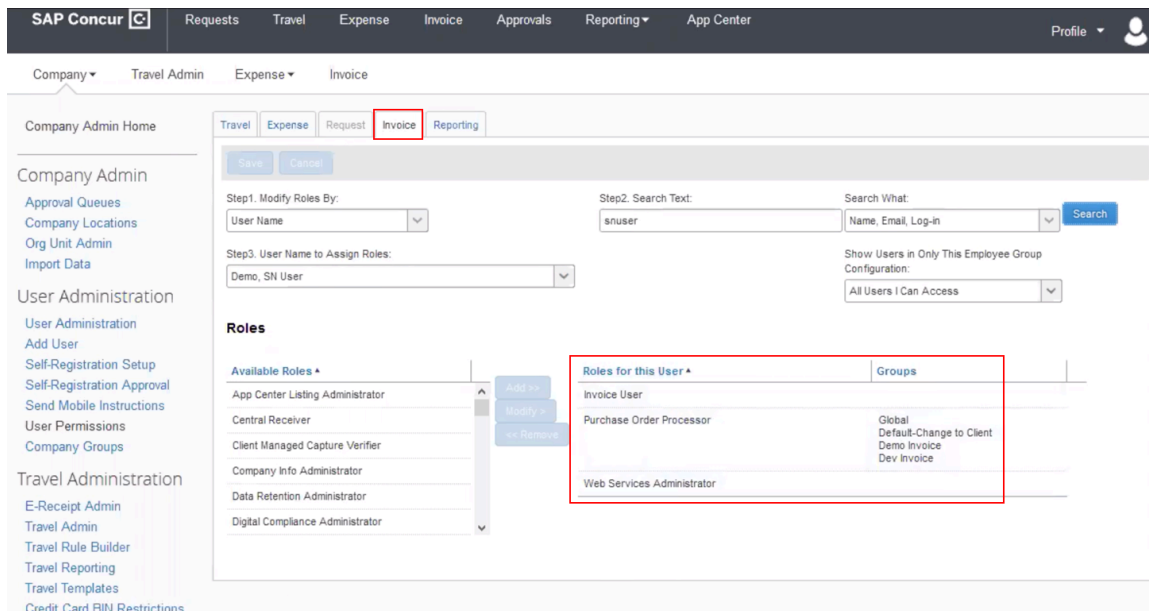
- SAP Coïncider Utilisateur de l'API avec ces autorisations d'utilisateur de l'API de dépense et de facture.

The screenshot shows the SAP Concur user role assignment page. The top navigation bar is the same as the previous screenshot. The main content area is titled 'Company Admin Home' and contains several sections:

- Expense Tab:** The 'Expense' tab is selected, showing a search interface for roles.
- Step1. Modify Roles By:** A dropdown menu for 'User Name' with 'snuser' selected.
- Step2. Search Text:** A text input field containing 'snuser'.
- Search What:** A dropdown menu for 'Name, Email, Log-in' with 'Search' button.
- Step3. User Name to Assign Roles:** A dropdown menu for 'Demo, SN User'.
- Show Users in Only This Employee Group Configuration:** A dropdown menu for 'All Users I Can Access'.
- Roles:** A table with two columns: 'Available Roles' and 'Roles for this User'.
 

Available Roles	Roles for this User	Groups
App Center Listing Administrator	<input type="checkbox"/>	
Attendee Administrator	<input type="checkbox"/>	
Attendee Administrator (Read Only)	<input type="checkbox"/>	
Central Reconciliation Processor	<input type="checkbox"/>	
Client Expense Administrator	<input type="checkbox"/>	
Company Info Administrator	<input type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	

Traduction automatique



- Contactez SAP Coïncider l'équipe d'implémentation pour obtenir les valeurs ID client, Secret client, ID de société et Jeton de demande de société, et définir le périmètre de l'application cliente.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Tables distantes (com.glide.script.vtable)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le spoke SAP Concur fournit un exemple de flux Obtenir tous les rapports de dépenses modifiés pour démontrer la récupération des rapports de dépenses modifiés dans les 24 heures suivant la date de dernière modification du rapport de dépenses fourni. Pour personnaliser l'échantillon de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke SAP Concur fournit un exemple de flux secondaire, Obtenir l'ID d'étape de workflow de rapport de dépenses, pour démontrer la récupération de l'ID d'étape de workflow d'un rapport de dépenses, selon que le rapport de dépenses donné est soumis ou non. L'ID d'étape de workflow de sortie est requis pour exécuter l'action Exécuter le workflow pour

l'action de rapport de dépenses. Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

## Actions du spoke

Le spoke SAP Concur fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de la configuration des dépenses	Obtenir les configurations du groupe de dépenses	Récupère toute la configuration du groupe de dépenses pour l'utilisateur spécifié.
Gestion des entrées de dépenses	Créer une entrée de dépense	Crée une nouvelle entrée de dépense pour l'utilisateur spécifié.
	Supprimer l'entrée de dépense	Supprime l'entrée de dépense spécifiée.
	Obtenir les détails de l'entrée de dépense	Récupère les détails de l'entrée de dépense spécifiée.
	Rechercher des entrées de dépense	Récupère toutes les entrées de dépenses appartenant à l'utilisateur.
	Rechercher le flux de ventilations des dépenses	Récupère toutes les ventilations de dépenses appartenant à l'utilisateur.
	Mettre à jour l'entrée de dépense	Met à jour les détails de l'entrée de dépense spécifiée.
Gestion des notes de frais	Créer un rapport de dépenses	Crée un rapport de dépenses avec les données fournies.
	Exécuter l'action de workflow pour le rapport de dépenses	Exécute une action de workflow pour une note de frais à l'aide de son ID d'étape de workflow.  <b>Remarque :</b> L'une des entrées d'action est l'ID de l'étape du workflow. Utilisez le flux secondaire par défaut, Obtenir l'ID d'étape du workflow de rapport de dépenses, pour obtenir la valeur d'ID d'étape du workflow requise.
	Obtenir les détails du rapport de dépenses	Récupère les détails du rapport de dépenses spécifié.
	Rechercher des commentaires	Récupère les commentaires de l'en-tête de rapport spécifié et de la dépense spécifique dans un rapport de dépenses.
	Rechercher des rapports de dépenses	Récupère toutes les notes de frais appartenant à l'utilisateur, en fonction des critères de recherche.
	Rechercher les notes de frais après la date de la dernière modification	Récupère les rapports modifiés dans les 24 heures suivant la date de dernière modification du rapport spécifiée.
	Soumettre un rapport de dépenses	Envoie un rapport de dépenses pour le rapport spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour le rapport de dépenses	Met à jour les détails de la note de dépenses pour le rapport spécifié.
Gestion des itinéraires	Rechercher un itinéraire par ID de voyage	Récupère les informations sur le déplacement requis.
Gestion des demandes de paiement	Créer une demande de paiement	Crée une demande de paiement avec tous les détails pertinents, y compris les éléments de ligne et les allocations associées.
	Obtenir les détails de la demande de paiement	Récupère les détails tels que l'en-tête de demande de paiement, l'élément de ligne de demande de paiement et l'allocation de demande de paiement, pour la demande de paiement spécifiée.
	Mettre à jour la demande de paiement	Met à jour les détails de la demande de paiement spécifiée, tels que les éléments de ligne et les allocations associées.
Gestion des bons de commande	Créer un bon de commande	Crée un bon de commande au format SAP Coïncider.
	Obtenir les détails du bon de commande	Récupère les informations sur le bon de commande spécifié.
	Mettre à jour un bon de commande	Met à jour les détails du bon de commande spécifié.
Gestion des reçus	Obtenir l'URL de l'image du reçu d'entrée de dépense	Récupère l'URL de l'image de reçu d'entrée de dépense de l'entrée de dépense spécifiée.
	Obtenir l'URL de l'image du reçu de rapport de dépense	Récupère l'URL de l'image du reçu de rapport de dépense pour le rapport de dépense spécifié.
	Publier l'image du reçu de rapport de dépenses	Crée une image de reçu pour le rapport de dépenses spécifié.
Gestion des utilisateurs	Obtenir les détails de l'utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur spécifié.  <b>i Remarque :</b> Uniquement les détails des utilisateurs des dépenses sont récupérés à l'aide de cette action.
	Rechercher des utilisateurs	Récupère les détails de l'utilisateur requis, en fonction des critères de recherche fournis.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les détails de tous les utilisateurs dans une société donnée. L'opération de filtrage peut également être utilisée pour récupérer les informations d'identité de l'utilisateur requis.
Gestion des Webhook	Créer un abonnement à webhook	Crée des abonnements dans SAP Concur pour la rubrique sélectionnée avec le point de terminaison fourni.

## Module de spoke

Le spoke SAP Concur ajoute l'application SAP Coïncider Spoke à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Entrées de dépenses SAP Concur	Affichez les détails des entrées de dépenses. Une fois que vous avez <a href="#">Configurer le spoke SAP Concur</a> mappé les utilisateurs dans le module de mappage des utilisateurs SAP Concur, le système récupère les détails des entrées de dépenses et les renseigne dans ce module.
Détails du rapport de dépenses SAP Concur	Affichez les détails du rapport de dépenses. Configurez le flux par défaut Obtenir tous les rapports de dépenses modifiés selon vos besoins pour récupérer et renseigner les données.
Date de dernière modification du rapport de dépenses SAP Concur	Affichez le dernier horodatage ou la dernière date de modification à laquelle le flux a été exécuté ou les rapports filtrés. Configurez le flux par défaut Obtenir tous les rapports de dépenses modifiés selon vos besoins pour récupérer et renseigner les données.
Rapports de dépenses SAP Concur	Consulter les rapports de dépenses. Après avoir configuré et <a href="#">Configurer le spoke SAP Concur</a> mappé les utilisateurs, le système récupère les détails des notes de frais et les renseigne dans ce module.
Mappages des utilisateurs SAP Concur	Mappez ServiceNow les utilisateurs à leurs ID d'utilisateur correspondants dans SAP Coïncider.

## Rôles d'utilisateur de spoke

Le spoke SAP Concur fournit les rôles d'utilisateur suivants pour contrôler l'accès aux données :

Rôle d'utilisateur	Description
sn_sap_concur_spok. Administrateur du spoke SAP Concur	Les utilisateurs disposant de ce rôle peuvent effectuer toutes les opérations.
sn_sap_concur_spok. Utilisateur des entrées de dépenses SAP Concur	Les utilisateurs disposant de ce rôle ne peuvent afficher que les données disponibles dans le module Entrées de dépenses SAP Concur.
sn_sap_concur_spok. Utilisateur de rapports de dépenses SAP Concur	Les utilisateurs disposant de ce rôle ne peuvent afficher que les données disponibles dans le module Rapports de dépenses SAP Concur.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke SAP Concur](#).

## Configurer le SAP spoke Concur

Configurez le SAP spoke Concur pour intégrer votre ServiceNow instance à SAP Concur. Après l'intégration, vous pouvez créer des flux et automatiser des actions sur SAP Concur. Par exemple, vous pouvez créer un flux pour que, lorsqu'un déclencheur se produit, il obtienne les détails de l'itinéraire en fonction de l'ID de voyage.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Configurez l'alias de service d'abonnement à l'événement SAP Concur.
  - a. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
  - b. Sélectionnez Connexions.
  - c. Activez l'onglet Sortant.
  - d. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez **SAP Concur**.
  - e. Sur la carte Service d'abonnement à l'événement Concur, sélectionnez **Afficher les**SAP détails.
  - f. Sélectionnez **Configurer**.
  - g. Remplissez le formulaire.

#### Configurer la connexion

Champ	Description
Nom	Nom de l'enregistrement de connexion. Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est le service d'abonnement aux événements SAP Concur. Pour créer un enregistrement avec votre nom personnalisé, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	URL pour se connecter aux API SAP Concur au format <code>https://www-{region}.api.concursolutions.com</code> .
Version	Version de l'API.
URL de jeton	URL du jeton pour obtenir le jeton OAuth au format <code>https://{region}.api.concursolutions.com/oauth2/v0/token</code> .
ID client	ID client généré sur SAP Concur.  <b>Remarque :</b> Si vous n'avez pas l'ID client, contactez votre PME SAP Concur.

Champ	Description
Secret client	Secret client généré sur SAP Concur.  <b>i Remarque :</b> Si vous n'avez pas le secret client, contactez votre PME SAP Concur.

**h. Sélectionnez Configurer et obtenir le jeton OAuth.**

Le jeton OAuth est généré et l'enregistrement de connexion pour l'alias de service d'abonnement à l'événement SAP Concur est créé.

**2. Configurez l'alias des SAP API Concur v4.**

**a. Accédez à la Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**

**b. Sélectionnez Connexions.**

**c. Activez l'onglet Sortant.**

**d. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez SAP Concur.**

**e. Sur la SAP carte API Concur v4, sélectionnez Afficher les détails.**

**f. Sélectionnez Configurer.**

**g. Remplissez le formulaire.**

**Configurer la connexion**

Champ	Description
Nom	Nom de l'enregistrement de connexion. Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est l'API SAP Concur v4. Pour créer un enregistrement avec votre nom personnalisé, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	URL pour se connecter aux API SAP Concur au format <code>https://{region}.api.concursolutions.com</code> .
Version	Version de l'API.
URL de jeton	URL du jeton pour obtenir le jeton OAuth au format <code>https://{region}.api.concursolutions.com/oauth2/v0/token</code> .
ID client	ID client généré sur SAP Concur.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Si vous n'avez pas l'ID client, contactez votre PME SAP Concur.</p>
Secret client	<p>Secret client généré sur SAP Concur.</p> <p><b>i Remarque :</b> Si vous n'avez pas le secret client, contactez votre PME SAP Concur.</p>

**h. Sélectionnez Configurer et obtenir le jeton OAuth.**

Le jeton OAuth est généré et l'enregistrement de connexion pour l'alias d'API SAP Concur v4 est créé.

**3. Configurez l'alias SAP Concur.**

**a. Accédez à la Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**

**b. Sélectionnez Connexions.**

**c. Activez l'onglet Sortant.**

**d. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez SAP Concur.**

**e. Sur la carte SAPConcur, sélectionnez Afficher les détails.**

**f. Sélectionnez Configurer.**

**g. Remplissez le formulaire.**

**Configurer la connexion**

Champ	Description
Nom	Nom de l'enregistrement de connexion. Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est SAPConcur. Pour créer un enregistrement avec votre nom personnalisé, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	URL pour se connecter aux API SAP Concur au format <code>https://{region}.api.concursolutions.com</code> .
URL de jeton	URL du jeton pour obtenir le jeton OAuth au format <code>https://{region}.api.concursolutions.com/oauth2/v0/token</code> .
ID client	ID client généré sur SAP Concur.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Si vous n'avez pas l'ID client, contactez votre PME SAP Concur.</p>
Secret client	<p>Secret client généré sur SAP Concur.</p> <p><b>i Remarque :</b> Si vous n'avez pas le secret client, contactez votre PME SAP Concur.</p>
URL de redirection OAuth	URL de redirection OAuth au format <code>https://&lt;instancename&gt;.service-now.com/oauth-redirect.do</code> .

#### h. Sélectionnez **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

Le jeton OAuth est généré et l'enregistrement de connexion de l'alias SAPConcur est créé.

#### Configurer le spoke SAP Concur

Intégrez l'instance ServiceNow et SAP Coïncider en créant une application OAuth personnalisée dans SAP Coïncider pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke SAP Coïncider.
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

##### 1. Inscrivez-vous SAP Coïncider en tant que fournisseur OAuth.

###### a. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.

###### b. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche le message **Quel type d'application OAuth ?**

###### c. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers**.

Le système affiche un formulaire de registres d'application vierge.

###### d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique le registre d'application. Par exemple, SAP Concur OAuth.

Champ	Description
ID client	ID client de votre SAP Coïncider application cliente. Contactez SAP Coïncider l'équipe d'implémentation pour obtenir cette valeur.
Secret client	Secret client de votre SAP Coïncider application cliente. Contactez SAP Coïncider l'équipe d'implémentation pour obtenir cette valeur.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Informations d'identification du mot de passe du propriétaire de ressource.</b>
URL de jeton	URL à partir de laquelle l'instance obtient le jeton d'accès ServiceNow. Le format de l'URL du jeton est https://<host-name>/oauth2/v0/token. Ici, le nom d'hôte est le nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel SAP Concur est installé.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do.

- e. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
    - Le système valide les informations d'identification OAuth et renseigne **l'URL de redirection**.
    - Le système remplit le **profil de l'entité OAuth** avec **le type d'accord comme Informations d'identification du mot de passe du propriétaire de ressource**. Par exemple, le **profil de l'entité OAuth** est créé avec le **nom** par défaut, **SAPConcur**
2. Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le SAP Coïncider spoke.
    - a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
    - b. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
    - c. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
    - d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez SAP Concur Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth que vous avez créé lors de l'enregistrement de l'application personnalisée SAP Coïncider en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>SAPConcur</b> .
Concerne	Sélectionnez les MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Par exemple, sélectionnez <b>Tous les MID Servers</b> .

Champ	Valeur requise
Ordre	Sélectionnez la commande d'application de ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

e. Enregistrez l'enregistrement.

3. Créez un enregistrement de connexion pour le SAP Coïncider spoke.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

b. Ouvrir pour mémoire, **SAPConcur**.

c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.

d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Connexion SAP Concur.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour SAP Coïncider. Par exemple, sélectionnez <b>SAP Concur Cred</b> .
URL de connexion	URL de connexion à laquelle se SAP Coïncider connecter au format suivant : <Host>/api.
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel SAP Concur est installé. Par exemple, us.api.concursolutions.com ou eu.api.concursolutions.com.
Protocole	https
Chemin d'accès de base	/API

e. Cliquez sur **Envoyer**.

4. Générez un jeton OAuth en fournissant les informations d'identification de l'utilisateur de l'API SAP Coïncider .

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

b. Ouvrez l'enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé.  
Exemple : **SAP Concur Cred**

c. Cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth** et fournissez les informations d'identification de l'utilisateur de l'API SAP Coïncider pour générer le jeton OAuth.

5. Configurez la connexion, **le service d'abonnement à l'événement SAP Concur**.

- a. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
- b. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
- c. Localisez l'alias de connexion **au service d'abonnement à l'événement SAP Concur** et cliquez sur **Afficher les détails**.
- d. Pour configurer le spoke pour la première fois, sélectionnez **Configurer** ou cliquez sur **Modifier**.
- e. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom	Nom de l'enregistrement d'alias de connexion.
URL de connexion	URL de connexion au format suivant : <code>https://www-&lt;Region&gt;.api.concursolutions.com</code> .  Remplacez <Region> par la région SAP Concur appropriée.
Version	Entrez v4.
URL de jeton	URL du jeton au format suivant : <code>https://&lt;Region&gt;.api.concursolutions.com/oauth2/v0/token</code> .  Remplacez <Region> par la région SAP Concur appropriée.
ID client	ID client de votre SAP Coïncider application cliente. Contactez SAP Coïncider l'équipe d'implémentation pour obtenir cette valeur.
Secret client	Secret client de votre SAP Coïncider application cliente. Contactez SAP Coïncider l'équipe d'implémentation pour obtenir cette valeur.

- f. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

Un message de confirmation s'affiche pour indiquer que le jeton OAuth a été généré avec succès.

## 6. Configurez la connexion, les **API SAP Concur v4**.

- a. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
- b. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
- c. Localisez l'alias de connexion **des API SAP Concur v4** et cliquez sur **Afficher les détails**.
- d. Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configure (Configurer)**.

e. Renseignez les champs du formulaire **Connexion** .

Champ	Description
Nom	Nom de l'enregistrement d'alias de connexion.
URL de connexion	URL de connexion au format suivant : https://<Region>.api.concursolutions.com.  Remplacez <Region> par la région SAP Concur appropriée.
Version	Entrez v4.
URL de jeton	URL du jeton au format suivant : https://<Region>.api.concursolutions.com/oauth2/v0/token.  Remplacez <Region> par la région SAP Concur appropriée.
ID client	ID client de votre SAP Coïncider application cliente. Contactez SAP Coïncider l'équipe d'implémentation pour obtenir cette valeur.
Secret client	Secret client de votre SAP Coïncider application cliente. Contactez SAP Coïncider l'équipe d'implémentation pour obtenir cette valeur.

f. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

Dans une nouvelle fenêtre, vous serez invité à entrer le **nom d'utilisateur** et le **mot de passe**.

g. Pour Nom **d'utilisateur**, indiquez l'ID de société de l'instance SAP Coïncider et pour **Mot de passe**, indiquez la valeur Jeton de demande de société.

**?** **Remarque :**

Contactez SAP Coïncider l'équipe d'implémentation pour obtenir les valeurs de l'ID de société et du jeton de demande de la société.

h. Cliquez sur **Obtenir le jeton OAuth**.

7. Mappez SAP Coïncider les utilisateurs à l'utilisateur ServiceNow dans le module de mappages des utilisateurs SAP Concur.

a. Accédez à la **SAP Concur Spoke > Mappages des utilisateurs SAP Concur**.

b. Cliquez sur **Nouveau**.

c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Utilisateur ServiceNow	Référence à l'enregistrement utilisateur dans la table Utilisateur [sys_user].
ID d'utilisateur SAP Concur	ID de l'utilisateur requis dans SAP Coïncider.

d. Cliquez sur **Envoyer**.

### **?** Remarque :

Si un utilisateur tente d'accéder aux données du module Entrées de dépenses SAP Concur sans être mappé à l'ID d'utilisateur correspondant SAP Coïncider dans le module Mappages utilisateur SAP Concur, ce message d'erreur s'affiche. Un utilisateur avec le nom d'utilisateur adminn n'existe pas.

Mappez l'utilisateur ServiceNow à l'ID d'utilisateur correspondant dans SAP Coïncider les données d'accès dans le module Entrées de dépenses SAP Concur.

- SAP Coïncider Le spoke est configuré.
- Les données sont récupérées et affichées dans les SAP Coïncider modules Écritures de dépenses et SAP Coïncider Rapports de dépenses.

## **ID ECC SAP Rayon**

Le spoke SAP ECC IDoc a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les finances, les éléments et l'approvisionnement en ID ECC SAP compte à partir de votre ServiceNow instance.

## **Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#). À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

## **Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## **Version de spoke**

ID ECC SAP Spoke v1.3.1 correspond à la dernière version.

## **Versions prises en charge**

Ce spoke a été conçu pour ces versions, mais peut être compatible avec les ID ECC SAP versions ultérieures :

- Version de l'application SAP : SAP ECC6 (le spoke est développé sur EHp8.)
- Version de NetWeaver : SAP NW 7.5
- SAP JCo :3.0.20

## Exigences relatives au spoke

- Contactez l'administrateur de votre ID ECC SAP compte et obtenez ces fichiers JAR propriétaires SAP et d'autres fichiers requis :
  - `sapidoc3.jar` et `sapjco3.jar`.
  - `libsapjco3.so` : Si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine, procurez-vous ce fichier.
  - `sapjco3.dll` : Si votre Serveur MID est installé sur une Windows machine, procurez-vous ce fichier.

Un fichier JAR, `sapConnector-1.0.1.jar` est disponible avec le spoke pour fournir une interface personnalisée entre ID ECC SAP le compte et ServiceNow l'instance. Le fichier JAR est installé dans le cadre du spoke dans votre ServiceNow instance.

- Copiez et enregistrez la valeur client de l'hôte cible sur lequel le ID ECC SAP serveur est installé.
- Si vous utilisez ce spoke avec le SAP ECC RFC spoke, assurez-vous de mettre à niveau les deux spokes lors des mises à niveau de spoke.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (`com.glide.hub.integration.runtime`)
- Objet complexe (`com.glide.cobject`)
- Étape d'action du Concepteur de flux : script sur MID (`com.glide.hub.action_step.script_mid`)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke SAP ECC IDoc fournit des actions pour automatiser les ID ECC SAP tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Finances	Créer des actifs immobilisés	Crée un actif immobilisé dans votre ID ECC SAP compte.
	Créer un compte GL	Crée un compte GL dans votre ID ECC SAP compte.
	Créer une facture	Crée un document de facture dans votre ID ECC SAP compte.
	Publier l'entrée de journal	Publie une écriture de journal dans votre ID ECC SAP compte.
	Mettre à jour les actifs immobilisés	Met à jour les détails des actifs immobilisés de votre ID ECC SAP compte.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour le compte GL	Met à jour les détails du compte GL spécifié dans votre ID ECC SAP compte.
Éléments	Créer du matériel	Crée un article (élément) dans votre ID ECC SAP compte.
	Mettre à jour le matériel	Met à jour les détails du matériel (élément) spécifié dans votre ID ECC SAP compte.
Acquisition	Créer la réception de marchandises	Crée une entrée de marchandises dans votre ID ECC SAP compte.
	Créer un bon de commande	Crée un bon de commande dans votre ID ECC SAP compte.
	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur dans votre ID ECC SAP compte.
	Mettre à jour un bon de commande	Met à jour les détails du bon de commande spécifié dans votre ID ECC SAP compte.
Client	Créer un client	Crée un compte client dans ID ECC SAP.
	Mettre à jour le client	Mettez à jour les détails du compte client requis dans ID ECC SAP.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent le protocole RFC (Remote Function Call) (protocole propriétaire SAP – SAP Standard Interface) qui exploite le cadre de travail ALE (Application Link Activating), qui peut s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement ID ECC SAP d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous Serveur MID à la rubrique [Étapes d'intégration](#)

### Configurer le spoke SAP ECC IDoc

Intégrez l'instance et ID ECC SAP le ServiceNow spoke à l'aide des informations d'identification d'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke SAP ECC IDoc.
- Rôle requis : administrateur

### Configurer Serveur MID pour le ID ECC SAP spoke

Configurez Serveur MID à l'aide des fichiers JAR propriétaires SAP pour intégrer ID ECC SAP le compte à votre ServiceNow® instance.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

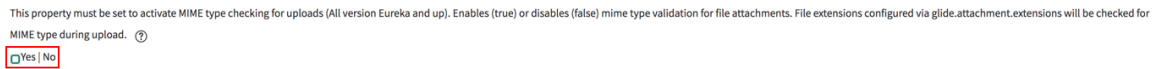
## Procédure

1. **Facultatif** : Accédez à la **Tout > Propriétés système > Sécurité**.

### **i** Remarque :

Cela ne s'applique que si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine

2. **Facultatif** : Désactivez la validation de type MIME pour les pièces jointes.



### **i** Remarque :

Cela ne s'applique que si votre Serveur MID est installé sur un ordinateur Linux.

3. Accédez à la **Serveur MID > Fichiers JAR**.

4. Chargez les fichiers propriétaires SAP (JAR, SO ou DLL) requis obtenus après avoir contacté votre ID ECC SAP administrateur.  
 Pour plus d'informations, reportez-vous à la [section Synchronisation d'un fichier JAR avec des MID Servers](#).

## Que faire ensuite

Assurez-vous que les fichiers sont synchronisés dans le répertoire <MID-Server-root-directory>/agent/extlib . Si les fichiers ne sont pas synchronisés, redémarrez le Serveur MIDfichier .

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke SAP ECC IDoc

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le ID ECC SAP compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke SAP ECC IDoc utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.

4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des informations d'identification pour l'authentification de base

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, SAP ECC IDoc Cred.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre ID ECC SAP compte.

Champ	Description
Mot de passe	Mot de passe pour vous authentifier et vous connecter à votre ID ECC SAP compte.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

**5. Cliquez sur Envoyer.**

**Créer un enregistrement de connexion pour le spoke SAP ECC IDoc**

Créez un enregistrement de connexion pour votre ID ECC SAP compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke SAP ECC IDoc utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans ID ECC SAP.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.



**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour ID ECC SAP.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

**Formulaire Connexion**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion d'IDoc ECC SAP
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke SAP ECC IDoc. Par exemple, SAP ECC IDoc Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le ID ECC SAP serveur est installé.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.
Utiliser un MID Server	Option permettant à cette connexion d'utiliser Serveur MID. Cochez la case et définissez les champs dans l'onglet <b>Configuration avancée de Serveur MID</b> .

5. Dans l'onglet **Configuration avancée de Serveur MID** , fournissez les détails suivants.

Champ	Description
Aptitudes	<p>Capacités que le doit prendre en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Le système exécute l'action ou l'activité à partir d'un Serveur MID qui prend en charge les options sélectionnées.</p> <p>Les options requises permettent de déterminer quel serveur MID est sélectionné lors de l'exécution. Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a>.</p>
Application MID	<p>La demande doit être prise en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Le système exécute l'action à partir d'un Serveur MID qui prend en charge l'application sélectionnée.</p> <p>Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a>.</p>

6. Dans l'onglet **Attributs** , fournissez les détails suivants.

Champ	Description
Client	Valeur client de l'hôte cible sur lequel le ID ECC SAP serveur est installé.
u_system_number	Numéro de système de l'hôte cible sur lequel le ID ECC SAP serveur est installé.
u_lang	Langue sélectionnée dans l'hôte cible sur lequel le ID ECC SAP serveur est installé.

7. Cliquez sur **Envoyer**.

### SAP ECC RFC Rayon

Le spoke SAP ECC RFC a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les éléments, les journaux, les approvisionnements et autres en compte à SAP ECC RFC partir de votre ServiceNow® instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store !\[\]\(eb726b477170d52106027507e50ea0b6\_img.jpg\)](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions !\[\]\(08debfd20de695d55015d6fe3db5d66d\_img.jpg\)](#) . À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration !\[\]\(59ee4429e5561bd3748fb61d04403539\_img.jpg\)](#) .

## Version de spoke

SAP ECC RFC Spoke v2.5.0 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour ces versions et est compatible avec les SAP ECC RFC versions répertoriées ci-dessous :

- Version de l'application SAP où le spoke est développé : SAP EHP8 pour ERP6.0
- Versions d'applications SAP compatibles : pack de base SAP ECC6.0 jusqu'à la dernière version SAP EHP8 pour ERP6.0
- SAP JCo : 3.0.20 ou version ultérieure

## Exigences relatives au spoke

- Contactez l'administrateur de votre SAP ECC RFC compte et obtenez ces fichiers JAR propriétaires SAP et d'autres fichiers requis :
  - `sapjco3.jar`.
  - `libsapjco3.so` : Si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine, procurez-vous ce fichier.
  - `sapjco3.dll` : Si votre Serveur MID est installé sur une Windows machine, procurez-vous ce fichier.

Un fichier JAR, `sapConnector-1.0.1.jar`, est disponible avec le spoke pour fournir une interface personnalisée permettant d'interagir et d'exécuter des RFC et des IDocs dans le SAP ECC RFC compte. Le fichier JAR est installé dans le cadre du spoke dans votre ServiceNow instance.

- Copiez et enregistrez la valeur client de l'hôte cible sur lequel le SAP ECC RFC serveur est installé.
- Configurez les valeurs de ces propriétés système :
  - `com.snc.process_flow.reporting.serialized.val_size_limit`: cette propriété sérialise les objets JSON et garantit que les données sont au format requis. Spécifiez le nombre d'octets selon vos besoins. Pour plus d'informations, consultez [Studio de workflow Propriétés système](#).
  - `glide.rest.max_content_length`: cette propriété spécifie la taille de la charge utile. Spécifiez la taille maximale de la charge utile que vous souhaitez utiliser dans vos flux. La valeur maximale que vous pouvez spécifier pour cette propriété est de 25 Mo.
- Si vous utilisez ce spoke avec les ID ECC SAPspokes SAP S4 HANA IDoc et SAP S4 HANA RFC, assurez-vous de mettre à niveau tous les spokes vers leurs dernières versions lors des mises à niveau de spokes.

### **i** Remarque :

Si vous mettez à niveau le spoke à partir d'une version antérieure, assurez-vous de redémarrer le serveur MID.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Flux de spoke**

Le spoke SAP ECC RFC fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des SAP ECC RFC tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Récupérer les utilisateurs par rôle	Récupère les détails des SAP ECC RFC utilisateurs avec le rôle spécifié. Les détails de l'utilisateur peuvent être consultés en naviguant vers <b>SAP ECC RFC Spoke &gt; Utilisateurs ECC SAP</b> .
Récupérer la facture entrante	Récupère les détails des factures entrantes SAP ECC RFC . Les détails de la facture peuvent être consultés en accédant à <b>SAP ECC RFC Spoke &gt; Données de factures ECC SAP</b> .
Créer une commande client et rechercher l'état	Crée une commande client et récupère les informations d'état.
Créer un centre de coûts	Montre comment utiliser les actions Exécuter RFC et Créer objet de champ Table .

**Actions du spoke**

Le spoke SAP ECC RFC fournit des actions permettant d'automatiser les SAP ECC RFC tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Éléments	Rechercher des groupes de matériels	Récupère la liste des groupes de matériels de votre SAP ECC RFC compte.
	Rechercher des matériaux par usine	Récupère la liste des articles (éléments) en fonction des critères de sélection de la division.
	Rechercher des matériaux par emplacement de stockage	Récupère la liste des articles (éléments) en fonction des critères de sélection de l'emplacement de stockage.
Journaux	Publier l'entrée de journal	Publie une écriture de journal sur un compte GL de votre SAP ECC RFC compte.
	Inverser l'entrée de journal	Annule une écriture de journal d'un compte de GL de votre SAP ECC RFC compte.
Recherches	Rechercher les centres de coûts par zone de contrôle	Récupère les centres de coûts en fonction de la zone de contrôle de SAP ECC RFC votre compte.

Catégorie	Action	Description
Récupération des métadonnées	Rechercher le schéma d'entrée RFC	Récupère dynamiquement le schéma d'entrée pour la RFC.SAP ECC RFC
	Rechercher le schéma de sortie RFC	Récupère dynamiquement le schéma de SAP ECC RFC sortie pour la RFC sélectionnée.
	Rechercher les métadonnées d'entrée du champ de table RFC	Récupère dynamiquement le schéma d'entrée de SAP ECC RFC, pour le champ sélectionné dans les tables RFC.
	Rechercher les métadonnées de sortie du champ de table RFC	Récupère dynamiquement le schéma de sortie de SAP ECC RFC, pour le champ sélectionné dans les tables RFC.
	Rechercher les métadonnées d'entrée des tables RFC	Récupère dynamiquement le schéma d'entrée des tables pour la RFC, à partir de SAP ECC RFC.
	Rechercher les métadonnées d'entrée RFC	Récupère dynamiquement le schéma d'entrée pour la RFC, à partir de SAP ECC – RFC.
	Rechercher les métadonnées de sortie RFC	Récupère dynamiquement le schéma de sortie de SAP ECC - RFC, pour la RFC sélectionnée.
Acquisition	Autoriser le paiement	Crée un document d'autorisation de paiement dans SAP ECC RFC.
	Créer un actif immobilisé	Créez un actif immobilisé dans SAP ECC RFC.
	Créer la réception des biens de service	Crée un document de réception de biens de service dans SAP ECC - RFC.
	Créer la réception de marchandises	Crée un document de réception de marchandises dans SAP ECC RFC.
	Créer une facture	Crée une facture au format SAP ECC RFC.
	Annuler la facture	Annule un document de facture dans SAP ECC - RFC.
	Annuler la réception de marchandises	Annule un document de réception de marchandises dans SAP ECC - RFC.
	Créer une facture autre qu'un bon de commande	Crée un document de facture autre qu'un bon de commande dans SAP ECC – RFC.
	Créer un bon de commande	Crée un bon de commande au format SAP ECC RFC.
	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur dans SAP ECC RFC.
	Mettre à jour le fournisseur	Met à jour les détails d'un fournisseur dans SAP ECC RFC.
	Rechercher une catégorie d'actif	Récupère les détails de l'actif spécifié à partir de SAP ECC - RFC.
	Rechercher des factures	Récupère les détails de la facture spécifiée à partir de SAP ECC - RFC.
	Rechercher des factures par date	Récupère les factures en fonction de SAP ECC RFC la date fournie.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des bons de commande et des lignes de bon de commande	Récupère les détails du bon de commande et des lignes de bon de commande à partir de SAP ECC - RFC.
	Rechercher des pièces jointes de bon de commande	Récupère les détails du bon de commande à partir de SAP ECC - RFC.
	Rechercher des reçus	Récupère les détails des reçus à partir de SAP ECC - RFC.
	Rechercher des fournisseurs	Récupère les détails des fournisseurs à partir de SAP ECC - RFC.
	Rechercher des avis d'expédition préalables	Récupère les détails des avis d'expédition anticipée dans SAP ECC - RFC.
	Rechercher l'état de paiement pour la facture	Récupère l'état de paiement pour la facture de SAP ECC - RFC.
	Mettre à jour un bon de commande	Met à jour un bon de commande existant dans SAP ECC RFC
Gestion des enregistrements	Exécuter la RFC	Exécute une RFC à partir de la liste disponible pour les opérations de création, de mise à jour ou de lecture.
	Exécuter RFC pour rechercher des opérations	Exécute une RFC à partir de la liste disponible d'opérations de lecture.
Factures et paiement	Rechercher les détails de facturation par ID	Récupère les factures en fonction de la commande client à partir de SAP ECC RFC.
	Rechercher un solde impayé	Récupère le solde impayé d'un client à partir de SAP ECC RFC.
	Rechercher des paiements	Récupère les paiements en attente du client à partir de SAP ECC RFC.
Client	Rechercher des informations sur le client	Récupère les informations sur le client en fonction du code de société et du client à partir de SAP ECC RFC.
Ordre de transfert	Créer un ordre de transfert et des éléments de ligne	Crée un ordre de transfert dans SAP ECC - RFC.
	Rechercher des ordres de transfert et des éléments de ligne	Récupère les ordres de transfert de SAP ECC - RFC.
Utilitaire	Créer un objet de champ de table	Enveloppe les entrées de l'utilisateur pour le champ de table sélectionné du BAPI donné dans un objet.
Inventaire (ou) Ventes	Rechercher l'inventaire des pièces	Récupère l'inventaire de la plante et du matériel à partir de SAP ECC RFC.
Gestion financière	Créer un actif	Crée un actif dans SAP ECC - RFC avec les détails fournis.
Commande client	Créer une commande client	Crée une commande client au format SAP ECC RFC.
	Rechercher une commande client	Récupère les détails de la commande client à partir de SAP ECC RFC.
	Rechercher des commandes de ventes	Récupère les commandes client en fonction du client à partir de SAP ECC RFC.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour la commande client	Met à jour les détails de la commande client requise dans SAP ECC RFC.

## Modules de spokes

Le spoke SAP ECC RFC ajoute l'application SAP ECC RFC Spoke à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Exécutions de flux ECC SAP	Affiche la dernière date d'exécution réussie du flux de récupération des factures entrantes. Avant l'exécution du premier flux, vous devez créer un enregistrement dans ce module pour spécifier la date à partir de laquelle les détails de la facture entrante doivent être récupérés.
Données de factures ECC SAP	Affiche les enregistrements récupérés par le flux Récupérer la facture entrante.
SAP ECC RFC	Affiche la liste des BAPI. Les actions Exécuter RFC et Exécuter RFC pour les opérations de recherche utilisent ceci comme entrée.  <b>i Remarque :</b> La valeur Type d'opération est utilisée pour spécifier le type d'opération que le BAPI est censé effectuer. Si l'opération est lue, elle sera disponible à la fois dans les actions Exécuter RFC pour rechercher des opérations et Exécuter RFC. Si l'opération est en écriture, l'opération n'est disponible que pour l'action Exécuter RFC en tant qu'entrée.
Utilisateurs ECC SAP	Affiche les SAP ECC RFC détails des utilisateurs. Le flux Récupérer les utilisateurs par rôle récupère les détails des utilisateurs avec le rôle spécifié.

## Rôles d'utilisateur de spoke

Le spoke SAP ECC RFC fournit des rôles d'utilisateur pour contrôler l'accès aux données.

- Utilisateurs disposant du sn\_sap\_ecc\_rfc\_spo. SAP\_ECC\_RFC\_Spoke\_Admin rôle a accès aux tables de spokes.
- Utilisateurs disposant du sn\_sap\_ecc\_rfc\_spo. SAP\_ECC\_RFC\_Spoke\_Read rôle peut afficher les données dans la table et le module RFC SAP ECC.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke SAP ECC RFC](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent le protocole RFC (Remote Function Call) (protocole propriétaire SAP – SAP Standard Interface), qui peut s'exécuter sur une instance ou un serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias de SAP ECC RFC spoke pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous Serveur MID à la rubrique [Étapes d'intégration](#)

### **i** Remarque :

- Si le Serveur MID est installé sur un Linux ordinateur, effectuez les configurations décrites à la section [Configurer Serveur MID pour le SAP ECC RFC spoke](#).
- Si le est installé sur une Windows machine, aucune configuration n'est Serveur MID nécessaire.

## Configurer le spoke SAP ECC RFC

Intégrez l'instance et SAP ECC RFC le ServiceNow compte à l'aide des informations d'identification d'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke SAP ECC IDoc.
- Rôle requis : administrateur

[store-future: BEGIN review]

## Importer des fichiers de demande de transport dans SAP

Configurez la demande d'importation de transport dans le système SAP ECC RFC pour prendre en charge des cas d'utilisation d'approvisionnement et d'approvisionnement supplémentaires.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

Accédez à la **Tout** > > .

[End]

## Configurer Serveur MID pour le SAP ECC RFC spoke

Configurez Serveur MID à l'aide des fichiers JAR propriétaires SAP pour intégrer SAP ECC RFC le compte à votre ServiceNow® instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

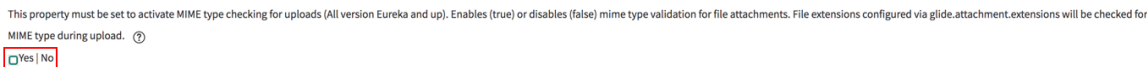
## Procédure

**1. Facultatif :** Accédez à la **Tout > Propriétés système > Sécurité**.

### **i** Remarque :

Cela ne s'applique que si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine

**2. Facultatif :** Désactivez la validation de type MIME pour les pièces jointes.



### **i** Remarque :

Cela ne s'applique que si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine

**3.** Accédez à la **Serveur MID > Fichiers JAR**.

**4.** Chargez les fichiers propriétaires SAP (JAR, SO ou DLL) requis obtenus après avoir contacté votre SAP ECC RFC administrateur.  
 Pour plus d'informations, reportez-vous à la [section Synchronisation d'un fichier JAR avec des MID Servers](#).

## Que faire ensuite

Assurez-vous que les fichiers sont synchronisés dans le répertoire <MID-Server-root-directory>/agent/extlib . Si les fichiers ne sont pas synchronisés, redémarrez le Serveur MIDfichier .

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke SAP ECC RFC

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le SAP ECC RFC compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke SAP ECC RFC utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

**1.** Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

**2.** Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

**3.** Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.

**4.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des informations d'identification pour l'authentification de base

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, SAP ECC RFC Cred.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre SAP ECC RFC compte.

Champ	Description
Mot de passe	Mot de passe pour vous authentifier et vous connecter à votre SAP ECC RFC compte.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour le spoke SAP ECC RFC

Créez un enregistrement de connexion pour votre SAP ECC RFC compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke SAP ECC RFC utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans SAP ECC RFC.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.



#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour SAP ECC RFC.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion SAP ECC RFC.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke SAP ECC RFC. Par exemple, SAP ECC RFC Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Hôte	Adresse IP de l'hôte cible sur lequel le SAP ECC RFC serveur est installé.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.
Utiliser un MID Server	Option permettant à cette connexion d'utiliser Serveur MID. Cochez la case et définissez les champs dans l'onglet <b>Configuration avancée de Serveur MID</b> .

5. Dans l'onglet **Configuration avancée de Serveur MID** , fournissez les détails suivants.

Champ	Description
Aptitudes	Capacités que le doit prendre en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Le système exécute l'action ou l'activité à partir d'un Serveur MID qui prend en charge les options sélectionnées.  Les options requises permettent de déterminer quel serveur MID est sélectionné lors de l'exécution. Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a> .
Application MID	La demande doit être prise en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Le système exécute l'action à partir d'un Serveur MID qui prend en charge l'application sélectionnée.  Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a> .

6. Dans l'onglet **Attributs de connexion** , fournissez les détails suivants.

Champ	Description
Client	Valeur client de l'hôte cible sur lequel le SAP ECC RFC serveur est installé.
Numéro de système	Numéro de système de l'hôte cible sur lequel le SAP ECC RFC serveur est installé.
Langue	Langue sélectionnée dans l'hôte cible sur lequel le SAP ECC RFC serveur est installé.

**7. Facultatif :** Si vous avez l'intention de vous connecter à un environnement SAP à charge équilibrée, fournissez les valeurs supplémentaires suivantes dans l'onglet **Attributs de connexion** :

- **Serveur de messagerie**
- **Groupe**
- **Hôte**

8. Cliquez sur **Envoyer**.

### SAP Fieldglass Rayon

Le spoke SAP Fieldglass a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les offres d'emploi, les employés, les feuilles de temps et les dépenses, ainsi que les approbations en compte à SAP Fieldglass partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store !\[\]\(619fba6d5397df592f8ebbd0242fcb36\_img.jpg\)](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions !\[\]\(469ea5e0ae04cda964375c2dc27f90cd\_img.jpg\)](#) . À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

SAP Fieldglass Spoke v1.2.1 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour SAP Fieldglass 2020.05, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### **i** Remarque :

SAP Fieldglass Les API ne prennent pas en charge JSON par défaut. Vous devez contacter le support pour activer la prise en charge JSON SAP Fieldglass pour les API.

## Exigences relatives au spoke

- Copiez et enregistrez la clé API. Contactez l'équipe d'assistance SAP Fieldglass si vous n'avez pas la valeur.
- Par défaut, toutes les API ne sont pas activées. Contactez l'équipe de support pour activer ces API et activer la SAP Fieldglass prise en charge JSON pour ces API :

Type d'API	API
Publication du poste	Chargement de l'offre d'emploi
	Mise à jour et chargement de l'offre d'emploi
	Chargement de la redistribution des offres d'emploi
	Publication du poste Chargement de l'allocation du centre de coûts
	Chargement de la qualification de l'offre d'emploi standard
	Publication d'emploi Fermer Télécharger
	Chercheur d'emploi Rejeter le chargement
Offre d'emploi du fournisseur	Obtenir une offre d'emploi
	Soumettre le demandeur d'emploi
Gestion des commandes de travaux	Chargement de commande de travaux
	Chargement de la révision de la commande de travaux
	Commande de travaux Fermer le chargement
Fournisseur – Commande de travaux	Obtenir une offre de commande de travaux
	Accepter l'offre de commande de travaux
	Accepter le taux multiple de la commande de travaux
	Décliner l'offre de commande de travaux
	Accepter la révision de la commande de travaux

Type d'API	API
	Refuser la révision de la commande de travaux
Agents	Téléchargement sur ligne unique Delta de l'agent actif (LastRundate)
	Téléchargement de l'agent actif
Feuille de temps et dépense	Chargement de feuille de temps
	Chargement de la feuille de dépense
	Téléchargement de la feuille de dépense approuvée (LastRundate)
	Téléchargement au format fixe de feuille de temps approuvé (LastRundate)
	Chargement du rejet de feuille de temps
Approbations et rejets	approbations
Données de base	Téléchargement fournisseur
	Téléchargement du code de motif
	Unité business Télécharger
	Centre de coûts Télécharger
	Téléchargement de l'entité juridique
	Téléchargement de l'équipe
	Téléchargement de la grille tarifaire
	Détails sur le site Télécharger

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- Prise en charge du chiffrement (com.glide.encryption)
- Module d'extension Key Management Framework (com.glide.kmf.global)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le spoke SAP Fieldglass fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Exemple de recherche de flux d'approbation et de métadonnées	Approuve les approbations en attente dans SAP Fieldglass.
Exemple de flux de recherche	Récupère ou télécharge les données relatives aux agents actuellement actifs et les données relatives aux agents qui ont eu des révisions depuis la dernière date d'exécution réussie du connecteur.

## Actions du spoke

Le spoke SAP Fieldglass fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Acheteur : approbations et rejet	Approuver	Approuve les approbations en attente dans SAP Fieldglass.
	Rechercher les approbations en attente	Récupère la liste des approbations en attente.
	Rechercher les motifs de rejet	Récupère la liste des motifs de rejet disponibles.
	Refuser	Rejette les approbations en attente dans SAP Fieldglass.
Acheteur - Offre d'emploi	Fermer l'offre d'emploi	Ferme l'offre d'emploi spécifiée dans SAP Fieldglass.
	Fermer l'offre d'emploi en bloc	Ferme plusieurs offres d'emploi dans SAP Fieldglass.
	Créer une offre d'emploi	Crée une offre d'emploi dans SAP Fieldglass.
	Rejeter le chercheur d'emploi	Rejette le demandeur d'emploi spécifié dans SAP Fieldglass.
	Rejeter le chercheur d'emploi en bloc	Rejette plusieurs demandeurs d'emploi dans SAP Fieldglass.
	Mettre à jour l'offre d'emploi	Met à jour les détails de l'offre d'emploi requise.
	Mettre à jour l'allocation du centre de coûts de l'offre d'emploi	Met à jour le code du centre de coûts de l'offre d'emploi existante.
	Mettre à jour l'offre d'emploi Allocation du centre de coûts en bloc	Met à jour le code du centre de coûts de plusieurs offres d'emploi existantes.
	Mettre à jour la distribution des offres d'emploi	Distribue les offres d'emploi uniques ou en bloc aux fournisseurs.
	Mettre à jour la qualification de l'offre d'emploi	Met à jour ou télécharge un ou plusieurs modèles d'offres d'emploi ou données sur les qualifications pour l'offre d'emploi requise.
Acheteur : feuille de temps et dépense	Rechercher des feuilles de dépense approuvées	Récupère les détails des feuilles de dépenses approuvées.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les feuilles de temps approuvées	Récupère les détails de la feuille de temps approuvée.
	Rejeter la feuille de temps en bloc	Rejette une feuille de temps unique ou en bloc.
	Télécharger une feuille de dépense	Charge la feuille de dépense au format SAP Fieldglass.
	Télécharger des feuilles de temps	Charge les feuilles de temps au format SAP Fieldglass.
Acheteur : Gestion des commandes de travaux	Fermer la commande de travaux	Ferme un ordre de travail si les travailleurs n'ont pas été embauchés.
	Réviser la commande de travaux	Révisé la commande de travaux spécifiée dans SAP Fieldglass.
	Télécharger la commande de travaux	Charge la commande de travaux dans SAP Fieldglass.
Acheteur : Ouvriers	Rechercher des agents actifs	Récupère ou télécharge les données relatives aux agents actuellement actifs.
	Rechercher le delta des agents actifs	Récupère ou télécharge les données relatives aux workers qui ont eu des révisions depuis la dernière date d'exécution réussie du connecteur.
	Télécharger l'agent SOW	Télécharge ou crée un agent SOW pour l'énoncé des travaux existant.
Récupération des métadonnées	Obtenir un jeton d'acheteur	Génère un jeton d'accès pour SAP Fieldglass l'acheteur.
	Obtenir le jeton du fournisseur	Génère un jeton d'accès pour le SAP Fieldglass fournisseur.
	Date de dernière exécution	Récupère les données requises après la date de la dernière exécution.
	Rechercher des unités business	Récupère la liste des unités business disponibles.
	Rechercher des centres de coûts	Récupère la liste des centres de coûts disponibles.
	Rechercher les entités juridiques	Récupère la liste des entités juridiques disponibles.
	Rechercher les calendriers de taux	Récupère la liste des barèmes de taux disponibles.
	Rechercher des codes de motifs	Récupère la liste des codes de motif disponibles.
	Rechercher les détails de l'équipe	Récupère la liste des équipes disponibles.
	Rechercher les détails du site	Récupère la liste des sites disponibles.
	Rechercher des fournisseurs	Récupère la liste des fournisseurs disponibles.
	Exemple d'action de l'analyseur JSON	Analyse l'objet JSON et le convertit en tableau d'objets.

Catégorie	Action	Description
Fournisseur – Offre d’emploi	Obtenir une offre d’emploi	Récupère les détails de l’offre d’emploi requise.
	Soumettre le demandeur d’emploi	Soumet un demandeur d’emploi dans SAP Fieldglass.
Fournisseur – Commande de travaux	Accepter plusieurs tarifs de commande de travaux	Accepte plusieurs taux de commande de travaux dans SAP Fieldglass.
	Accepter l’offre de commande de travaux	Accepte une commande de travaux dans SAP Fieldglass.
	Accepter la révision de la commande de travaux	Accepte la commande de travaux révisée en SAP Fieldglass.
	Accepter la révision de la commande de travaux Taux multiples	Accepte la commande de travaux révisée avec plusieurs tarifs.
	Décliner l’offre de commande de travaux	Refuse la commande de travaux spécifiée.
	Refuser la révision de la commande de travaux	Refuse la commande de travaux révisée.
	Obtenir une offre de commande de travaux	Récupère les détails de la commande de travaux requise.

## Modules de spokes

Le spoke SAP Fieldglass ajoute l’application SAP Fieldglass Spoke à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Téléchargements des agents actifs	Affiche les détails des agents actifs. Les données sont récupérées lorsque vous exécutez l’action de spoke Rechercher des agents actifs.
Créer des offres d’emploi	Affiche les détails des offres d’emploi. Les données sont récupérées à partir de l’instance SAP Fieldglass une fois que vous avez configuré le webhook. Pour plus d’informations, consultez <a href="#">Configurer le webhook pour le SAP Fieldglass spoke</a> .
SAP Fieldglass Informations d’identification de l’acheteur	Affiche les enregistrements d’informations d’identification de l’acheteur.
SAP Fieldglass Modules	Affiche les détails des modules. Les actions de spoke en interne utilisent ces modules pendant l’exécution du flux. Vous pouvez gérer les modules selon vos besoins.
Informations d’identification du fournisseur SAP Fieldglass	Affiche les enregistrements d’informations d’identification du fournisseur.
Registres de webhooks SAP Fieldglass	Affiche les registres Webhook. Vous pouvez créer un registre Webhook pour un événement selon vos besoins. Pour plus d’informations, consultez <a href="#">Configurer le webhook pour le SAP Fieldglass spoke</a> .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Deux alias de connexion et d'informations d'identification sont disponibles avec le spoke ; Un enregistrement pour le fournisseur et un autre pour l'acheteur. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke SAP Fieldglass](#).

### Générer une clé API

Générez une clé API sur le locataire SAP Fieldglass pour permettre à votre instance ServiceNow de se connecter au locataire SAP Fieldglass. Vous fournissez la clé API sur l'enregistrement de connexion du spoke SAP Fieldglass et le locataire SAP Fieldglass authentifie votre instance ServiceNow en fonction de la clé API.

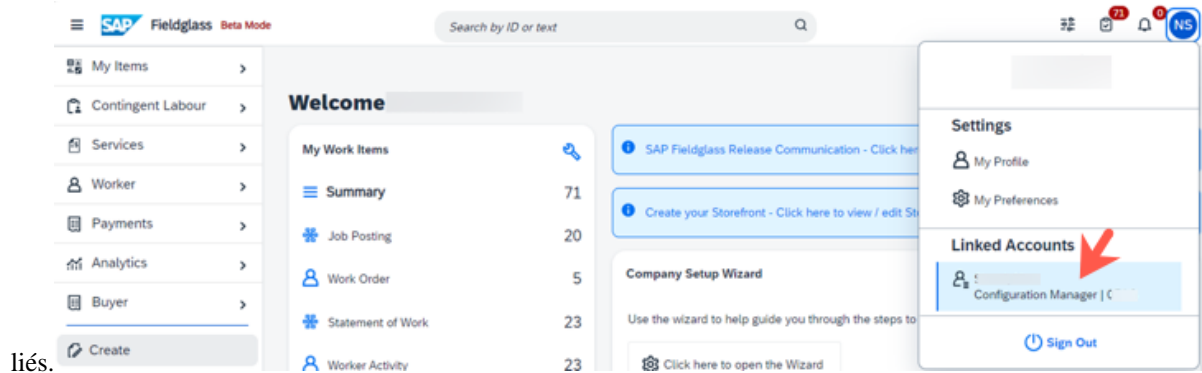
### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Accès au compte du locataire SAP Fieldglass.

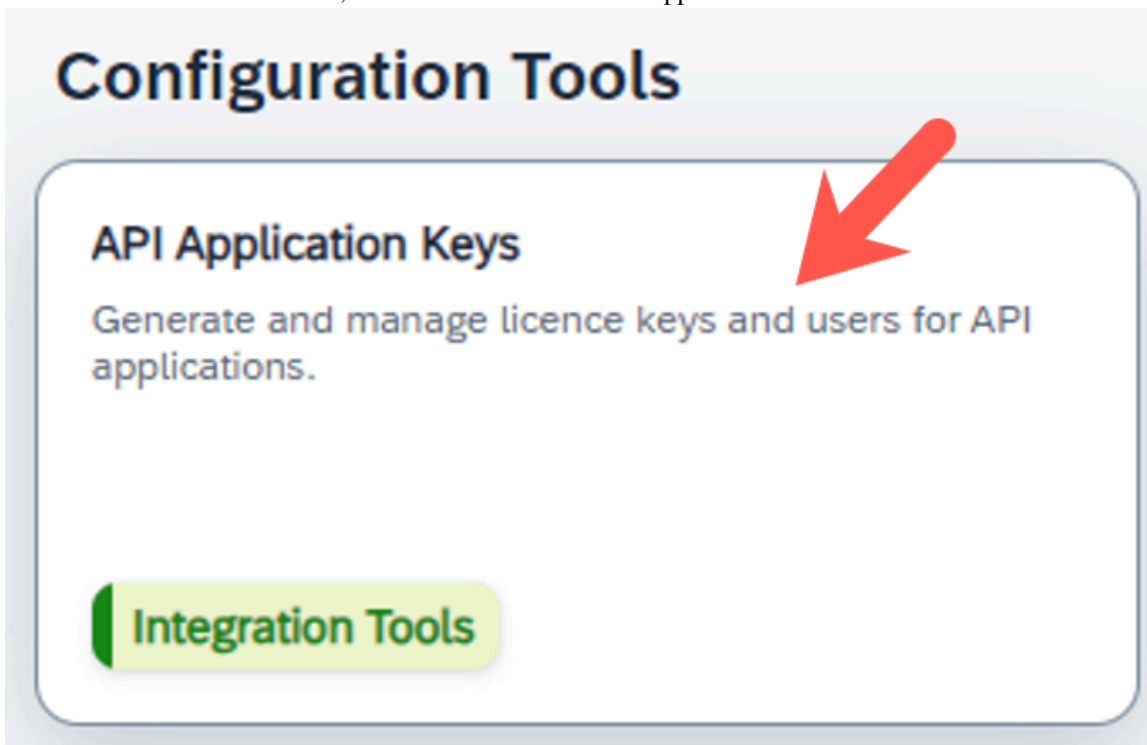
### Procédure

1. Connectez-vous à votre compte de locataire SAP Fieldglass.
2. Sélectionnez Comptes



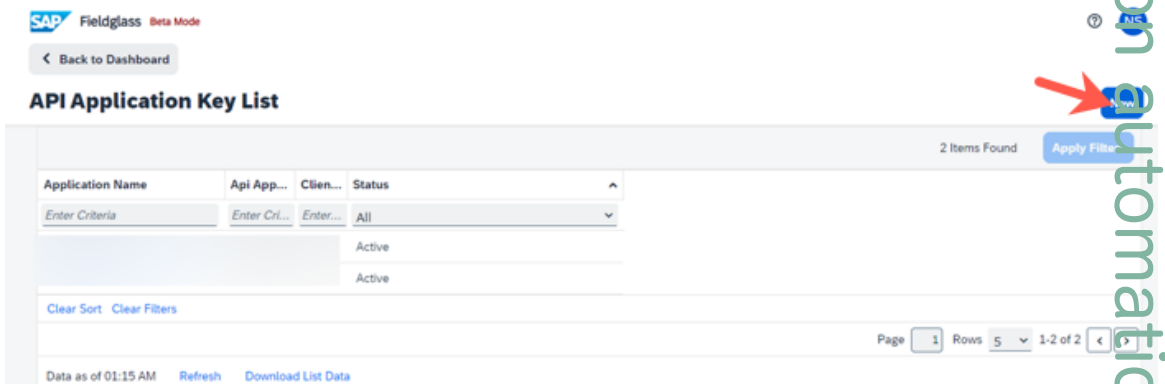
liés.

3. Sur le tableau de bord en libre-service, sélectionnez la carte Clés d'application



d'API.

4. Sélectionnez



**Nouveau.**

5. Sur la page Créer une clé d'application, entrez des valeurs.

- Nom de l'application : nom de l'application.
- Description : description personnalisée de la clé API.

6. Sélectionnez

SAP Fieldglass Beta Mode

< Back to Dashboard

### Create API Application Key

**Basic Setup**

Application Name\*  
Demo

Description\*  
Test  
Remaining: 496

Create Cancel

**Créer.**

La clé API et d'autres détails sont

✓ Success! API Application Key has been created.

**Details**

**Details**

Application Name	Demo
Api Application Key	[Redacted]
Client ID	[Redacted]
Client Secret	[Redacted]
Description	[Redacted]

générés.

Traduction automatique

**Configurer SAP l'enregistrement de connexion Fieldglass**

Configurez l'enregistrement de connexion pour permettre à votre ServiceNow instance de se connecter au SAP locataire Fieldglass.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

Assurez-vous d'avoir généré la clé API à SAP partir du locataire Fieldglass.

## Procédure

1. Configurez l'enregistrement de connexion pour l'alias SAPFieldGlassBuyer.

- a. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
- b. Sélectionnez Connexions.
- c. Activez l'onglet Sortant.
- d. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez SAP Fieldglass.
- e. Sur la SAP carte SAPFieldGlassBuyer, sélectionnez **Afficher les détails**.
- f. Sélectionnez **Configurer**.
- g. Remplissez le formulaire.

### Configurer la connexion

Champ	Description
Nom	Nom de l'enregistrement de connexion. Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est SAPFieldglassBuyer Connection. Pour créer un enregistrement avec votre nom personnalisé, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	URL pour se connecter aux API SAP Fieldglass au format https://<URL de l'environnement SAP Fieldglass>.com/api.
Nom	Nom personnalisé des informations d'identification pour accéder au locataire SAP Fieldglass.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour se connecter au locataire SAP Fieldglass.
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter au locataire SAP Fieldglass.
APIKey	Clé API de l'acheteur.

h. Sélectionnez **Configurer la connexion**.

2. Configurez l'enregistrement de connexion pour l'alias SAPFieldGlassSupplier.

- a. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
- b. Sélectionnez Connexions.
- c. Activez l'onglet Sortant.

- d. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez SAP Fieldglass.
- e. Sur la carte SAPFieldGlassFournisseur, sélectionnez **Afficher lesSAP** détails.
- f. Sélectionnez **Configurer**.
- g. Remplissez le formulaire.

### Configurer la connexion

Champ	Description
Nom	Nom de l'enregistrement de connexion. Le nom par défaut et en lecture seule du premier enregistrement de connexion est SAPFieldGlassSupplier Connection. Pour créer un enregistrement avec votre nom personnalisé, sélectionnez <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	URL pour se connecter aux API SAP Fieldglass au format https://<URL de l'environnement SAP Fieldglass>.com/api.
Nom	Nom personnalisé des informations d'identification pour accéder au locataire SAP Fieldglass.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur SAP Fieldglass acheteur locataire.
Mot de passe	Mot de passe du locataire de l'acheteur SAP Fieldglass.
APIKey	Clé API du fournisseur.

- h. Sélectionnez **Configurer la connexion**.

### Configurer le spoke SAP Fieldglass

Intégrez l'instance et SAP Fieldglass le compte à l'aide de clés API pour authentifier ServiceNow les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke SAP Fieldglass.
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Configurez l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification pour l'instance de l'acheteur SAP Fieldglass .
  - a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement, **SAPFieldGlassBuyer**.
  - c. Cliquez sur le lien connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification.
  - d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Veuillez entrer les informations de connexion	
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, SAP Fieldglass Buyer Connection.
URL de connexion	URL de l'instance d'achat SAP Fieldglass.
Veuillez entrer les informations d'identification	
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, les informations d'identification de l'acheteur SAP Fieldglass.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre instance d'acheteur SAP Fieldglass.
Mot de passe	Mot de passe pour vous connecter à votre instance d'acheteur SAP Fieldglass.
APIKey	Clé API de votre instance d'acheteur SAP Fieldglass.

- e. Cliquez sur **Créer**.
2. Configurez l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification pour l'instance du SAP Fieldglass fournisseur.
    - a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
    - b. Ouvrez l'enregistrement, **SAPFieldGlassSupplier**.
    - c. Cliquez sur le lien connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification.
    - d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification**

Champ	Description
Veuillez entrer les informations de connexion	
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, SAP Fieldglass Supplier Connection.
URL de connexion	URL de l'instance de fournisseur SAP Fieldglass.
Veuillez entrer les informations d'identification	
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, informations d'identification du fournisseur SAP Fieldglass.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre instance de fournisseur SAP Fieldglass.
Mot de passe	Mot de passe pour vous connecter à votre instance de fournisseur SAP Fieldglass.
APIKey	Clé API de votre instance de fournisseur SAP Fieldglass.

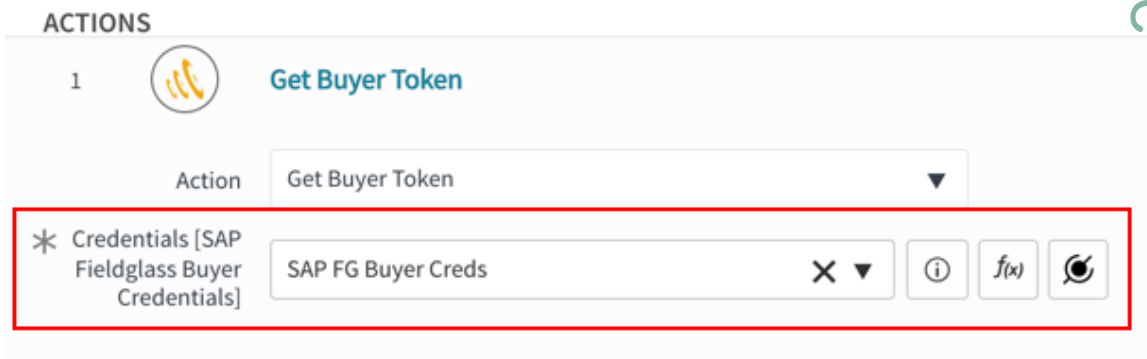
e. Cliquez sur **Créer**.

3. Créez un flux pour générer un jeton d'acheteur.

a. Accédez à la **Concepteur de flux > Concepteur**.

b. Créez un flux et incluez l'action de spoke Obtenir un jeton d'acheteur. Pour en savoir plus sur la création de flux, consultez [Création de flux](#).

c. Sélectionnez l'enregistrement des informations d'identification de l'acheteur pour **Informations d'identification [informations d'identification de l'acheteur SAP Fieldglass]**.



d. Testez le flux.

Une fois l'exécution réussie, ces champs sont renseignés automatiquement dans l'enregistrement des informations d'identification de l'acheteur SAP Fieldglass :

- **Jeton d'accès** : le jeton d'accès est généré.
- **État du jeton** : l'état est défini sur **Actif**.
- **Expiration** : la date et l'heure d'expiration du jeton d'accès sont affichées.

4. Créez un flux pour générer un jeton de fournisseur.

a. Accédez à la **Concepteur de flux > Concepteur**.

b. Créez un flux et incluez l'action de spoke Obtenir le jeton du fournisseur.  
Pour en savoir plus sur la création de flux, consultez [Création de flux](#) .

c. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification du fournisseur pour **les informations d'identification [informations d'identification du fournisseur SAP Fieldglass]**.

d. Testez le flux.

Une fois l'exécution réussie, ces champs sont renseignés automatiquement dans l'enregistrement Informations d'identification du SAP Fieldglass fournisseur :

- **Jeton d'accès** : le jeton d'accès est généré.
- **État du jeton** : l'état est défini sur **Actif**.
- **Expiration** : la date et l'heure d'expiration du jeton d'accès sont affichées.

### Configurer le webhook pour le SAP Fieldglass spoke

Récupérez les informations requises d'instance SAP Fieldglass à votre ServiceNow instance en configurant un webhook pour authentifier les demandes.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > SAP Fieldglass Spoke > Registres de webhooks SAP Fieldglass**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire du registre webhook SAP Fieldglass

Champ	Description
Événement SAP Fieldglass	Événement pour lequel vous souhaitez configurer le webhook. Par exemple, Créer une offre d'emploi.
Nom d'utilisateur	Laissez ce champ vide.
Mot de passe	Laissez ce champ vide.
SAP Fieldglass Instance	URL de votre SAP Fieldglass instance.

4. Cliquez sur **Générer un nom d'utilisateur et un mot de passe**.

**Le nom d'utilisateur** et **le mot de passe** sont affichés.

5. Copiez et enregistrez les valeurs.

## 6. Partagez l'information avec les équipes appropriées.

- Contactez l'équipe SAP Fieldglass pour configurer le point de terminaison Webhook.
- Partagez la combinaison de nom d'utilisateur et de mot de passe avec l'équipe SAP Fieldglass .

### SAP IDoc S4 HANA Rayon

Le spoke SAP S4 HANA IDoc a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les finances, les articles et l'approvisionnement en SAP IDoc S4 HANA compte à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) . À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Version de spoke

SAP IDoc S4 HANA Spoke v1.1.2 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour ces versions, mais peut être compatible avec les SAP IDoc S4 HANA versions ultérieures :

- Version de l'application SAP : SAP S/4HANA 1909 et versions ultérieures
- Version de NetWeaver : SAP NW 7.5
- SAP JCo :3.0.20

### Exigences relatives au spoke

- Contactez l'administrateur de votre SAP IDoc S4 HANA compte et obtenez ces fichiers JAR propriétaires SAP et d'autres fichiers requis :
  - `sapidoc3.jar` et `sapjco3.jar`.
  - `libsapjco3.so` : Si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine, procurez-vous ce fichier.
  - `sapjco3.dll` : Si votre Serveur MID est installé sur une Windows machine, procurez-vous ce fichier.

Un fichier JAR, `sapConnector-1.0.1.jar` est disponible avec le spoke pour fournir une interface personnalisée entre SAP IDoc S4 HANA le compte et ServiceNow l'instance. Le fichier JAR est installé dans le cadre du spoke dans votre ServiceNow instance.

- Copiez et enregistrez la valeur client de l'hôte cible sur lequel le SAP IDoc S4 HANA serveur est installé.

- Pour récupérer des informations à des fins d'autorisation, utilisez l'action de spoke Exécuter RFC dans le [RFC SAP S4 HANA Rayon](#).
- Si vous utilisez ce spoke avec les ID ECC SAPspokes , SAP ECC RFC, SAP S4 HANA RFC, lors des mises à niveau de spoke, assurez-vous de mettre à niveau tous les spokes vers leurs dernières versions.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Étape d'action du Concepteur de flux : script sur MID (com.glide.hub.action\_step.script\_mid)

### Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke SAP S/4 HANA IDoc fournit des actions permettant d'automatiser les SAP IDoc S4 HANA tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Compte client	Créer un compte client	Crée un compte client dans SAP S/4HANA.
	Mettre à jour le compte client	Met à jour les détails du compte client spécifié dans SAP S/4HANA.
Finances	Créer des actifs immobilisés	Crée un actif immobilisé dans SAP IDoc S4 HANA.
	Créer un compte GL	Crée un compte GL dans SAP IDoc S4 HANA.
	Créer une facture	Crée un document de facture au format SAP IDoc S4 HANA.
	Publier l'entrée de journal	Publie une écriture de journal sur un compte GL dans SAP IDoc S4 HANA.
	Mettre à jour les actifs immobilisés	Met à jour les détails d'un actif immobilisé dans SAP IDoc S4 HANA.
	Mettre à jour le compte GL	Met à jour les détails du compte GL spécifié dans SAP IDoc S4 HANA.
Éléments	Créer du matériel	Crée un matériau (élément) dans SAP IDoc S4 HANA.
	Mettre à jour le matériel	Met à jour les détails de l'article (élément) spécifié dans SAP IDoc S4 HANA.
Acquisition	Créer la réception de marchandises	Crée une réception de biens dans SAP IDoc S4 HANA.

Catégorie	Action	Description
	Créer un bon de commande	Crée un bon de commande au format SAP IDoc S4 HANA.
	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur dans SAP IDoc S4 HANA.
	Mettre à jour un bon de commande	Met à jour les détails du bon de commande spécifié dans SAP IDoc S4 HANA.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le SAP IDoc S4 HANA spoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent le protocole RFC (Remote Function Call) (protocole propriétaire SAP – SAP Standard Interface) qui exploite le cadre de travail ALE (Application Link Activating), qui peut s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement SAP IDoc S4 HANA d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous Serveur MID à la rubrique [Étapes d'intégration](#)

### Configurer le SAP IDoc S4 HANA spoke

Intégrez l'instance et SAP IDoc S4 HANA le ServiceNow spoke à l'aide des informations d'identification d'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer SAP IDoc S4 HANA le spoke.
- Rôle requis : administrateur

#### **i** Remarque :

Pour récupérer des informations, utilisez l'action de spoke Exécuter RFC dans le [RFC SAP S4 HANA Rayon](#).

### Procédure

1. Configurez Serveur MID à l'aide des fichiers JAR propriétaires de SAP.

a. **Facultatif** : Accédez à la **Propriétés système > Sécurité**.

#### **i** Remarque :

Cela ne s'applique que si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine

b. **Facultatif** : Désactivez la validation de type MIME pour les pièces jointes.

### **i** Remarque :

Cela ne s'applique que si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine.

#### **c.** Accédez à la **Serveur MID > Fichiers JAR**.

#### **d.** Chargez les fichiers propriétaires SAP (JAR, SO ou DLL) requis obtenus après avoir contacté votre SAP IDoc S4 HANA administrateur.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Synchronisation d'un fichier JAR avec des MID Servers](#).

### **i** Remarque :

Assurez-vous que les fichiers sont synchronisés dans le répertoire <MID-Server-root-directory>/agent/extlib . Si les fichiers ne sont pas synchronisés, redémarrez le Serveur MIDfichier .

## **2.** Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le SAP IDoc S4 HANA compte.

#### **a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

#### **b.** Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

#### **c.** Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.

#### **d.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### **Formulaire des informations d'identification pour l'authentification de base**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, SAP S4 HANA IDoc Cred.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre SAP IDoc S4 HANA compte.
Mot de passe	Mot de passe pour vous authentifier et vous connecter à votre SAP IDoc S4 HANA compte.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

#### **e.** Cliquez sur **Envoyer**.



## **3.** Créez un enregistrement de connexion pour votre SAP IDoc S4 HANA compte.

- a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification** > **Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour SAP IDoc S4 HANA.
- c. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
- d. Renseignez les champs suivants du formulaire.

**Formulaire Connexion**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Connexion à l'IDoc SAP S4 HANA.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke SAP S/4 HANA IDoc. Par exemple, SAP S4 HANA IDoc Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le SAP IDoc S4 HANA serveur est installé.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.
Utiliser un MID Server	Option permettant à cette connexion d'utiliser Serveur MID. Cochez la case et définissez les champs dans l'onglet <b>Configuration avancée de Serveur MID</b> .

- e. Dans l'onglet **Configuration avancée de Serveur MID** , fournissez les détails suivants.

Champ	Description
Aptitudes	<p>Capacités que le doit prendre en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Le système exécute l'action ou l'activité à partir d'un Serveur MID qui prend en charge les options sélectionnées.</p> <p>Les options requises permettent de déterminer quel serveur MID est sélectionné lors de l'exécution. Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a>.</p>
Application MID	<p>La demande doit être prise en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Le système exécute l'action à partir d'un Serveur MID qui prend en charge l'application sélectionnée.</p> <p>Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a>.</p>

f. Dans l'onglet **Attributs** , fournissez les détails suivants.

Champ	Description
Client	Valeur client de l'hôte cible sur lequel le SAP IDoc S4 HANA serveur est installé.
u_system_number	Numéro de système de l'hôte cible sur lequel le SAP IDoc S4 HANA serveur est installé.
u_lang	Langue sélectionnée dans l'hôte cible sur lequel le SAP IDoc S4 HANA serveur est installé.

g. Cliquez sur **Envoyer**.

### Spoke SAP S4 HANA OData

Le spoke SAP S4 HANA OData est conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les articles, les journaux, les achats et les transactions dans le compte SAP S4 HANA OData à partir de votre ServiceNow® instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) . À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Versión de spoke

Le spoke SAP S4 HANA OData v1.7.0 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour SAP S4 HANA 1909 et SAP version 2020 (pour les bons de commande), mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

- Compte OData SAP S4 HANA
- Configurez la valeur de cette propriété système :

`com.snc.process_flow.reporting.serialized.val_size_limit`: cette propriété sérialise les objets JSON et garantit que les données sont au format requis. Spécifiez le nombre d'octets selon vos besoins. Pour plus d'informations, consultez [Studio de workflow Propriétés système](#) .

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Studio de workflow - Entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Travaux planifiés

Le spoke SAP S4 HANA OData est fourni avec la *Generate Token and Cookie* tâche planifiée.

*Generate Token and Cookie*: cette tâche planifiée est exécutée toutes les 26 minutes, ce qui crée un jeton et un cookie.

### **i** Remarque :

L'action Récupérer le jeton dépend de cette tâche planifiée.

## Actions du spoke

Le spoke SAP S4 HANA OData fournit des actions pour automatiser les tâches SAP S4 HANA OData lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des données primaires.	Rechercher un flux de codes de société	Récupère les détails de tous les codes de société disponibles.
	Rechercher un flux de devises	Récupère les détails de toutes les devises disponibles.
	Rechercher un flux de partenaires commerciaux	Récupère les champs de données du partenaire commercial de tous les enregistrements disponibles dans le système.
	Rechercher un flux de taux FX	Récupère les détails de tous les taux de change des devises.
	Rechercher un flux de centres de coûts	Récupère les détails de tous les centres de coûts.
	Rechercher les comptes du GL dans le flux de plan comptable	Récupère les détails de tous les comptes de comptabilité générale disponibles dans votre système.
	Rechercher le flux de plans comptables	Récupère les détails des plans comptables disponibles.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher le flux d'adresses d'usines	Récupère les détails de l'adresse principale de la division spécifiée.
	Rechercher le flux des organisations acheteuses	Récupère les détails de toutes les organisations acheteuses.
	Rechercher le flux de modalités de paiement	Récupère tous les détails des modalités de paiement.
	Rechercher le flux de groupe d'achat	Récupère les détails de l'élément principal du groupe d'achat spécifié.
	Rechercher un flux de groupes de matériaux	Récupère le flux de groupes de matériaux de manière synchrone.
	Rechercher le flux d'unités de mesure de base	Récupère la liste des entrées à partir du texte de l'unité de mesure.
	Rechercher le flux d'adresses des partenaires commerciaux	Récupère les champs de données d'adresse du partenaire commercial de tous les enregistrements disponibles dans votre compte OData SAP S4 HANA.
	Rechercher le flux de matériaux	Récupère les détails de toutes les données générales de la fiche produit.
Gestion des utilitaires	Rechercher la date de la dernière exécution	Récupère la date et l'heure de la dernière exécution du flux.
	Extraire le jeton	Récupère le jeton et le cookie CSRF (Cross-Site Request Forgery) pour les autres actions de spoke.  <b>i Remarque :</b> Cette action est exécutée toutes les 6 heures via la tâche planifiée Générer un jeton et un cookie et mettre à jour les propriétés système.
Gestion des bons de commande	Mettre à jour la ligne de bon de commande	Met à jour les détails d'un élément dans un bon de commande à l'aide du numéro de bon de commande et de l'élément de bon de commande.
	Mettre à jour le bon de commande pour l'ASN	Met à jour les détails de l'élément dans un bon de commande.
	Mettre à jour un bon de commande	Met à jour les détails de l'en-tête pour le numéro de bon de commande spécifié.
	Rechercher un flux de bons de commande	Récupère les détails généraux de la fiche produit spécifié.
	Créer une facture autre qu'un bon de commande	Crée une facture fournisseur en utilisant, par exemple, le code société, le montant brut de la facture et la partie facture.
	Annuler la ligne de bon de commande	Supprime un élément d'un bon de commande pour le numéro de bon de commande et le numéro d'élément spécifiés.
	Créer un bon de commande	Crée un bon de commande avec les détails spécifiés.
Gestion des paiements	Autoriser le paiement	Supprime les blocages de paiement définis lors de la création du document.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher une modalité de paiement	Récupère les détails des modalités de paiement.
	Rechercher les paiements et le flux d'état des paiements	Récupère les informations de paiement telles que la devise de la transaction, le client, l'état du paiement, la pièce comptable et la date de comptabilisation.
Gestion des reçus	Créer la réception des biens de service	Crée la réception des biens de service dans SAP S4 HANA OData.
	Annuler la réception de marchandises	Annule le document article pour le numéro de document article et l'année de document article spécifiés.
	Créer la réception de marchandises	Crée un compost de document de matériel par en-tête et par élément pour un processus de gestion spécifique.
	Créer un reçu pour la notification d'expédition avancée	Crée un document de matériel avec un en-tête et un élément pour un processus de gestion.
	Rechercher un reçu	Récupère les détails de réception pour le document de matériel spécifié et d'autres détails du document de matériel.
Gestion des factures	Créer une facture	Crée une facture fournisseur basée sur les détails spécifiés, tels que le code de société, le montant brut de la facture et la partie de facturation
	Annuler la facture	Supprimez une facture fournisseur qui n'a pas été validée à l'aide de la facture fournisseur et de l'exercice.
	Rechercher un flux de factures	Récupère les données générales de la fiche du fournisseur.
Gestion des expéditions	Créer une notification préalable d'expédition	Crée une livraison entrante basée sur le bon de commande spécifié.
	Rechercher une notification préalable d'expédition	Récupère les détails de la notification d'expédition anticipée pour le numéro de document de livraison spécifié.
	Rechercher le flux d'adresses d'expédition à l'usine	Récupère les détails de l'adresse de l'usine.
Gestion des fournisseurs	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur.
	Supprimer un compte bancaire de fournisseur	Supprime les données bancaires du numéro de partenaire commercial et du numéro d'identification bancaire spécifiés.
	Rechercher un flux de fournisseurs	Récupère les détails de l'élément principal du fournisseur spécifié.
	Mettre à jour l'adresse du partenaire commercial	Met à jour les données d'adresse du partenaire commercial de l'enregistrement identifié par l'ID d'adresse et le numéro de partenaire commercial.
	Mettre à jour la société du fournisseur	Met à jour les données de la société du fournisseur à l'aide des champs Fournisseur et Code de société.
	Mettre à jour la banque du partenaire commercial	Met à jour les données bancaires de l'enregistrement du partenaire commercial identifié par numéro de partenaire commercial et identification bancaire.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour un fournisseur	Met à jour les détails du fournisseur spécifié.

## Module de spoke

Le spoke SAP S4 HANA OData ajoute un module SAP S4 HANA OData à votre ServiceNow instance.

Module	Description
<b>Table distante &gt; Bons de commande</b>	Récupère tous les bons de commande existants dans SAP S4 HANA OData.
<b>Flux entrant &gt; Bons de commande</b>	Répertorie les changements les plus récents dans l'état du bon de commande entre l'exécution réussie la plus récente et l'exécution actuelle.
<b>Flux entrant &gt; Dernière exécution réussie</b>	Répertorie les détails de la dernière exécution réussie des flux.

## Flux de spoke

Le spoke SAP S4 HANA OData ajoute le flux suivant.

Flux	Description
Exemple de flux de recherche de bons de commande	Récupère la liste des changements les plus récents dans l'état du bon de commande entre la dernière exécution réussie et l'exécution actuelle.

## Flux secondaire du spoke

Le spoke SAP S4 HANA OData ajoute le flux secondaire suivant.

Flux secondaire	Description
Exemple de flux secondaire de création d'un bon de commande	Recherche si un bon de commande existe et crée un bon de commande lorsqu'aucun résultat n'est trouvé.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

## Configurer le spoke SAP S4 HANA OData

Intégrez l'instance et le ServiceNowspoke SAP S4 HANA OData à l'aide des informations d'identification d'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke OData SAP S4 HANA.
- Rôle requis : administrateur

## Créer un enregistrement de connexion pour le spoke SAP S4 HANA OData

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke OData SAP S4 HANA. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke SAP S4 HANA OData utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement **OData SAP S4 HANA**.
3. Dans l'onglet Liens connexes, sélectionnez **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez les champs du formulaire Créer une connexion et des informations d'identification.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, Connexion OData SAP S4 HANA.
URL de connexion	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le serveur OData SAP S4 HANA est installé.
Utiliser un MID Server	Option permettant de sélectionner un MID Server. Ce champ est sélectionné par défaut.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur de votre compte OData SAP S4 HANA.
Mot de passe	Mot de passe de votre compte OData SAP S4 HANA.

5. Cliquez sur **Créer**.

## SAP S4 HANA Public Cloud Spoke

Le spoke SAP S4 HANA Public Cloud est conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les données primaires, les bons de commande, les reçus et les fournisseurs dans l'instance de cloud public SAP S4 HANA à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le spoke SAP S4 HANA Public Cloud v1.2.0 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour SAP S4 HANA 1909, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Compte SAP S4 HANA Public Cloud
- Configurez la valeur de cette propriété système :

`com.snc.process_flow.reporting.serialized.val_size_limit`: cette propriété sérialise les objets JSON et garantit que les données sont au format requis. Spécifiez le nombre d'octets selon vos besoins. Pour plus d'informations, consultez [Studio de workflow Propriétés système](#) .

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke SAP S4HANA Public Cloud fournit des actions permettant d'automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des données primaires.	Rechercher le flux d'adresses des partenaires commerciaux	Récupère les champs de données d'adresse du partenaire commercial de tous les enregistrements disponibles dans le système.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un flux de partenaires commerciaux	Récupère les champs de données du partenaire commercial de tous les enregistrements disponibles dans le système.
	Rechercher le flux d'unités de mesure de base	Lit un ensemble d'entrées à partir du texte de l'unité de mesure.
	Rechercher le flux de plans comptables	Récupère les détails des plans comptables disponibles.
	Rechercher un flux de codes de société	Récupère les détails relatifs aux codes de société.
	Rechercher un flux de centres de coûts	Récupérer les détails de tous les centres de coûts.
	Rechercher les comptes du GL dans le flux de plan comptable	Récupère les détails des comptes de comptabilité générale disponibles pour le plan comptable.
	Rechercher un flux de groupes de matériaux	Récupère le flux de groupes de matériaux de manière synchrone.
	Rechercher le flux de matériaux	Récupère les détails de toutes les données générales de la fiche produit.
Gestion des bons de commande	Rechercher un flux de bons de commande	Récupère les données générales de la fiche produit requise.
	Créer des lignes de bon de commande et de bon de commande	Crée un bon de commande avec les détails de l'en-tête et de l'élément transmis dans le corps de la demande.
Gestion des reçus	Créer un reçu	Crée un document article par en-tête et élément pour le processus de gestion spécifique.
	Créer la réception des biens de service	Crée une réception de biens de service dans SAP S4 Hana Cloud.
	Rechercher un flux de reçus	Récupère les détails relatifs aux documents de matériel.
Gestion des fournisseurs	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur avec les détails fournis.
	Rechercher un flux de fournisseurs	Récupère les données générales de la fiche fournisseur.
Gestion des factures	Créer une facture	Crée une facture fournisseur à l'aide du code société, du montant brut de la facture et de la partie de facturation.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un flux de factures	Lit les données de facture fournisseur à l'aide de la facture fournisseur, de l'exercice, du code société, de la devise du document, de la date du document, du montant brut de la facture, de la partie facturation et de la date de comptabilisation.
Gestion des expéditions	Rechercher le flux de notification d'expédition avancée	Récupère les données générales des avis préalables d'expédition requis.
Gestion des utilitaires	Extraire le jeton et le cookie	Récupère le jeton et le cookie CSRF (Cross-Site Request Forgery) pour les autres actions de spoke.  <b>i Remarque :</b> Cette action s'exécute toutes les 6 heures via la tâche planifiée Générer un jeton et un cookie et met à jour les propriétés système.

## Tâche planifiée du spoke

Le spoke SAP S4HANA Public Cloud fournit une tâche planifiée, Générer un jeton et un cookie : spoke Cloud. Cette tâche planifiée est exécutée toutes les 26 minutes, ce qui crée un jeton et un cookie. L'action de rayon Récupérer le jeton et le cookie dépendent de cette tâche planifiée.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke SAP S4 HANA Public Cloud](#).

### Configurer le spoke SAP S4 HANA Public Cloud

Intégrez l'instance et l'instance de cloud public SAP S4 HANA à l'aide de l'authentification ServiceNow de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **Cloud SAP S4 HANA**.
3. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL pour se connecter à l'instance de cloud public SAP S4 HANA.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour se connecter à l'instance de cloud public SAP S4 HANA.
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter à l'instance de cloud public SAP S4 HANA.

5. Cliquez sur **Créer**.

### RFC SAP S4 HANA Rayon

Le spoke SAP S4 HANA RFC a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les acquisitions, les enregistrements, les journaux et autres, en compte à RFC SAP S4 HANA partir de votre ServiceNow® instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#). À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

RFC SAP S4 HANA Spoke v2.3.1 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour ces versions, mais peut être compatible avec les RFC SAP S4 HANA versions ultérieures :

- Version de l'application SAP : SAP S4 HANA 1909 et versions ultérieures
- Version de NetWeaver : SAP NW 7.5
- SAP JCo :3.0.20

## Exigences relatives au spoke

- Contactez l'administrateur de votre RFC SAP S4 HANA compte et obtenez ces fichiers JAR propriétaires SAP et d'autres fichiers requis :
  - sapjco3.jar.
  - libsapjco3.so : Si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine, procurez-vous ce fichier.
  - sapjco3.dll : Si votre Serveur MID est installé sur une Windows machine, procurez-vous ce fichier.

Un fichier JAR, sapConnector-1.0.jar, est disponible avec le spoke pour fournir une interface personnalisée permettant d'interagir et d'exécuter des RFC et des IDocs dans le RFC SAP S4 HANA compte. Le fichier JAR est installé dans le cadre du spoke dans votre ServiceNow instance.

- Copiez et enregistrez la valeur client de l'hôte cible sur lequel le RFC SAP S4 HANA serveur est installé.
- Configurez les valeurs de ces propriétés système :
  - `com.snc.process_flow.reporting.serialized.val_size_limit`: cette propriété sérialise les objets JSON et garantit que les données sont au format requis. Spécifiez le nombre d'octets selon vos besoins. Pour plus d'informations, consultez [Studio de workflow Propriétés système](#).
  - `glide.rest.max_content_length`: cette propriété spécifie la taille de la charge utile. Spécifiez la taille maximale de la charge utile que vous souhaitez utiliser dans vos flux. La valeur maximale que vous pouvez spécifier pour cette propriété est de 25 Mo.
- Si vous utilisez ce spoke avec les ID ECC SAPspokes , SAP S4 HANA IDoc, SAP ECC RFC, lors des mises à niveau de spokes, assurez-vous de mettre à niveau tous les spokes vers leurs dernières versions.

### **i** Remarque :

Pour récupérer des informations à des fins d'autorisation, utilisez l'action de spoke Exécuter RFC.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le spoke SAP S/4 HANA RFC fournit des exemples de flux illustrant l'automatisation des RFC SAP S4 HANA tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Récupérer la facture entrante	Récupère périodiquement les données de la facture. Ces données sont affichées dans le module Données de facturation SAP S/4HANA.
Récupérer les utilisateurs par rôle	Récupère les détails des utilisateurs, en fonction du rôle d'utilisateur fourni. Ces données sont affichées dans le module Enregistrements utilisateurs SAP S/4HANA.

## Actions du spoke

Le spoke SAP S/4 HANA RFC fournit des actions permettant d'automatiser les RFC SAP S4 HANA tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Éléments	Rechercher des groupes de matériels	Récupère les détails des groupes de matériaux.
	Rechercher des matériaux par usine	Récupère les détails des articles (éléments) en fonction des critères de sélection de la division.
	Rechercher des matériaux par emplacements de stockage	Récupère les détails des articles (éléments) en fonction des critères de sélection de l'emplacement de stockage.
Journaux	Publier l'entrée de journal	Publie une écriture de journal sur un compte GL dans RFC SAP S4 HANA.
	Inverser l'entrée de journal	Annule une écriture de journal dans un compte de GL dans RFC SAP S4 HANA.
Recherches	Rechercher les centres de coûts par zone de contrôle	Récupère les détails des centres de coûts en fonction de la zone de contrôle.
Récupération des métadonnées	Obtenir le schéma d'entrée RFC	Récupère dynamiquement le schéma d'entrée pour la RFC.
	Obtenir le schéma de sortie RFC	Récupère dynamiquement le schéma de sortie pour la RFC.
	Rechercher les métadonnées d'entrée du champ de table RFC	Récupère dynamiquement le schéma d'entrée RFC SAP S4 HANA pour le champ sélectionné dans les tables RFC.
	Rechercher les métadonnées de sortie du champ de table RFC	Récupère dynamiquement le schéma de RFC SAP S4 HANA sortie pour le champ sélectionné dans les tables RFC.
	Rechercher les métadonnées d'entrée des tables RFC	Récupère dynamiquement le schéma d'entrée des tables pour la RFC à partir de RFC SAP S4 HANA.
Acquisition	Autoriser le paiement	Crée un document d'autorisation de paiement dans SAP S/4 HANA : RFC.
	Créer un actif immobilisé	Crée un actif immobilisé dans RFC SAP S4 HANA.
	Créer la réception de marchandises	Crée un document de réception de marchandises dans RFC SAP S4 HANA.

Catégorie	Action	Description
	Créer une facture	Crée un document de facture au format RFC SAP S4 HANA.
	Annuler la facture	Annule un document de facture dans SAP S/4HANA RFC.
	Annuler la réception de marchandises	Annule un document de réception de marchandises dans SAP S/4HANA - RFC.
	Créer une facture autre qu'un bon de commande	Crée un document de facture autre qu'un bon de commande dans SAP S4 HANA – RFC.
	Créer un bon de commande	Crée un bon de commande au format RFC SAP S4 HANA.
	Créer la réception des biens de service	Crée un document de réception de biens de service dans SAP S/4HANA - RFC.
	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur dans SAP S/4HANA : RFC.
	Rechercher une catégorie d'actif	Récupère les détails sur l'actif spécifié à partir de SAP S/4HANA : RFC.
	Rechercher des factures	Récupère les détails des factures de SAP S/4 HANA : RFC.
	Rechercher des pièces jointes de bon de commande	Récupère les détails de la pièce jointe du bon de commande à partir de la RFC SAP S/4HANA.
	Rechercher des factures par date	Récupère les détails des factures en fonction de la date de saisie.
	Rechercher des bons de commande et des lignes de bon de commande	Récupère les détails des bons de commande et des lignes de bon de commande à partir de SAP S/4 HANA : RFC.
	Rechercher des reçus	Récupère les détails des reçus à partir de la RFC SAP S/4HANA.
	Rechercher des fournisseurs	Récupère les détails des fournisseurs à partir de SAP S/4HANA - RFC.
	Rechercher des avis d'expédition préalables	Récupère les avis d'expédition anticipée dans SAP S/4HANA - RFC.
	Rechercher l'état de paiement pour la facture	Récupère l'état de paiement pour la facture de SAP S/4HANA : RFC.
	Mettre à jour un bon de commande	Met à jour les détails du bon de commande spécifié.
	Mettre à jour le fournisseur	Met à jour les détails d'un fournisseur dans SAP S/4HANA : RFC.
Gestion des enregistrements	Exécuter la RFC	Exécute une RFC de la liste disponible pour une opération de création, de mise à jour ou de lecture.
	Exécuter RFC pour les opérations de recherche	Exécute une RFC à partir de la liste disponible.
Ordre de transfert	Créer un ordre de transfert et des éléments de ligne	Crée un ordre de transfert dans SAP S/4HANA - RFC.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des ordres de transfert et des éléments de ligne	Récupère les ordres de transfert de SAP S/4HANA - RFC.
Utilitaire	Créer des métadonnées de champ de table	Enveloppe les entrées de l'utilisateur pour le champ de table sélectionné du BAPI donné dans un objet.
Gestion financière	Créer un actif	Créer un actif dans SAP S4 HANA - RFC avec les détails fournis.
Commande client	Créer une commande client	Crée une commande client dans SAP S/4HANA - RFC.
	Rechercher une commande client	Récupère les détails de la commande client à partir de SAP S/4HANA : RFC.
	Rechercher des commandes de ventes	Récupère les commandes client en fonction du numéro de client donné à partir de SAP S/4HANA : RFC.
	Mettre à jour la commande client	Met à jour les détails de la commande client donnée dans SAP S/4HANA - RFC.
Factures et paiements	Rechercher les détails de facturation par ID	Récupère les détails de facturation pour l'ID de document donné à partir de SAP S/4HANA - RFC.
	Rechercher un solde impayé	Récupère le solde impayé d'un client à partir de SAP S/4HANA : RFC.
	Rechercher des paiements	Récupère les paiements en attente du client à partir de SAP S/4HANA - RFC.
Gestion clientèle	Rechercher les informations du client	Récupère les informations sur le client pour le code de société et le numéro de client donnés à partir de SAP S/4HANA - RFC.
Inventaire (ou) Ventes	Rechercher l'inventaire des pièces	Récupère l'inventaire de la division et du matériel donnés à partir de SAP S/4HANA-RFC.

## Module de spoke

Le spoke SAP S/4 HANA RFC ajoute l'application RFC SAP S4 HANA Spoke à votre instance et inclut les modules suivants :


Module	Description
SAP S/4 HANA : RFC	Affiche la liste RFC. Certaines RFC sont fournies avec un spoke. Vous pouvez créer des RFC supplémentaires selon vos besoins. L'action Exécuter RFC utilise ces enregistrements comme entrée.
Exécutions de flux SAP S/4 HANA	Affiche les dates d'exécution du flux de récupération des factures entrantes. Après avoir configuré le RFC SAP S4 HANA spoke, créez un enregistrement pour spécifier la date jusqu'à laquelle vous souhaitez récupérer les données de facture. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer le RFC SAP S4 HANA spoke</a> .
Données de facturation SAP S/4 HANA	Affiche les détails des données de la facture. Personnalisez et exécutez le flux par défaut, Récupérer la facture entrante pour récupérer les données de la facture.
Enregistrements d'utilisateurs	Affiche les détails des utilisateurs, en fonction de leur rôle d'utilisateur. Personnalisez et exécutez le flux par défaut, Récupérer les utilisateurs par rôle pour récupérer les informations de l'utilisateur.

Module	Description
SAP S/4 HANA	

## Rôles d'utilisateur de spoke

Le RFC SAP S4 HANA fournit le `sn_sap_s4_hana_rfc`. `SAP_S4_HANA_RFC_Spoke_Admin` rôle d'utilisateur pour contrôler l'accès aux données. Utilisateurs disposant du `sn_sap_s4_hana_rfc`. `SAP_S4_HANA_RFC_Spoke_Admin` rôle a accès aux tables de spokes.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent le protocole RFC (Remote Function Call) (protocole propriétaire SAP – SAP Standard Interface), qui peut s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à RFC SAP S4 HANA l'alias de spoke pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour plus d'informations sur l'exécution d'actions sur , reportez-vous Serveur MID à la rubrique [Étapes d'intégration](#)

### Remarque :

- Si le Serveur MID est installé sur un Linux ordinateur, effectuez les configurations décrites à la section [Configurer le RFC SAP S4 HANA spoke](#).
- Si le est installé sur une Windows machine, aucune configuration n'est Serveur MID nécessaire.

## Configurer le RFC SAP S4 HANA spoke

Intégrez l'instance et RFC SAP S4 HANA le ServiceNow spoke à l'aide des informations d'identification d'authentification de base pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer RFC SAP S4 HANA le spoke.
- Rôle requis : administrateur

### Remarque :

Pour récupérer des informations à des fins d'autorisation, utilisez l'action de spoke Exécuter RFC.

## Procédure

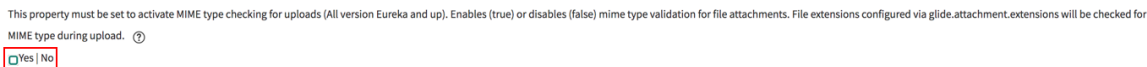
1. Configurez Serveur MID à l'aide des fichiers JAR propriétaires de SAP.

a. **Facultatif** : Accédez à la **Propriétés système > Sécurité**.

**Remarque :**

Cela ne s'applique que si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine

b. **Facultatif** : Désactivez la validation de type MIME pour les pièces jointes.



**Remarque :**

Cela ne s'applique que si votre Serveur MID est installé sur une Linux machine.

c. Accédez à la **Serveur MID > Fichiers JAR**.

d. Chargez les fichiers propriétaires SAP (JAR, SO ou DLL) requis obtenus après avoir contacté votre RFC SAP S4 HANA administrateur.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Synchronisation d'un fichier JAR avec des MID Servers](#).

**Remarque :**

Assurez-vous que les fichiers sont synchronisés dans le répertoire <MID-Server-root-directory>/agent/extlib . Si les fichiers ne sont pas synchronisés, redémarrez le Serveur MIDfichier .

2. Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le RFC SAP S4 HANA compte.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

b. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

c. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.

d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire des informations d'identification pour l'authentification de base

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, SAP S4 HANA RFC Cred.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour vous connecter à votre RFC SAP S4 HANA compte.
Mot de passe	Mot de passe pour vous authentifier et vous connecter à votre RFC SAP S4 HANA compte.

Champ	Description
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, 100.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

e. Cliquez sur **Envoyer**.

3. Créez un enregistrement de connexion pour votre RFC SAP S4 HANA compte.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

b. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour RFC SAP S4 HANA.

c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.



d. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Connexion RFC SAP S4 HANA.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke SAP S/4 HANA IDoc. Par exemple, SAP S4 HANA RFC Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le RFC SAP S4 HANA serveur est installé.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.
Remplacer le port par défaut	Port cible utilisé par la connexion. Si le champ n'est pas renseigné, le système utilise le port par défaut.
Utiliser un MID Server	Option permettant à cette connexion d'utiliser Serveur MID. Cochez la case et définissez les champs dans l'onglet <b>Configuration avancée de Serveur MID</b> .

e. Dans l'onglet **Configuration avancée de Serveur MID**, fournissez les détails suivants.

Champ	Description
Sélection de MID	Option permettant de sélectionner Serveur MID selon les besoins. Ce champ est disponible lorsque l' <b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion source.

Champ	Description
Application MID	Option permettant d'utiliser un Serveur MID pour exécuter l'étape SFTP. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inlne de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion source et que <b>Serveur MID auto-sélectionné</b> est sélectionné dans la liste Sélection MID.  Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a> .
Aptitudes	Aptitude du Serveur MIDfichier . Sélectionnez <b>SSH</b> . Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inlne de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion source et que <b>Serveur MID auto-sélectionné</b> est sélectionné dans la liste Sélection MID.  Les options requises permettent de déterminer quel serveur MID est sélectionné lors de l'exécution. Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a> .
Serveur MID	Pilule de données de l'espace requis Serveur MID. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inlne de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion source et que <b>Serveur MID spécifique</b> est sélectionné dans la liste Sélection MID.

f. Dans l'onglet **Attributs** , fournissez les détails suivants.

Champ	Description
u_client	Valeur client de l'hôte cible sur lequel le RFC SAP S4 HANA serveur est installé.
u_system_number	Numéro de système de l'hôte cible sur lequel le RFC SAP S4 HANA serveur est installé.
u_lang	Langue sélectionnée dans l'hôte cible sur lequel le RFC SAP S4 HANA serveur est installé.

g. Cliquez sur **Envoyer**.

4. Créez un enregistrement dans le module Exécutions de flux SAP S/4HANA pour spécifier la date jusqu'à laquelle vous souhaitez récupérer les données de facture.

a. Accédez à la **SAP S/4HANA : Spoke RFC > Exécutions de flux SAP S/4HANA**.

b. Cliquez sur **Nouveau**.

c. Dans **Dernière exécution réussie**, spécifiez la date jusqu'à laquelle vous souhaitez récupérer les données de facture.

d. Cliquez sur **Envoyer**.

Le flux de récupération des factures entrantes prend cette date comme entrée et récupère les données de la facture. Selon le déclencheur de flux configuré, le flux Récupérer la facture entrante récupère périodiquement les données de la facture. Pour afficher les données de la facture, accédez à **SAP S/4HANA : Spoke RFC > Données de facturation SAP S/4HANA**.

## Spoke de mesure de l'utilisation SCCM

Gérez le processus de récupération des données d'utilisation des logiciels à partir d'un serveur Microsoft System Center Configuration Management (SCCM) Usage Metering. Bénéficiez de données sur la mesure de l'utilisation des logiciels et sur la date de la dernière utilisation de ceux-ci grâce à ce spoke.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke de mesure de l'utilisation SCCM v1.0.2 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Microsoft la version SCCM 1602, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences en matière de spoke

- Microsoft Gestion des configurations System Center Mesure d'utilisation Version du serveur 2012 R2 avec la mesure logicielle activée. Pour plus d'informations sur la gestion des compteurs logiciels, consultez [Mesures logicielles dans Configuration Manager](#).

### **i** Remarque :

Assurez-vous que les règles de mesure sont configurées dans SCCM pour le logiciel requis.

- Microsoft Serveur SQL 2014

## Flux et flux secondaires de spoke

Ce spoke n'a pas de flux ni de flux secondaires.

## Actions du spoke

Le SCCM Usage Metering spoke fournit des actions pour récupérer les données d'utilisation du logiciel à partir d'un serveur Microsoft System Center Configuration Management Usage Metering. Les actions disponibles sont les suivantes :

## Actions du spoke

Action	Description
Obtenir les dernières données logicielles utilisées	Récupère les données de la dernière utilisation du logiciel requis à partir du serveur Microsoft SCCM.
Obtenir les données d'utilisation du logiciel	Récupère la mesure d'utilisation du logiciel requis à partir du serveur Microsoft SCCM.

### **i** Remarque :

Les actions de spoke prennent en charge une charge utile maximale de 10 Mo à partir du serveur SCCM pour l'étape JDBC.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le SCCM Usage Metering spoke](#).

## Besoins du MID Server

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou sur un Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias de mesure de l'utilisation Microsoft SCCM pour configurer l'emplacement d'exécution des actions et définir les attributs de sélection du Serveur MID. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

## Configurer le SCCM Usage Metering spoke

Intégrez l'instance et SCCM ServiceNow à l'aide des informations d'identification JDBC (Java Database Connectivity) pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le spoke SCCM Usage Metering
- Rôle requis : administrateur

## Créer des enregistrements de connexion pour le SCCM Usage Metering spoke

Créez des enregistrements de connexion au serveur SCCM. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke de mesure de l'utilisation SCCM utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans SCCM.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.



## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Informations d'identification et connexions > Connexions**.
2. Cliquez sur **Nouveau** et sélectionnez **Connexion JDBC**.

3. Renseignez les champs du formulaire.

La sélection de base de données dans le champ **Format** détermine les champs qui sont disponibles.

Champ	Description
Nom	Nom unique de la connexion JDBC. Par exemple, JDBC MySQLProd.
Informations d'identification	Informations d'identification du fournisseur JDBC. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de la base de données.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à la connexion.
Délai d'expiration de requête	Temps maximal écoulé pendant lequel la requête JDBC a pu s'exécuter sans réponse.
Délai de connexion	Temps d'attente maximal écoulé pour l'activité JDBC lors de la tentative de connexion à la base de données cible.
Actif	Option permettant d'activer la connexion.
Domaine	Domaine pour la table. Par défaut, la table Connexion JDBC [jdbc_connection] s'exécute dans le domaine global.
Format	Type de base de données pour la connexion. Les choix possibles sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>MySQL</b></li> <li>○ <b>Oracle</b></li> <li>○ <b>SQL Server</b></li> <li>○ <b>Aucun</b></li> </ul>
Hôte	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de base de données.
Port Oracle	Port utilisé par la base de données Oracle. La valeur par défaut est <b>1521</b> . <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque <b>Oracle</b> est sélectionné dans la liste Format.</p>
SID Oracle	Identificateur de site de base de données Oracle. La valeur par défaut est <b>orcl</b> . <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque <b>Oracle</b> est sélectionné dans la liste Format.</p>
Nom de base de données	Nom de la base de données. <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque <b>MySQL</b> ou <b>SQLServer</b> est sélectionné dans la liste Format.</p>
Remplacer le port par défaut	Port utilisé par la base de données sélectionnée.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque <b>MySQL</b> ou <b>SQLServer</b> est sélectionné dans la liste Format.</p>
Nom d'instance	<p>Nom d'instance du SQL Server sélectionné.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque <b>SQLServer</b> est sélectionné dans la liste Format.</p>
URL de connexion	<p>URL utilisée Serveur MID pour se connecter à la base de données spécifiée. L'URL est créée automatiquement lorsque vous enregistrez le formulaire et est en lecture seule pour les bases de données par défaut. Par exemple, jdbc :&lt;database&gt; ://&lt;hostname&gt; ; selectMethods=curseur ; databaseName=&lt;database_name&gt;.</p> <p><b>i Remarque :</b> Si le format sélectionné n'est pas l'une des bases de données par défaut, vous devez créer l'URL de connexion manuellement. Pour que le MID Server puisse créer la connexion.</p>
Utiliser un MID Server	<p>Option permettant d'utiliser un Serveur MID pour l'action. Si cette option est sélectionnée, définissez les champs dans la section <b>Configuration avancée de Serveur MID</b> .</p>
Aptitudes	<p>Options qu'ils doivent prendre en charge pour être éligibles à la Serveur MID sélection. s'affiche uniquement si <b>l'option Utiliser un serveur MID</b> est sélectionnée. Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a>.</p>
Application MID	<p>Demande qu'ils doivent prendre en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. s'affiche uniquement si <b>l'option Utiliser un serveur MID</b> est sélectionnée. Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à <a href="#">la section Sélection d'un  Serveur MID serveur MID</a>.</p>

## Créer des enregistrements d'informations d'identification pour le SCCM Usage Metering spoke

Créez des enregistrements d'informations d'identification sur le serveur SCCM. Les SCCM Usage Metering alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Sélectionnez **Informations d'identification JDBC**.

#### 4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique les informations d'identification.
Actif	Option permettant d'utiliser les informations d'identification.
Concerne	Option permettant de vérifier si les informations d'identification s'appliquent à <b>tous les serveurs MID</b> de votre réseau ou à un ou plusieurs <b>serveurs MID spécifiques</b> . Spécifiez qui Serveurs MID doit utiliser ces informations d'identification dans le champ <b>MID Servers</b> .
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur permettant d'accéder à la base de données.
Mot de passe	Mot de passe permettant d'accéder à la base de données.
Alias d'informations d'identification	Alias d'informations d'identification associé au spoke.

#### 5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Secureworks CTP Spoke

Intégrez l'instance ServiceNow à Secureworks Counter Threat Platform (CTP). Gérez les événements et les tickets dans Secureworks Counter Threat Platform à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

### Version de spoke

La version 1.0.3 du spoke CTP de SecureWorks correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour SecureWorks CTP V4, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Compte du portail Secureworks.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke CTP de SecureWorks fournit des actions permettant d'automatiser les tâches CTP de SecureWorks lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des événements	Obtenir les détails de l'événement	Récupère les détails d'un événement spécifique.
	Obtenir les événements récents	Récupère les détails d'une liste d'événements récents.
Gestion des tickets	Attribuer un ticket au SOC SecureWorks.	Affecte un ticket à l'équipe SOC (Security Operations Center) de SecureWorks.
	Fermer le ticket Secureworks.	Ferme le ticket SecureWorks spécifié.
	Obtenir les détails du ticket	Récupère les détails du ticket SecureWorks spécifié.
	Rechercher des tickets	Récupère une liste de tickets de SecureWorks.
	Publier le journal de travaux dans le ticket SecureWorks	Ajoute un journal de travaux au ticket SecureWorks.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke CTP de SecureWorks](#).

### Configurer le spoke CTP de SecureWorks

Intégrez l'instance et SecureWorks CTP en enregistrant une application personnalisée dans le ServiceNowportail SecureWorks pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke CTP de SecureWorks.
- Créez un mot de passe API à partir de la section Gestion du compte de votre compte CTP SecureWorks.
- Rôle requis : administrateur

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke CTP de SecureWorks

Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le CTP SecureWorks compte. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke CTP de SecureWorks utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**  
  
Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
3. Sélectionnez **Informations d'identification de clé API.**
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

### Informations d'identification de clé API

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez un identificateur Secureworks.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Clé API	Clé API générée dans votre compte Secureworks. Entrez la clé API au format suivant : APIKEY nom d'utilisateur :mot de passe
Concerne	MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification.
Ordre	Séquence dans laquelle les informations d'identification sont appliquées.
Alias d'informations d'identification	Alias pour utiliser les informations d'identification. Cliquez sur l'icône du cadenas et saisissez sn_sw_ctp_spoke. Secureworks (en anglais seulement)

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer.**

## Créer un enregistrement de connexion pour le spoke CTP de SecureWorks

Créez un enregistrement de connexion pour votre compte Secureworks . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke CTP de SecureWorks utilisent ces connexions pour effectuer des actions d'API dans le portail Secureworks.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias pour **SecureWorks**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion à Secureworks.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke CTP de SecureWorks. Saisissez les informations d'identification que vous avez créées. Par exemple, SecureWorks Cred.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion. L'alias par défaut est sn_sw_ctp_spoke. Secureworks.
URL de connexion	URL de base pour se connecter à <b>Secureworks</b> . Entrez : https://api.secureworks.com
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action s'exécute.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### ServiceNow Spoke d'instance distante

Intégrez vos instances locales et distantes ServiceNow pour exporter, importer et gérer des enregistrements à partir de votre instance locale.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

ServiceNow Le spoke Remote Instance v2.2.5 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été créé pour la version et les Orlando versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Exigences relatives au spoke

Assurez-vous que les utilisateurs de spoke disposent uniquement des autorisations minimales requises pour accéder aux données dans ServiceNow les tables. N'affectez pas de rôles de privilège élevé aux utilisateurs de ce spoke, sauf si cela est très nécessaire. Cette pratique permet d'assurer un accès contrôlé aux données.

### **i** Remarque :

Les termes instance distante et instance locale sont utilisés dans les contextes suivants :

- Instance locale : il s'agit de l'instance ServiceNow à partir de laquelle la communication est initiée et établie.
- Instance distante : il s'agit de l'instance ServiceNow avec laquelle l'instance locale communique.

## Actions du spoke

Le spoke d'instance distante ServiceNow fournit des actions pour exporter, importer et gérer des enregistrements lorsque des événements se produisent dans votre instance locale ServiceNow . Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des demandes de changement	Exporter un enregistrement de demande de changement	Exporte un enregistrement de demande de changement vers une instance distante à partir de l'instance locale.

Catégorie	Action	Description
	Importer un enregistrement de demande de changement	Importe un enregistrement de la table de demandes de changement de l'instance distante vers l'instance locale.
Gestion des incidents	Exporter l'enregistrement d'incident	Exporte un enregistrement d'incident vers une instance distante à partir de l'instance locale.
	Importer l'enregistrement d'incident	Importe un enregistrement d'une table d'incidents dans l'instance distante vers l'instance locale.
Gestion des problèmes	Exporter un enregistrement de problème	Exporte un enregistrement de problème vers une instance distante à partir de l'instance locale.
	Importer un enregistrement de problème	Importe un enregistrement d'une table de problèmes dans l'instance distante vers l'instance locale.
Gestion de la table	Rechercher des champs par table distante	Récupère tous les champs de la table distante indiquée.
	Rechercher les tables de jeu d'importation locales	Récupère des informations sur la table de jeu d'importation locale donnée.
	Rechercher les tables d'ensembles de données à importer à distance	Récupère les informations sur la table d'importation distante indiquée.
	Rechercher des tables à distance	Récupère des informations sur la table distante donnée.
Gestion des pièces jointes	Copier la pièce jointe à partir de l'instance distante	Copie la pièce jointe requise depuis l'instance distante.  <b>Remarque :</b> Vous devez sélectionner la pièce jointe requise à l'aide de pastilles de données uniquement.
	Copier la pièce jointe vers l'instance distante	Copie la pièce jointe requise dans l'instance distante.  <b>Remarque :</b> Vous devez sélectionner la pièce jointe requise à l'aide de pastilles de données uniquement.
	Rechercher des noms de pièces jointes locales	Récupère le nom de la pièce jointe requise.
Gestion des tickets	Exporter le ticket en tant qu'incident	Exporte un enregistrement de ticket comme un enregistrement d'incident vers une instance distante depuis l'instance locale.
	Exporter l'enregistrement du ticket	Exporte un enregistrement de cas de l'instance locale vers l'instance distante.
	Exporter l'enregistrement de tâche de ticket	Exporte un enregistrement de tâche de ticket de l'instance locale vers l'instance distante.
	Exporter l'incident en tant que ticket	Exporte un enregistrement d'incident comme un enregistrement de ticket vers l'instance distante depuis l'instance locale.

Catégorie	Action	Description
	Importer le ticket en tant qu'incident	Importe un enregistrement d'une table de cas de l'instance distante comme un enregistrement d'incident dans l'instance locale.
	Enregistrement du ticket d'importation	Importe un enregistrement de la table Ticket de l'instance distante vers l'instance locale.
	Importer l'enregistrement de tâche de ticket	Importe un enregistrement de la table de tâches de l'instance distante vers l'instance locale.
	Importer l'incident en tant que ticket	Importe un enregistrement de la table Incident de l'instance distante comme un enregistrement de cas dans l'instance locale.
Gestion des enregistrements	Créer ou mettre à jour un enregistrement distant	Crée un enregistrement ou met à jour un enregistrement existant dans l'instance distante.
	Créer ou mettre à jour un enregistrement distant à l'aide de Ensemble de données à importer	Crée un enregistrement dans le jeu d'importation distant.
	Créer un enregistrement distant	Crée un enregistrement dans l'instance distante.
	Supprimer un enregistrement distant	Supprime l'enregistrement dans l'instance distante.
	Exporter un enregistrement à l'aide d'un jeu d'importation	Exporte un enregistrement de la table locale sélectionnée vers une instance distante.
	Obtenir un enregistrement à distance	Récupère les informations d'enregistrement requises à partir de l'instance distante.
	Importer un enregistrement à l'aide d'un jeu d'importation	Importe un enregistrement d'une table de l'instance distante vers l'instance locale.
	Rechercher l'enregistrement distant	Récupère l'enregistrement requis à partir de l'instance distante.
	Rechercher les enregistrements distants	Récupère plusieurs enregistrements de la table d'instance distante.
	Mettre à jour un enregistrement distant	Met à jour l'enregistrement requis dans l'instance distante.

### Remarque :

Le champ **Société** permet d'importer ou d'exporter des enregistrements à l'aide des cartes de transformation par défaut. Toutefois, les utilisateurs peuvent modifier les cartes de transformation selon leurs besoins. Utilisez également les ensembles d'importation lorsque vous travaillez avec une intégration impliquant un transfert de données.

## Cartes de transformation de spoke


Le spoke d'instance distante ServiceNow fournit des exemples de cartes de transformation à l'état actif et des exemples de tables cibles associées pour illustrer l'utilisation des cartes de transformation afin d'enregistrer les données des instances distantes ServiceNow dans vos tables locales ServiceNow . Vous pouvez utiliser ces exemples de cartes de transformation et de tables cibles comme référence pour créer des cartes de transformation selon vos besoins.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [la rubrique Cartes de transformation](#).

**i Remarque :**

- Par défaut, l'exemple de carte **de transformation utilise sys\_id** comme champ de fusion. Vous pouvez personnaliser le script de carte de transformation selon vos besoins pour modifier le champ de fusion.
- Par défaut, les actions d'exportation et d'importation utilisent les tables de spoke. Vous pouvez modifier ce paramètre pour utiliser différents jeux d'importation.
- Les fuseaux horaires peuvent être différents dans vos ServiceNow instances. Assurez-vous de personnaliser les flux en conséquence.

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Deux alias de connexion et d'informations d'identification sont requis pour ce spoke ; l'un pour l'instance locale et l'autre pour l'instance distante. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke ServiceNow Remote Instance](#).

**Configurer le spoke ServiceNow Remote Instance**

Intégrez les instances locales et distantes ServiceNow en créant un point de terminaison d'API OAuth dans l'instance distante ServiceNow pour authentifier les demandes.

**Avant de commencer**

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke ServiceNow Remote Instance dans les instances distantes et locales ServiceNow .

**i Remarque :**

Les termes instance distante et instance locale sont utilisés dans les contextes suivants :

- Instance locale : il s'agit de l'instance ServiceNow à partir de laquelle la communication est initiée et établie.
- Instance distante : il s'agit de l'instance ServiceNow avec laquelle l'instance locale communique.

- Rôle requis : administrateur

### **i** Remarque :

Le rôle administrateur est requis pour configurer uniquement le spoke.

Pour utiliser le spoke, assurez-vous que les utilisateurs de spoke disposent uniquement des autorisations minimales requises pour accéder aux données dans ServiceNow les tables. N'affectez pas de rôles de privilège élevé aux utilisateurs de ce spoke, sauf si cela est très nécessaire. Cette pratique permet d'assurer un accès contrôlé aux données.

Les utilisateurs de l'intégration doivent disposer des rôles requis pour accéder à la table avec laquelle ils souhaitent interagir. En outre, ils ont besoin de rôles pour accéder aux tables Table [sys\_db\_object] et Entrée de dictionnaire [sys\_dictionary] afin d'afficher les options dynamiques telles que les noms et les champs d'une table.

## Enregistrer l'instance distante ServiceNow en tant que fournisseur OAuth

Enregistrez l'instance distante ServiceNow en tant que fournisseur OAuth afin que l'instance locale ServiceNow puisse demander des jetons OAuth 2.0.

### Avant de commencer

- Dans l'instance distante ServiceNow :
  - Créez un point de terminaison d'API OAuth pour les clients externes. Dans **URL de redirection**, spécifiez l'URL de l'instance locale ServiceNow au format suivant : `https://<nom-instance>.service-now.com/oauth_redirect.do`. Pour plus d'informations, consultez [Créer un point de terminaison pour que les clients accèdent à l'instance](#) .
  - Copiez et enregistrez les valeurs ID client et Secret client.
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement, **RemoteSpoke**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire des registres d'application

Champ	Description
ID client	ID client créé dans l'instance distante ServiceNow .
Secret client	Secret client créé dans l'instance distante ServiceNow .
URL d'autorisation	URL de l'instance distante ServiceNow au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_auth.do</code> .
URL de jeton	URL de l'instance distante ServiceNow au format suivant : <code>https://&lt;instance-name&gt;.service-now.com/oauth_token.do</code> .
URL de redirection	URL de l'instance locale ServiceNow au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .

Champ	Description
Durée de vie du jeton d'actualisation	Durée de validité du jeton d'actualisation, en secondes. La durée par défaut est de 8 640 000 secondes.
PKCE requis	Option permettant aux clients publics d'exiger PKCE pour une autorisation.  <b>i Remarque :</b> Vous pouvez utiliser uniquement le <b>code d'autorisation</b> comme <b>type d'accord par défaut</b> lorsque <b>PKCE</b> est activé.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'instance distante ServiceNow

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'instance distante ServiceNow . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke ServiceNow Remote Instance utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Informations d'identification à distance.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth créé lors de l'inscription de l'instance distante ServiceNow en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, sélectionnez <b>RemoteSpoke default_profile</b> .
Ordre	Ordre dans lequel les informations d'identification sont utilisées. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.
6. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

## Créer un enregistrement de connexion pour l'instance distante ServiceNow

Créez un enregistrement de connexion pour votre instance distante ServiceNow . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke ServiceNow Remote Instance utilisent ces connexions pour effectuer des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias, **ServiceNowRemoteInstance**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Connexion à distance.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour l'instance distante ServiceNow . Par exemple, <b>Informations d'identification à distance</b> .
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Générateur d'URL	 <b>Remarque :</b> ne cochez pas la case.
URL de connexion	URL de l'instance distante ServiceNow . Par exemple, https://<nom-instance-distant>.service-now.com/.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'instance locale ServiceNow

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'instance locale ServiceNow . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke ServiceNow Remote Instance utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Informations d'identification locales.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur permettant de se connecter à l'instance locale ServiceNow .
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter à l'instance locale ServiceNow .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un enregistrement de connexion pour l'instance locale ServiceNow

Créez un enregistrement de connexion pour votre instance locale ServiceNow . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke ServiceNow Remote Instance utilisent ces connexions pour effectuer des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias, **ServiceNowRemoteInstanceLocalAlias**.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Connexion locale.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour l'instance locale ServiceNow . Par exemple, <b>Informations d'identification locales</b> .
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de l'instance locale ServiceNow Par exemple, https://<nom-instance-local>.service-now.com/.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

## Shodan Rayon

Gérez les exploits, les alertes, les hôtes et autres à Shodan partir de votre ServiceNow® instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Shodan Spoke v1.1.0 correspond à la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Shodan spoke fournit des actions pour automatiser les Shodan tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des exploits	Recherche d'exploits	Recherche des exploits dans des sources de données de vulnérabilité.
	Obtenir le nombre d'exploits	Récupère le nombre d'exploits pour une requête spécifique.
Gestion des alertes réseau	Obtenir les détails de l'alerte	Récupère les détails de l'alerte réseau spécifique.
	Rechercher des alertes	Récupère la liste des alertes réseau.

Catégorie	Action	Description
Gestion de Recherche	Obtenir les détails de l'hôte	Récupère les détails de tous les services associés à l'adresse IP hôte spécifiée.
	Obtenir le nombre d'hôtes	Récupère le nombre total d'hôtes qui correspondent à la requête fournie et aux informations de facette demandées.
	Rechercher Shodan	Récupère les détails d'une Shodan recherche.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Deux enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification sont disponibles avec le Shodan spoke.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Shodan spoke](#).

### Configurer le Shodan spoke

Intégrez le Shodan compte et votre ServiceNow® instance à l'aide des clés API.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer Shodan le spoke.
- Clé API de votre Shodan compte.
- Rôle requis : administrateur

### Configurer une connexion pour Shodan spoke

Ajoutez et configurez une Shodan connexion pour authentifier les ServiceNow® demandes dans Shodan le spoke.

#### Avant de commencer

- Rôle requis : administrateur
- Connectez-vous à votre Shodan compte et obtenez la clé API.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
3. Localisez l'alias **de Shodan** , puis cliquez sur **Afficher les détails**.

#### Remarque :

Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.

4. Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**.
5. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion. La valeur par défaut est Shodan.
URL de connexion	URL à laquelle se connecter Shodan. La valeur par défaut est https://api.shodan.io
Clé	Clé API de votre Shodan compte.

6. Cliquez sur **Configurer la connexion**.
7. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
8. Localisez l'alias de **Shodan Exploit** et cliquez sur **Afficher les détails**.

**i Remarque :**  
Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion**.

9. Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**.

10. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier la connexion. La valeur par défaut est Shodan Exploit.
URL de connexion	URL à laquelle se connecter Shodan. La valeur par défaut est <a href="https://exploits.shodan.io">https://exploits.shodan.io</a>
Clé	Clé API de votre Shodan compte.

11. Cliquez sur **Configurer la connexion**.

### Slack Rayon

Utilisez le Slack spoke pour publier des messages et gérer l'accès aux canaux.

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#). Pour en savoir plus sur l'abonnement, contactez votre chargé de clientèle.

### Version de spoke

Le Slack spoke v1.6.0 est la dernière version.

### Exigences relatives au compte Slack

Le Slack spoke nécessite la création d'un espace de travail et d'une application personnalisée sur votre Slack compte pour générer les jetons OAuth 2.0 pour le spoke Slack. Consultez [Configurer l'application Slack](#).

#### **i** Remarque :

La procédure de configuration du spoke décrite ici nécessite uniquement des jetons d'utilisateur de bot. Vous ne pouvez pas utiliser les actions Créer un utilisateur et Désactiver l'utilisateur lorsque vous utilisez les champs d'application du jeton de bot. Pour utiliser ces actions, vous devez obtenir un jeton d'utilisateur à partir de votre compte Slack.

### Flux secondaires du spoke

Le Slack spoke fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches de l'espace de travail Slack. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Insérer les détails de l'utilisateur Slack par ID de membre	Insère les détails de l'utilisateur requis dans le module Cache des utilisateurs Slack, en fonction de l'ID de membre.

Flux secondaire	Description
Insérer les détails de l'utilisateur Slack par ID d'utilisateur	Insère les détails de l'utilisateur requis dans le module Cache des utilisateurs Slack, en fonction de l'ID d'utilisateur.
Envoyer un message exploitable	Publie un message actionnable sur un Slack canal.  <b>Remarque :</b> Ce flux secondaire nécessite une configuration sortante comme entrée. Personnalisez les configurations sortantes par défaut ou créez une configuration sortante selon vos besoins. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer les configurations sortantes dans l'instance ServiceNow</a> .
Poster un message d'approbation	Publie un message d'approbation sur un Slack canal.  <b>Remarque :</b> Ce flux secondaire nécessite une configuration sortante comme entrée. Personnalisez les configurations sortantes par défaut ou créez une configuration sortante selon vos besoins. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer les configurations sortantes dans l'instance ServiceNow</a> .
Répondre au message d'approbation Slack	Publie un message de confirmation sur un Slack canal.
Répondre à la commande Slack	Publie une réponse à une commande sur un Slack canal.
Répondre à l'action de message Slack	Publie une notification sur un Slack canal.

Lors de la personnalisation des flux secondaires, assurez-vous qu'ils sont configurés pour éviter les boucles infinies.

## Actions du spoke

Le Slack spoke fournit des actions pour automatiser les tâches de l'espace Slack de travail lorsque des événements se produisent dans l'instance ServiceNow . Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des conversations	Ajouter un utilisateur au canal	Ajoute un utilisateur existant au canal spécifié dans l'espace de travail Marge .
	Archiver le canal	Archive un canal dans un Slack espace de travail.
	Renommer la conversation	Renomme une conversation
	Consulter les informations sur la conversation	Récupère les informations sur une conversation.
	Créer un canal	Crée un canal dans un espace de travail Slack.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les flux de pièces jointes en fonction de l'ID de conversation ou de membre	Récupère les pièces jointes associées au canal, membre ou utilisateur bot concerné.
	Rechercher le flux de l'historique des canaux	Récupère l'historique d'un canal. Vous devez fournir l'ID du canal et les dates de début et de fin comme entrées.
	Consulter la conversation	Récupère les messages de conversation d'un thread à partir du canal spécifié.
	Ouvrir la conversation	Ouvre ou reprend un message direct ou un message direct entre plusieurs personnes.
	Rechercher les flux d'ID de conversation par ID de membres	Récupère les détails des ID de conversations associés au membre spécifié sur Slack.
	Définir la rubrique pour le canal	Définit la rubrique pour un canal Slack.
	Supprimer l'utilisateur du canal	Supprime un utilisateur d'un canal dans l'espace Slack de travail.
Gestion de la notification	Envoyer un message exploitable	Publie un message actionnable sur un canal Slack.  <b>i Remarque :</b> Cette action nécessite une configuration sortante comme entrée. Personnalisez les configurations sortantes par défaut ou créez une configuration sortante selon vos besoins. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer les configurations sortantes dans l'instance ServiceNow</a> .
	Poster un message d'approbation	Publie un message d'approbation sur un Slack canal.  <b>i Remarque :</b> Cette action nécessite une configuration sortante comme entrée. Personnalisez les configurations sortantes par défaut ou créez une configuration sortante selon vos besoins. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer les configurations sortantes dans l'instance ServiceNow</a> .
	Publier les détails du changement	Publie les détails de l'enregistrement d'un changement dans un canal.
	Détails post-incident	Publie les détails de l'enregistrement d'incident sur un canal.
	Publier un message	Publie un message sur un Slack canal.
	Publier une réponse sur Slack	Publie une réponse dans Slack.
	Mettre à jour l'enregistrement d'approbation	Met à jour un enregistrement d'approbation.

Catégorie	Action	Description
	Publier les détails du problème	Publie les détails d'un enregistrement de problème sur un canal.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans l'espace de travail Marge.  <b>i Remarque :</b> Cette action nécessite un jeton d'utilisateur du compte Slack. Si vous avez des jetons d'utilisateur bot, vous ne pouvez pas utiliser cette action.
	Désactiver l'utilisateur	Désactive l'utilisateur spécifié de l'espace Slack de travail.  <b>i Remarque :</b> Cette action nécessite un jeton d'utilisateur du Slack compte. Si vous avez des jetons d'utilisateur bot, vous ne pouvez pas utiliser cette action.
	Rechercher un utilisateur	Renvoie des informations sur l'utilisateur ou le bot spécifié. Les informations peuvent être le nom, le fuseau horaire, les droits d'administrateur de l'espace de travail et la propriété d'équipe d'un utilisateur ou d'un bot.
	Désactiver l'abonnement	Désactive un abonnement utilisateur dans Slack. Pour utiliser cette action, suivez les étapes décrites dans les sections Créer une application Slack Enterprise Grid et Créer une connexion Slack Enterprise dans <a href="#">Intégration à Slack</a> .
	Rechercher le flux des journaux d'accès	Récupère les journaux d'accès pour tous les utilisateurs à partir de la date la plus ancienne indiquée. Pour utiliser cette action, suivez les étapes décrites dans les sections Créer une application d'espace de travail Slack et Créer une connexion à l'espace de travail Slack dans <a href="#">Intégration à Slack</a> .
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère tous les utilisateurs dans la grille Slack Enterprise. Pour utiliser cette action, suivez les étapes décrites dans les sections Créer une application Slack Enterprise Grid et Créer une connexion Slack Enterprise dans <a href="#">Intégration à Slack</a> .

**i Remarque :**

- Les actions Créer un utilisateur et Désactiver un utilisateur nécessitent le champ d'application administrateur. La procédure de configuration du spoke décrite ici nécessite uniquement des jetons d'utilisateur de bot. Vous ne pouvez pas utiliser les actions Créer un utilisateur et Désactiver l'utilisateur lorsque vous utilisez les champs d'application du jeton de bot. Pour utiliser ces actions, vous devez obtenir un jeton d'utilisateur à partir de votre compte Slack.
- Le champ d'application administrateur n'est disponible que pour les propriétaires de l'espace de travail Slack.

**Modules de spokes**

Le spoke Slack ajoute l'application Slack à votre ServiceNow instance. L'application Slack comprend les modules suivants :

Module	Description
Configuration du modal de Slack	Créez des fenêtres modales et spécifiez les champs qui doivent s’afficher dans votre Slack fenêtre modale.
Cache d'utilisateur Slack	Accédez aux informations sur les utilisateurs qui ont effectué des actions sur le Slack canal qui nécessitaient des mises à jour dans l’instance ServiceNow ou une réponse de l’instance ServiceNow .
Cache du canal Slack	Accédez aux informations sur les canaux sur lesquels des actions sont effectuées qui ont nécessité des mises à jour dans l’instance ou une réponse de l’instance ServiceNowServiceNow.
Décisions entrantes	<p>Spécifiez les événements dans Slack l’application pour lesquels des actions doivent être effectuées dans l’instance ServiceNow .</p> <p>Par exemple, vous pouvez spécifier des décisions entrantes pour mettre à jour les détails de la tâche dans votre ServiceNow instance lorsqu’un approbateur approuve la tâche sur le canal pertinent Slack . Cinq exemples de décisions entrantes sont disponibles à titre de référence. Personnalisez ces décisions ou créez des décisions entrantes selon vos besoins.</p> <p>Lorsque les conditions mentionnées dans les décisions entrantes sont remplies, le flux secondaire associé est déclenché et un enregistrement est créé dans le module de cache d'utilisateur Slack pour l'utilisateur Slack à l'origine de l'action entrante.</p>
Décisions entrantes pour les fenêtres modales	<p>Spécifiez les flux secondaires qui doivent être déclenchés lorsque les décisions entrantes requises sont remplies.</p> <p>Lorsque les conditions mentionnées dans les décisions entrantes sont remplies, le flux secondaire associé est déclenché et un enregistrement est créé dans le module de cache d'utilisateur Slack pour l'utilisateur Slack à l'origine de l'action entrante.</p>
Choix sortants Slack	Choix qui doivent être affichés sous forme de liste sur les canaux Slack.
Message Slack entrant	Accédez aux informations sur les messages entrants dans votre ServiceNow instance à partir de l’application Marge.
Configurations sortantes	<p>Spécifiez les événements dans l’instance ServiceNow pour lesquels des actions doivent être effectuées sur Slack l’application.</p> <p>Par exemple, vous pouvez spécifier des configurations sortantes pour envoyer un message sur Slack le canal demandant l’approbation lorsqu’une tâche est créée dans votre ServiceNow instance. Trois exemples de configurations sortantes sont disponibles à titre de référence. Personnalisez ces configurations ou créez des configurations sortantes selon vos besoins.</p> <p>Les configurations sortantes fournissent également un modèle pour les actions Publier un message exploitable et Publier un message d’approbation. Par exemple, vous pouvez configurer les configurations sortantes pour afficher les boutons <b>Approuver</b> et <b>Rejeter</b> dans le message d’approbation envoyé sur le canal concerné Slack .</p>

Module	Description
	Lorsque les configurations mentionnées dans les configurations sortantes sont remplies, le flux secondaire pertinent est déclenché pour effectuer des actions dans l'application Marge.
Configurations de Slack	Fournissez des informations sur l'application Slack et la clé de signature.

Les données de ces modules sont renseignées à partir des tables de spoke suivantes :

Table	Champs
Cache du canal Slack [sn_slack_ah_v2_slack_channel_cache]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ID de canal</li> <li>• Lien de canal</li> <li>• Nom du canal</li> <li>• Créateur</li> <li>• ID de documents</li> <li>• Est archivé</li> <li>• Est privé</li> <li>• Table source</li> </ul>
Configurations de Slack [sn_slack_ah_v2_slack_configurations]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secret client</li> <li>• Alias de connexion</li> <li>• Nom de la propriété</li> <li>• Application Slack</li> </ul>
Informations d'identification Slack [sn_slack_ah_v2_slack_credential]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clé d'authentification</li> <li>• Actif</li> <li>• Nom de contexte</li> <li>• Nom du domaine</li> <li>• Clé de confidentialité</li> </ul>
Choix sortants Slack [sn_slack_ah_v2_slack_outbound_choices]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom</li> <li>• Actif</li> <li>• Langue</li> <li>• Séquence</li> <li>• Domaine</li> <li>• Valeur</li> </ul>

Table	Champs
Cache d'utilisateur Slack [sn_slack_ah_v2_slack_user_details]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom d'affichage</li> <li>• ID de membre Slack</li> <li>• ID de l'équipe</li> <li>• Utilisateur</li> </ul>
Jetons de l'espace de travail Marge [sn_slack_ah_v2_slack_workspace_tokens]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alias de connexion</li> <li>• Application Slack</li> <li>• Nom de l'espace de travail</li> </ul>
Configuration du modal Slack [sn_slack_ah_v2_slack_modal_configuration]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titre modal</li> <li>• Nom</li> <li>• Validation du script</li> <li>• Modal personnalisé</li> </ul>

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Spoke Slack](#).

### Configurer Spoke Slack

Intégrez l'instance ServiceNow et votre compte Slack en créant une application OAuth personnalisée dans Slack pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez Spoke Slack.
- Compte Slack.
- Ajoutez des utilisateurs Slack à la table Utilisateur [sys\_user] de votre ServiceNow instance, **l'e-mail** étant l'identificateur unique.
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La procédure de configuration du spoke décrite ici nécessite uniquement des jetons d'utilisateur de bot. Vous ne pouvez pas utiliser les actions Créer un utilisateur et Désactiver l'utilisateur lorsque vous utilisez les champs d'application du jeton de bot. Pour utiliser ces actions, vous devez obtenir un jeton d'utilisateur à partir de votre compte Slack.

## Configurer l'application Slack

Créez une application OAuth personnalisée dans votre espace de travail Slack pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le spoke Slack.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

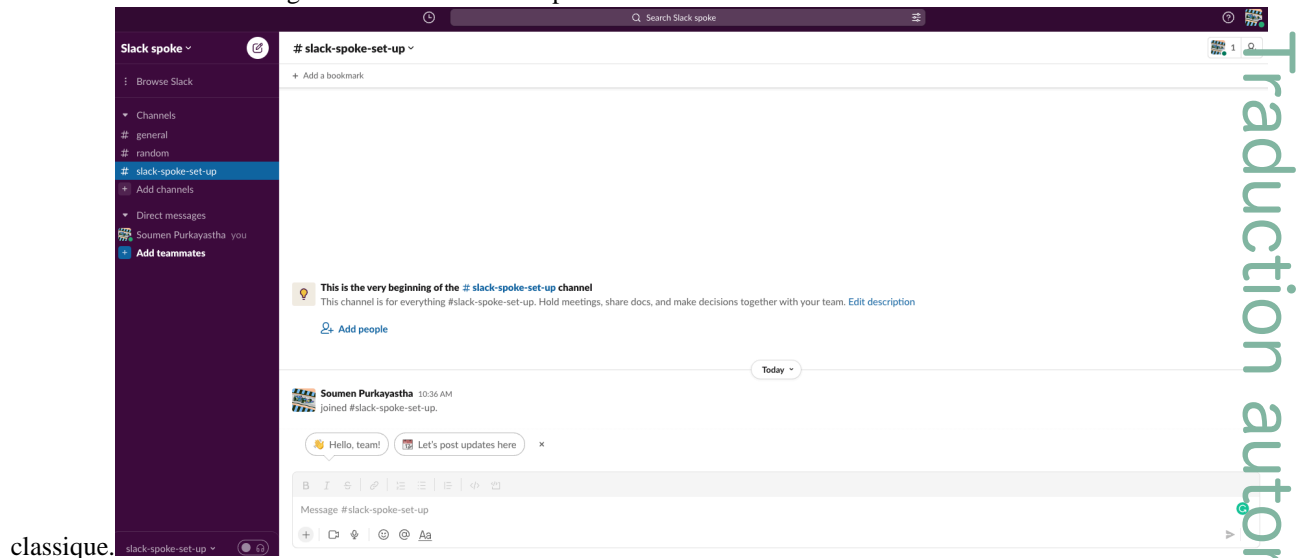
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de votre compte Slack. Vous pouvez créer une application ou configurer une application existante selon les configurations décrites ici.

### Procédure

#### 1. Créez un Slack espace de travail.

Pour savoir comment créer un espace de travail, consultez [Créer un espace de travail Slack](#) . L'image suivante montre un espace de travail Slack



classique.

#### 2. Accédez à la console de l'API Marge .

#### 3. Cliquez sur **Créer une application**.

4. Dans la fenêtre Créer une application, sélectionnez la méthode la plus appropriée pour créer

The screenshot shows a 'Create an app' dialog box with three options. Two callouts with red borders and arrows point to the 'From scratch' and 'From an app manifest' options. The callout for 'From scratch' says 'To manually enter the settings of the app, select this option'. The callout for 'From an app manifest' says 'To enable a manifest file to enter the settings of the app, select this option'. The 'From an app manifest' option has a 'BETA' badge. At the bottom of the dialog, there is a link to 'documentation' and 'see an example'.

**Create an app** ×

Choose how you'd like to create your app and settings.

**From scratch** >

Use our configuration UI to manually add settings, & features to your app.

**From an app manifest** BETA >

Use a manifest file to add your app's basic info, scopes, settings & features to your app.

Need help? Check our [documentation](#), or [see an example](#)

l'application.

Traduction automatique

5. À partir de la page Informations d'identification de l'application sur la page Informations de base, copiez et enregistrez les valeurs ID client, Secret client et Secret de connexion de votre application

## App Credentials

These credentials allow your app to access the Slack API. They are secret. Please don't share your app credentials with anyone, include them in public code repositories, or store them in insecure ways.

### App ID

A04NVHZENN4

### Date of App Creation

February 5, 2023

### Client ID

4750767815653.4777611498752

### Client Secret

.....

Show

Regenerate

You'll need to send this secret along with your client ID when making your [oauth.v2.access](#) request.

### Signing Secret

.....

Show

Regenerate

Slack signs the requests we send you using this secret. Confirm that each request comes from Slack by verifying its unique signature.

### Verification Token

OXJxeqfPL6TciydUQJ2nyPi0

Regenerate

This deprecated Verification Token can still be used to verify that requests come from Slack, but we strongly recommend using the above, more secure, signing secret instead.

Slack.

Pour plus d'informations, consultez la section [Obtenir l'ID client et le secret pour une étape ultérieure](#) .

6. Sur la page OAuth et autorisations :

- a. Spécifiez l'URL d'instance ServiceNow dans **URL de redirection** au format suivant : `https://<nom-instance>.service-now.com/oauth_redirect.do`.
- b. Ajoutez ces champs d'application de jeton de bot :
  - canaux :historique
  - canaux :gérer
  - canaux :lecture
  - messagerie instantanée :write
  - messagerie instantanée :write.customize
  - groupes :lecture
  - im :read

- mpim :lecture
- groupes :historique
- groupes :écriture
- im :historique
- im :write
- mpim :historique
- mpim :écrire
- utilisateurs :lecture
- utilisateurs :read.email
- fichiers :lecture

Pour plus d'informations, consultez [Champs d'application et autorisations](#) .

### **i** Remarque :

La procédure de configuration du spoke décrite ici nécessite uniquement des jetons d'utilisateur de bot. Vous ne pouvez pas utiliser les actions Créer un utilisateur et Désactiver l'utilisateur lorsque vous utilisez les champs d'application du jeton de bot. Pour utiliser ces actions, vous devez obtenir un jeton d'utilisateur à partir de votre compte Slack.

7. Sur la page Commandes à barre oblique, créez une commande et spécifiez les valeurs suivantes :

Champ	Valeur
Commande	/Maintenant
Demander URL	https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn_slack_ah_v2/command_service/<nom-application-slack>
Description brève	Description de la commande.
Conseil d'utilisation	Liste des paramètres qui peuvent être transmis. Par exemple, [opération] [table].

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'étape [Création d'une commande Barre oblique](#) .

8. Sur la page Interactivité et raccourcis :

a. Activez **l'interactivité** et spécifiez l'URL d'instance dans l'URL de la ServiceNow **demande** au format suivant : `https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn_slack_ah_v2/slack/<slack-app-name>/interactivepayload` .

Pour plus d'informations, consultez la section [Préparation de votre application pour les interactions utilisateur](#) .

b. Créez un raccourci qui apparaît sur les messages et entrez la valeur, `post_message_now` pour **l'ID de rappel**.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Création d'un raccourci](#) .

9. Créez un bot Slack et ajoutez-le à votre application Slack et aux canaux requis.

Pour plus d'informations, voir [Créer un bot pour votre espace de travail](#) .

## Ajouter une connexion Slack dans l'instance ServiceNow

Ajoutez la connexion Slack pour Studio de workflow configurer le spoke Slack.

### Avant de commencer

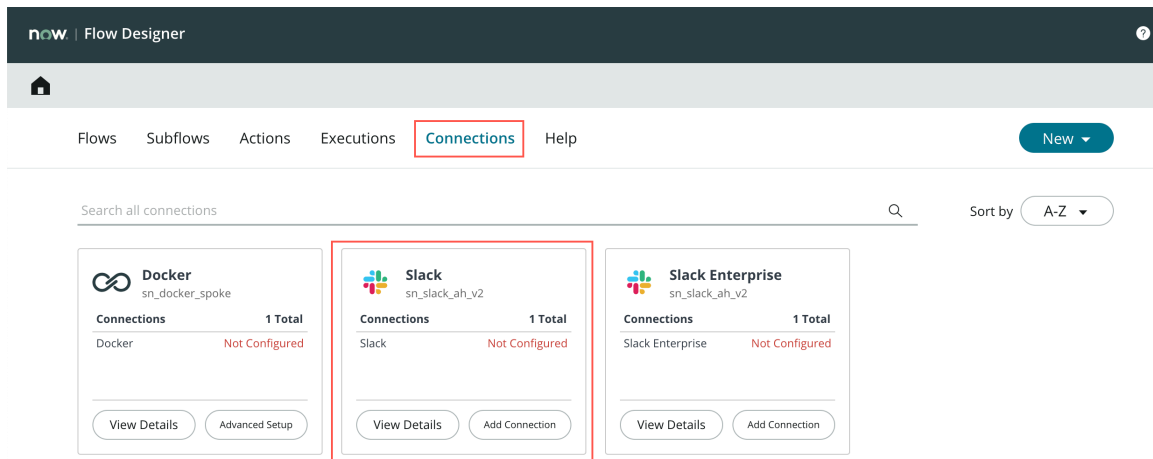
Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Cliquez sur **Connexions**.

#### **i** Remarque :

Vous pouvez ajouter plusieurs connexions pour votre spoke Slack ; une pour chaque espace de travail Marge.



3. Sur la vignette du spoke Slack, cliquez sur **Afficher les détails**.
4. Sur la page Connexions, cliquez sur **Configurer**.  
La fenêtre contextuelle affiche un formulaire Configurer la connexion vide.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Configurer la connexion

Champ	Description
URL de connexion	URL pour se connecter à Slack. Saisissez <code>https://slack.com</code> .
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Slack Cred.
Nom OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement OAuth. Par exemple, Slack OAuth.
ID client OAuth	ID client de votre application Slack.
Secret client OAuth	Secret client de votre application Slack.
URL de redirection OAuth	URL de redirection fournie dans votre application Slack. Cette valeur est renseignée automatiquement.

6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

7. Dans la fenêtre contextuelle, cliquez sur **Autoriser**.  
Le jeton d'accès OAuth est généré pour le spoke Slack.

### Fournir une clé de signature dans l'instance ServiceNow

Fournissez des Slack détails de l'application et une clé de signature dans votre ServiceNow instance pour authentifier les demandes provenant de ServiceNow.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Slack > Configurations de Slack**.
2. Ouvrez l'enregistrement par défaut.  
Vous pouvez également créer un nouvel enregistrement pour fournir d'autres clés de signature.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire de configuration de Slack

Champ	Description
Slack Appli	Nom de votre Slack application.  <b>i Remarque :</b> Ce nom doit être identique au nom de l'application fourni lors de la création de l'application Slack .
Alias de connexion	Alias de connexion associé à l'application sélectionnée dans l'onglet <b>Connexions</b> .
Nom de la propriété	Nom de la Slack configuration. Saisissez le secret de signature.
Secret de connexion	Secret de connexion de votre Slack application.

4. Cliquez sur **Mettre à jour**.

#### Configurer les configurations sortantes dans l'instance ServiceNow

Spécifiez les événements dans l'instance ServiceNow pour lesquels des actions doivent être effectuées sur votre Spoke Slack application.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les configurations sortantes fournissent un modèle pour les actions et les flux secondaires Publier un message exploitable et Publier un message d'approbation. Vous pouvez personnaliser les configurations sortantes par défaut ou créer une configuration sortante selon vos besoins.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Slack > Configurations sortantes**.
2. Cliquez sur **Nouveau** pour créer un modèle de configuration sortante ou cliquez sur la configuration sortante par défaut pour la configurer.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire Configuration sortante.

### Formulaire de configuration sortante

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de configuration sortant.
Titre du message	Titre du message publié dans le Spoke Slack canal. Par exemple, En attente d'approbation pour {0}.
Table cible	ServiceNow Table à partir de laquelle les détails de l'enregistrement sont récupérés.
Champs	Champs de la table dont les ServiceNow valeurs doivent être affichées dans le message qui est publié dans le Spoke Slack canal.
Boutons	<p>Boutons permettant aux utilisateurs concernés d'effectuer une action dans le Spoke Slack canal. Par exemple, <b>Approuver</b> ou <b>rejeter</b> une demande. Pour plus d'informations sur les boutons et leur style, reportez-vous à la rubrique <a href="#">Élément de bouton</a> .</p> <p><b>Remarque :</b> Les utilisateurs doivent disposer des autorisations requises pour effectuer les actions nécessaires. Par exemple, l'utilisateur doit disposer des autorisations requises pour approuver ou rejeter une demande. Ces autorisations sont basées sur les rôles d'utilisateur affectés aux utilisateurs de votre ServiceNow instance.</p>
Liste de choix	Choix sortants Slack tels que Rejeter. Ces options sont affichées sous forme de liste dans le canal Slack.
ID de l'action	<p>Identificateur unique de la configuration sortante.</p> <p><b>Remarque :</b> <b>L'ID d'action</b> de la configuration sortante doit être utilisé dans la décision entrante pertinente pour terminer le flux. Par exemple, <b>l'ID d'action</b> de la configuration sortante du message d'approbation est fourni dans la décision entrante de décision d'approbation. Cela garantit qu'après l'approbation ou le rejet de la demande, une mise à jour est effectuée sur l'enregistrement pertinent dans votre ServiceNow instance.</p>

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Configurer les décisions entrantes dans l'instance ServiceNow

Spécifiez les événements dans votre application pour lesquels des actions doivent être effectuées dans ServiceNow l'instanceSpoke Slack.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Slack > Décisions entrantes**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs dans le formulaire Décision.

### Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Nom permettant d'identifier la décision entrante.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.
Réponse par défaut	<p>Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.</p> <p><b>a.</b> Cliquez sur l'icône de recherche (🔍).</p> <p><b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste Document.</p> <p><b>📘 Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux [sys_hub_flow].</p>
Condition	<p>Conditions à remplir dans votre application pour lesquelles des actions doivent être effectuées dans ServiceNow l'instanceSlack.</p> <p>Pour mettre à jour l'enregistrement pertinent dans votre ServiceNow instance, spécifiez la valeur <b>d'ID d'action</b> que vous avez fournie lors de la <a href="#">configuration des configurations sortantes</a> dans la condition.</p> <p><b>📘 Remarque :</b> <b>L'ID d'action</b> de la configuration sortante doit être utilisé dans la décision entrante pertinente pour terminer le flux. Par exemple, <b>L'ID d'action</b> de la configuration sortante du message d'approbation est fourni dans la décision entrante de décision d'approbation. Cela garantit qu'après l'approbation ou le rejet de la demande, une mise à jour est effectuée sur l'enregistrement pertinent dans votre ServiceNow instance.</p>

4. Cliquez sur **Envoyer**.

Lorsque les événements remplissent les conditions spécifiées dans la politique, le flux secondaire associé est déclenché.

**📘 Remarque :**

Ces décisions entrantes sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

Si vous souhaitez afficher des fenêtres modales dans Slack, reportez-vous à la section [Configurer Slack les modaux dans ServiceNow l'instance](#).

### Configurer Slack les modaux dans ServiceNow l'instance

Créez un modal et spécifiez les champs qui doivent s'afficher dans votre Slack fenêtre modale. L'interface utilisateur modale peut être générée de deux manières ; automatiquement à l'aide d'une table ServiceNow et manuellement à l'aide d'une **vue de charge utile** personnalisée.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Par exemple, si vous souhaitez créer un incident à l'aide du modal dans Slack, le modal Créer un incident nécessite des champs **Priorité**, **Catégorie** et **Description brève**.

### Remarque :

Les modaux peuvent être déclenchés à partir de ces composants interactifs Slack :


- Commander
- Bloquer l'action,
- Raccourci global, et
- Raccourci de message.

## Procédure

1. Pour créer un modal avec une interface utilisateur qui est générée automatiquement à l'aide d'une ServiceNow table :

- Accédez à la **Slack > Configuration du modal de Slack**.
- Cliquez sur **Nouveau**.
- Renseignez ces valeurs sur le formulaire Configuration du modal de Slack.

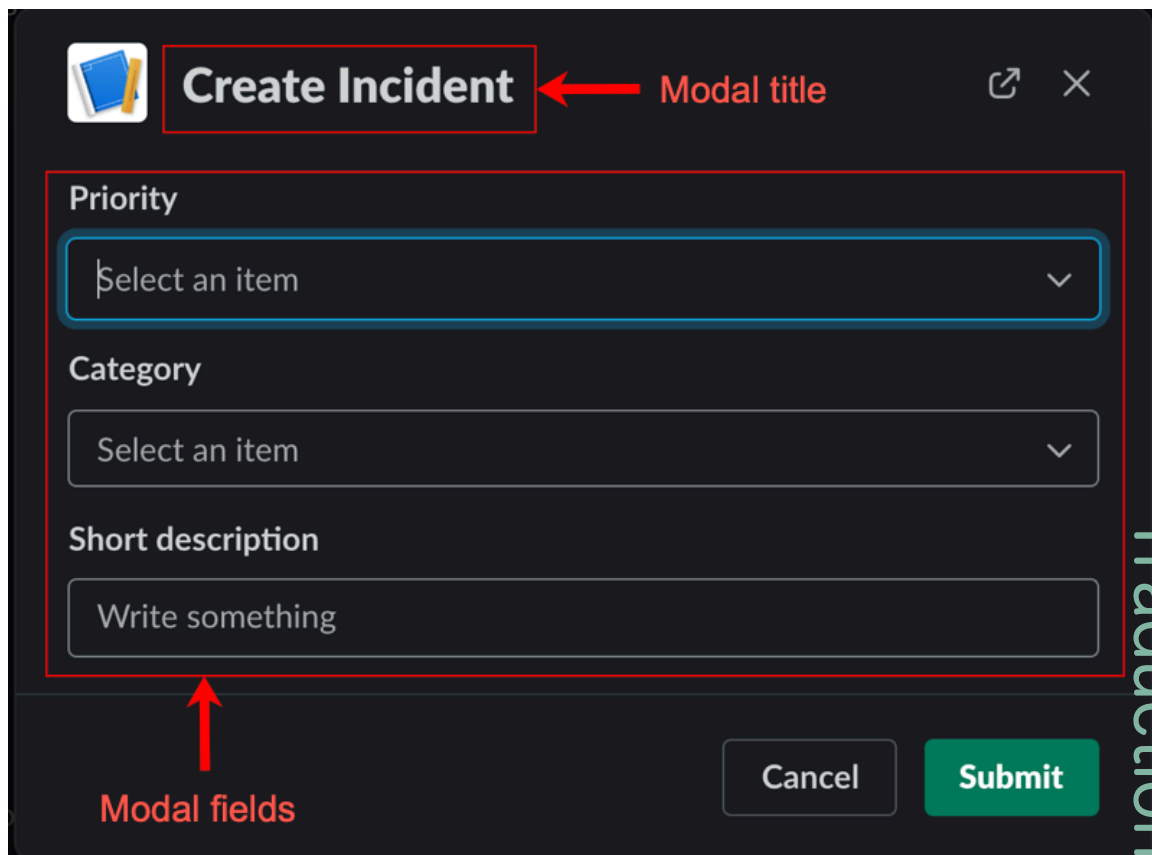
### Formulaire Configuration du modal de Slack

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement. Par exemple, Modal pour créer un incident.
Titre modal	Titre modal affiché sur Slack. Par exemple, Créer un incident.
Table	ServiceNow Table correspondant aux champs modaux. Par exemple, <b>Incident [incident]</b> .
Modal personnalisé	Option permettant de configurer une fenêtre modale personnalisée.
Champs d'entrée	Champs d'entrée qui doivent être affichés sur Slack. Par exemple, sélectionnez <b>Priorité</b> , <b>Catégorie</b> et <b>Description courte</b> . Assurez-vous que ces champs modaux correspondent à la table sélectionnée ServiceNow . Par exemple, vous ne pouvez pas afficher les champs liés à une tâche sur un modal qui crée un incident.   <b>Remarque :</b> Seuls les types de champs chaîne, date et choix sont pris en charge.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement.
Validation du script	Script pour valider les entrées fournies par l'utilisateur dans le modal. Pour valider les entrées fournies par l'utilisateur, assurez-vous de connaître le format dans lequel les valeurs sont extraites du modal et analysez la réponse à partir de Slack.  L'exemple de charge utile lorsque l'utilisateur fournit des valeurs pour les champs <b>Priorité</b> , <b>Catégorie</b> et <b>Description brève</b> dans le modal Créer un incident est la suivante :

Champ	Description
	<pre data-bbox="596 159 1382 359">{"priority":{"4gk":{"type":"static_select","selected_option":{"text":{"type":"plain_text","text":"1 - Critical","emoji":true},"value":"1"}}},"category":{"iV7":{"type":"static_select","selected_option":{"text":{"type":"plain_text","text":"Software","emoji":true},"value":"software"}}},"short_description":{"XS/Q="":{"type":"plain_text_input","value":"hemanth"}}</pre> <p data-bbox="577 394 1342 558">Pour afficher les erreurs de validation dans le modal, configurez le script pour qu'il renvoie un objet keys, status et errorObject. errorObject doit avoir une valeur d'objet qui sera affichée sur Slack. L'objet doit comporter response_action et une erreur.</p> <p data-bbox="577 590 1374 716">Configurez également le script pour qu'il renvoie un objet avec les clés d'état et de statusMessage en l'absence d'erreurs de validation. statusMessage est facultatif et vous pouvez le configurer selon vos besoins.</p> <pre data-bbox="660 743 1240 1058">var data = JSON.parse(payload); var key = Object.keys(data.short_description); var shortdesc = data.short_description[key[0]].value; var result = new Object; if (shortdesc.length &gt; 10) {   var obj = {     'response_action': "errors",     "errors": {       "short_description": "You have reached your maximum limit of characters allowed"     }   };   result = {     "status": "error",     "errorObject": obj   };   return result; } else {   result = {     "status": "success",     "statusMessage": "Request submitted successfully."   };   return result; } })();</pre>

d. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

Le modal Créer un incident est créé dans Slack.



2. Pour créer un modal avec une interface utilisateur générée manuellement à l'aide d'une **charge utile de vue** personnalisée :

- a. Accédez à la **Slack > Configuration du modal de Slack**.
- b. Cliquez sur **Nouveau**.
- c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire Configuration du modal de Slack.

**Formulaire Configuration du modal de Slack**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement. Par exemple, Modal pour créer un incident.
Modal personnalisé	Option permettant de configurer une fenêtre modale personnalisée. Cochez cette case.
Afficher la charge utile	Charge utile générée par Slack le générateur de kits de blocs qui définit l'interface utilisateur modale. Pour plus d'informations, reportez-vous aux rubriques <a href="#">Kit de blocs</a> et <a href="#">Construire avec un kit de blocs</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement.
Validation du script	Script pour valider les entrées fournies par l'utilisateur dans le modal. Pour valider les entrées fournies par l'utilisateur, assurez-vous de connaître le format dans lequel les valeurs sont extraites du modal et analysez la réponse à partir de Slack.

Champ	Description
	<p>L'exemple de charge utile lorsque l'utilisateur fournit des valeurs pour les champs <b>Priorité</b>, <b>Catégorie</b> et <b>Description brève</b> dans le modal Créer un incident est la suivante :</p> <pre>{   "priority": {"4gk": {"type": "static_select", "selected_option": {"text": {"type": "plain_text", "text": "1 - Critical", "emoji": true}, "value": "1"}}, "category": {"iV7": {"type": "static_select", "selected_option": {"text": {"type": "plain_text", "text": "Software", "emoji": true}, "value": "software"}}, "short_description": {"XS/Q=": {"type": "plain_text_input", "value": "hemanth"}}}</pre> <p>Pour afficher les erreurs de validation dans le modal, configurez le script pour qu'il renvoie un objet keys, status et errorObject. errorObject doit avoir une valeur d'objet qui sera affichée sur Slack. L'objet doit comporter response_action et une erreur.</p> <p>Configurez également le script pour qu'il renvoie un objet avec les clés d'état et de statusMessage en l'absence d'erreurs de validation. statusMessage est facultatif et vous pouvez le configurer selon vos besoins.</p> <pre>var data = JSON.parse(payload); var key = Object.keys(data.short_description); var shortdesc = data.short_description[key[0]].value; var result = new Object; if (shortdesc.length &gt; 10) {   var obj = {     'response_action': "errors",     "errors": {       "short_description": "You have reached your maximum limit of characters allowed"     }   };   result = {     "status": "error",     "errorObject": obj   };   return result; } else {   result = {     "status": "success",     "statusMessage": "Request submitted successfully."   };   return result; } }());</pre>

d. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.  
Le modal Créer un incident est créé dans Slack.

3. Spécifiez les conditions pour définir quand les fenêtres modales doivent être affichées :

a. Accédez à la **Slack > Décisions entrantes pour les fenêtres modales** .

b. Renseignez ces valeurs dans le formulaire Décision.

**Formulaire Décision**

Champ	Description
Étiquette	Nom permettant d'identifier la décision modale entrante.
Réponse	Modal qui doit être affiché lorsque les conditions spécifiées sont remplies. Veillez à sélectionner l'enregistrement requis dans la table Configuration du modal de Slack [sn_slack_ah_v2_slack_modal_configuration].

Champ	Description
Réponse par défaut	Option permettant de spécifier s'il s'agit du modal par défaut. Le modal par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.
Condition	Conditions à remplir dans votre application Slack pour afficher le modal.

**Remarque :**

- Copiez et enregistrez la valeur de sys\_id. Vous pouvez utiliser cette sys\_id comme valeur unique dans l'**ID de rappel** lors de la configuration du raccourci ou du raccourci de message dans votre application Slack.

sys\_id of the modal's inbound policy record

**Remarque :**

Deux propriétés système sont ajoutées pour gérer les communications entrantes :

**Propriétés système**

Catégorie	Nom de la propriété	Description	Exemple
Commandes à barre oblique	sn_slack_ah_v2.commandes_a_barre_oblique	Les caractères codés à l'aide de la méthode encodeURIComponent sont traités en interne. Pour remplacer tous les caractères spéciaux supplémentaires utilisés dans les commandes Slack dans l'application Slack par leurs caractères URI codés, ajoutez les caractères dans un format JSON.	{ « ~ » : « %7E », « \ » : « %28 », }

Traduction automatique

**c.** Cliquez sur **Envoyer**.

Lorsque les événements rencontrent Slack les conditions spécifiées dans la politique, le modal associé s’affiche.

**i** **Remarque :**

Ces décisions entrantes sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

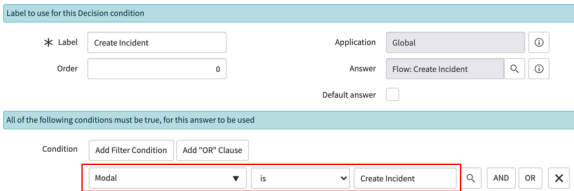
**4.** Spécifiez les tâches à effectuer lorsque l’utilisateur fournit des valeurs dans les modaux en créant une politique entrante :

**a.** Accédez à la **Slack > Décisions entrantes**.

**b.** Cliquez sur **Nouveau**.

**c.** Renseignez ces valeurs dans le formulaire Décision.

**Formulaire Décision**

Champ	Description
Étiquette	Nom permettant d’identifier la décision entrante.
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.
Réponse par défaut	<p>Option permettant de spécifier s’il s’agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s’applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.</p> <p><b>i.</b> Cliquez sur l’icône de recherche ( 🔍 ).</p> <p><b>ii.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste Document.</p> <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux [sys_hub_flow].</p> <p>Assurez-vous d’avoir configuré le flux secondaire à partir duquel traiter la charge utile de la réponse afin d’automatiser Slack les tâches.</p>
Condition	<p>Conditions à remplir pour exécuter des tâches dans l’instance ServiceNow .</p> <p>Spécifiez l’enregistrement du modal dans la condition.</p>  <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> <b>La condition</b> doit avoir une condition spécifique à l’enregistrement modal uniquement.</p>

**d.** Cliquez sur **Envoyer**.

Lorsque l'utilisateur Slack fournit des entrées dans le modal, le flux secondaire associé est déclenché après la validation des entrées. Des tâches sont exécutées en fonction des automatisations configurées dans votre flux secondaire.

**Automatiser et personnaliser les tâches Slack**

Automatisez les tâches Slack selon vos besoins, en utilisant l'exemple de ces scénarios comme référence.

Vous pouvez utiliser les configurations sortantes, les décisions entrantes et les flux secondaires par défaut comme référence pour personnaliser les tâches en fonction de vos besoins.

**Exemple: Automatiser les commandes Slack**

Procédez comme suit pour automatiser des événements tels que la création d'enregistrements d'incidents, en fonction des commandes Slack :

1. Configurez les commandes Slack sur la page Commandes à barre oblique de votre application personnalisée. Pour plus d'informations, consultez [Configurer l'application Slack](#).
2. Dans Studio de workflow, créez une configuration de flux secondaire pour créer les enregistrements d'incidents selon vos besoins ou créez une copie du flux secondaire par défaut, Répondre à la commande Slack et configurez-le.

**i Remarque :**

Créez une action et utilisez la charge utile dans l'entrée du flux secondaire selon vos besoins.

**3. Configurer les décisions entrantes dans l'instance ServiceNow.**

- a. Dans la **condition**, assurez-vous de spécifier la valeur de la **commande**/now et de spécifier les paramètres requis.

**i Remarque :**

Vous pouvez spécifier jusqu'à 2 paramètres dans votre condition pour déclencher le flux secondaire requis.

Label to use for this Decision condition

\* Label  Application  ⓘ

Order  Answer  ⓘ

Default answer

All of the following conditions must be true, for this answer to be used

Condition

All of these conditions must be met

command	is	/now	AND	OR	X
Param 1	is	create	AND	OR	X
Param 2	is	incident	AND	OR	X

- b. Dans **Réponse**, sélectionnez le flux secondaire que vous avez configuré.

Lorsqu'un utilisateur Slack entre la commande `/now create incident <text>`, la condition spécifiée dans la décision entrante est remplie et le flux secondaire associé est déclenché. De même, vous pouvez personnaliser les flux secondaires et les décisions entrantes pour configurer davantage de commandes Slack telles que :

- `/now Répertoire` les incidents pour répertorier tous les incidents actifs affectés à l'utilisateur connecté.
- `/now aide` pour afficher toutes les commandes disponibles et leur description de l'utilisation.
- `/now note [note]` pour ajouter des notes à l'incident requis.
- `/Now Créer un incident [Description brève] > [Facultatif : Urgence] > [Facultatif : Impact]` pour créer un incident avec une brève description, une urgence et un impact spécifiés. Par exemple, `/now créer un e-mail d'incident ne fonctionne pas > 3 > 2`.

### Exemple: Automatiser les actions de message

1. Dans votre application personnalisée Slack, créez un raccourci qui apparaît sur les messages et saisissez la valeur, `post_message_now` pour l'**ID de rappel**. Pour plus d'informations, consultez [Configurer l'application Slack](#).
2. Dans Studio de workflow, créez un flux secondaire configuré pour créer les enregistrements d'incidents selon vos besoins ou créez une copie du flux secondaire par défaut, Répondre à l'action de message Slack et configurez-le.

#### **Remarque :**

Créez une action et utilisez la charge utile dans l'entrée du flux secondaire selon vos besoins.

### 3. Configurer les décisions entrantes dans l'instance ServiceNow.

- a. Dans la **condition**, assurez-vous de spécifier la valeur de **callback\_id** en tant que `post_message_now` et de spécifier les paramètres requis.

The screenshot shows the configuration for a decision condition in ServiceNow. It includes fields for Label (Message Action), Order (0), Application (Slack Spoke), and Answer (Flow: Respond to Slack M). A condition is defined where 'callback\_id' is 'is' 'post\_message\_now'.

- b. Dans **Réponse**, sélectionnez le flux secondaire que vous avez configuré.

### Exemple: Poster un message d'approbation

Procédez comme suit pour automatiser la publication d'un message d'approbation sur un canal Slack.

1. Dans Studio de workflow, créez une copie du flux secondaire par défaut, répondez à l'action d'approbation Slack et configurez-le selon vos besoins.

### **i** Remarque :

Créez une action et utilisez la charge utile dans l'entrée du flux secondaire selon vos besoins.

2. Configurer les configurations sortantes dans l'instance ServiceNow.

a. Ouvrez la configuration sortante par défaut, **Message d'approbation**.

b. Dans **ID de l'action**, spécifiez l'identificateur unique pour automatiser la tâche de publication d'un message de confirmation. Par exemple, la valeur de **ID d'action** peut être `approval_request`.

3. Configurer les décisions entrantes dans l'instance ServiceNow.

a. Dans la **condition**, assurez-vous de spécifier la valeur de **ID d'action** comme `approval_request`. Vous pouvez spécifier d'autres conditions selon vos besoins.

The screenshot shows the configuration for a decision condition in ServiceNow. The top section, 'Label to use for this Decision condition', includes a 'Label' field with the value 'Approval Decision', an 'Order' field with the value '100', an 'Application' dropdown set to 'Slack Spoke', and an 'Answer' dropdown set to 'Flow: Respond to Slack Approval Action'. The bottom section, 'All of the following conditions must be true, for this answer to be used', shows a condition rule where 'action\_id' starts with 'approval\_request'.

b. Dans **Réponse**, sélectionnez le flux secondaire que vous avez configuré.

Lorsque les événements Slack correspondent à l'ID de l'action pertinent, le flux secondaire associé, c'est-à-dire le flux secondaire Répondre à l'action d'approbation Slack, est déclenché. Ce flux secondaire contient la logique permettant de mettre à jour l'enregistrement requis et d'envoyer le message de confirmation pertinent sur le canal Slack.

## Example: Affecter la demande en fonction de la confirmation

Effectuez ces étapes pour automatiser l'affectation de la demande :

1. Dans Studio de workflow, créez une copie du flux secondaire par défaut, Affectation d'astreinte par confirmation, et configurez-le selon vos besoins.

### **i** Remarque :

Créez une action et utilisez la charge utile dans l'entrée du flux secondaire selon vos besoins.

2. Configurer les configurations sortantes dans l'instance ServiceNow.

a. Ouvrez la configuration sortante par défaut, **Astreinte : affecter par confirmation**.

b. Dans **ID de l'action**, spécifiez l'identificateur unique pour automatiser la tâche de publication d'un message de confirmation. Par exemple, la valeur de **ID d'action** peut être `on_call_assign_by_acknowledgement`.

3. Configurer les décisions entrantes dans l'instance ServiceNow.

- a. Dans la **condition**, assurez-vous de spécifier la valeur de **l'ID d'action** comme `on_call_assign_by_acknowledgement`. Vous pouvez spécifier d'autres conditions selon vos besoins.
- b. Dans **Réponse**, sélectionnez le flux secondaire que vous avez configuré.

### Exemple: Poster un message exploitable

Procédez comme suit pour automatiser la publication d'un message actionnable :

1. [Configurer les configurations sortantes dans l'instance ServiceNow.](#)
  - a. Ouvrez la configuration sortante par défaut, **Astreinte : affecter par confirmation**.
  - b. Sélectionnez la **table** cible et **les champs** selon vos besoins. Par exemple, **short\_description** et **la priorité** de la table **Tâche [task]**.
  - c. Sélectionnez **des boutons** selon vos besoins. Par exemple, `Accepter` et `Rejeter`.
  - d. Dans **ID de l'action** , spécifiez l'identificateur unique pour automatiser la tâche de publication d'un message de confirmation. Par exemple, la valeur de **l'ID d'action** peut être `on_call_assign_by_acknowledgement`.
2. Dans Studio de workflow, créez une copie du flux secondaire par défaut, publiez un message exploitable et configurez-le selon vos besoins.

#### **i** Remarque :

Créez une action et utilisez la charge utile dans l'entrée du flux secondaire selon vos besoins.

- a. Dans l'entrée **Sys\_ID d'enregistrement** , fournissez l'ID système de l'enregistrement requis. Par exemple, spécifiez l'ID système de l'enregistrement de tâche.
  - b. Dans l'entrée **Modèle** , sélectionnez le modèle que vous avez créé dans les configurations sortantes.
3. [Configurer les décisions entrantes dans l'instance ServiceNow.](#)
    - a. Dans la **condition**, assurez-vous de spécifier la valeur de **l'ID d'action** comme `on_call_assign_by_acknowledgement`. Vous pouvez spécifier d'autres conditions selon vos besoins.
    - b. Dans **Réponse**, sélectionnez le flux secondaire que vous avez configuré.

### Intégration à Slack

L'intégration de votre Gestion des actifs logiciels application à l'application Slack vous permet de suivre vos abonnements logiciels et de récupérer les licences inutilisées.

L'intégration ServiceNow Slack prend en charge le Slack plan Enterprise Grid. Ce plan vous permet de connecter plusieurs espaces de travail dans votre organisation.

**i Important :**

Minimisez les risques de sécurité et protégez les informations en n'accordant l'accès qu'aux utilisateurs ou aux autorisations d'API nécessaires.

Processus	Rôle d'utilisateur requis dans l'application Slack	Périmètres d'authentification
Télécharger les abonnements	Propriétaire de l'organisation	administrateur
Extraire l'activité utilisateur	Propriétaire de l'organisation	administrateur
Récupérer l'abonnement	Propriétaire de l'organisation	administrateur

**SmartRecruiters Rayon**

Le spoke SmartRecruiters fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels SmartRecruiters. Analysez l'utilisation associée à votre compte SmartRecruiters en vous basant sur plus de 60 activités, y compris la création de demandes et d'offres d'emploi. Utilisez ces données pour déterminer quelles licences ont expiré afin de récupérer ces licences et de réaliser des économies potentielles.

**Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

**Abonnement à Hub d'intégration**

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

**Versions prises en charge**

Ce spoke a été conçu pour la version de janvier 2021, mais peut être compatible avec les SmartRecruiters versions ultérieures.

**Exigences relatives au spoke**

SmartRecruiters compte administrateur.

**Dépendances des spokes**

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke SmartRecruiters fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des SmartRecruiters événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Audit Management	Rechercher le flux d'événements d'audit	Récupère la liste des événements d'audit pour tous les utilisateurs.
Gestion des utilisateurs	Activer l'utilisateur	Active le compte de l'utilisateur spécifié.
	Désactiver l'utilisateur	Désactive le compte d'utilisateur spécifié.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère la liste de tous les utilisateurs dans un compte.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le SmartRecruiters spoke](#).

### Configurer le SmartRecruiters spoke

Intégrer l'instance ServiceNow et SmartRecruiters en utilisant les informations d'identification de l'API pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke SmartRecruiters.
- SmartRecruiters Rôle requis : admin
- Rôle requis : administrateur

### Générer une SmartRecruiters clé API

Générez une clé API pour authentifier les SmartRecruiters demandes d'API.

### Avant de commencer

Rôle requis : SmartRecruiters admin

### Procédure

1. À partir d'un navigateur Web, ouvrez [SmartRecruiters](#) .
2. Connectez-vous à l'aide de vos informations d'identification administrateur.  
La vue du portail par l'administrateur s'ouvre SmartRecruiters .

3. Dans l'en-tête de la page du portail, cliquez sur l'icône SmartRecruiters de votre profil, puis sélectionnez **Paramètres/Administrateur**.  
Vos paramètres SmartRecruiter s'ouvrent.
4. Sous Paramètres de l'entreprise, localisez la section Administration, puis sélectionnez **Applications et intégrations**.  
La page Applications et intégrations s'ouvre.
5. Sélectionnez l'onglet **INFORMATIONS D'IDENTIFICATION**, puis cliquez sur **NOUVELLES INFORMATIONS D'IDENTIFICATION**.
6. Lorsque vous êtes invité à sélectionner le type d'informations d'identification que vous souhaitez générer pour vos applications, sélectionnez **Clé API**.
7. Cliquez sur **Suivant**.
8. Saisissez un nom pour votre clé API dans le champ **Nom des informations d'identification**.
9. Saisissez une description pour votre clé API dans le champ **Description**.
10. Cliquez sur **Générer**.  
SmartRecruiters génère et affiche automatiquement votre clé API.
11. Copiez votre clé API et enregistrez-la dans un emplacement sécurisé pour une utilisation ultérieure.

### Créer une connexion SmartRecruiters

Créez une connexion entre vos SmartRecruiters applications et votre ServiceNow instance afin que votre instance puisse récupérer les données utilisateur de vos applications.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.  
Flow Designer apparaît dans un nouvel onglet.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.
3. Localisez votre SmartRecruiters connexion, puis cliquez sur **Ajouter une connexion**.  
La boîte de dialogue Créer une connexion s'ouvre.
4. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

### Boîte de dialogue Créer une connexion

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom de la SmartRecruiters connexion. Ce champ se remplit automatiquement.
URL de connexion	URL de connexion. Ce champ est automatiquement défini sur <b>https://api.smartrecruiters.com</b> .
Informations d'identification	

Champ	Description
Clé API	Clé API pour vos SmartRecruiters applications. Entrez la même clé API que celle que vous avez générée dans <a href="#">Générer une SmartRecruiters clé API</a> .

## 5. Cliquez sur **Créer une connexion**.

### Smartsheet Rayon

Le Smartsheet spoke intègre la plate-forme Smartsheet afin que vous puissiez automatiser diverses actions, telles que la ServiceNow® création de cellules dans une feuille particulière lorsqu'une table de base de données est mise à jour.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Smartsheet Spoke v2.2.1 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Smartsheet la version 1.0.1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

Vous devez disposer d'un Smartsheet compte administrateur.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Le dernier Smartsheet module d'extension de spoke

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Smartsheet fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Smartsheet tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont décrits dans la table suivante :

### Descriptions des flux secondaires des spokes Smartsheet

Flux secondaire	Description
Smartsheet Télécharger les abonnements	Télécharge les abonnements des utilisateurs à Smartsheet partir du portail.  Pour utiliser ce flux secondaire, effectuez les étapes décrites dans <a href="#">Intégration à Smartsheet</a> .
Smartsheet Mettre à jour l'activité de l'utilisateur	Récupère l'activité de Smartsheet l'utilisateur.  Pour utiliser ce flux secondaire, effectuez les étapes décrites dans <a href="#">Intégration à Smartsheet</a> .
Smartsheet Récupérer l'abonnement	Désactive les comptes d'utilisateurs dans Smartsheet.  Pour utiliser ce flux secondaire, effectuez les étapes décrites dans <a href="#">Intégration à Smartsheet</a> .

## Actions du spoke

Le spoke Smartsheet fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Smartsheet événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont décrites dans le tableau suivant :

### Descriptions des spokes Smartsheet

Catégorie	Action	Description
Gestion des pièces jointes	Joindre un fichier à la feuille	Joint un fichier à une feuille.
	Joindre une URL à la feuille	Joint une URL à une feuille.
	Rechercher la pièce jointe par ID	Récupère les informations sur les pièces jointes dans une feuille.
	Rechercher un flux de pièces jointes	Récupère les informations de toutes les pièces jointes dans une feuille.
Historique de la cellule	Rechercher le flux de l'historique des cellules	Récupère les informations de l'historique des modifications de cellule.
Gestion des colonnes	Créer une colonne	Crée les colonnes dans une feuille.

## Descriptions des spokes Smartsheet (suite)

Catégorie	Action	Description
	Rechercher une colonne par ID	Récupère les informations sur une colonne dans une feuille.
	Rechercher un flux de colonnes	Récupère les informations de toutes les colonnes de la feuille.
	Mettre à jour la colonne	Met à jour une colonne d'une feuille.
Gestion des commentaires	Créer un commentaire	Crée un commentaire dans une feuille.
	Créer un commentaire avec pièce jointe	Crée un commentaire sur une discussion avec la pièce jointe à une feuille. Le commentaire fournit un contexte et des informations utiles.
	Rechercher un commentaire par ID	Récupère les informations sur un commentaire.
	Mettre à jour un commentaire	Met à jour un commentaire sur une feuille.
Gestion de référence de feuille croisée	Créer une référence de feuille croisée	Crée la référence de feuille croisée entre deux feuilles.
	Recherche de référence de feuille croisée par ID	Récupère les informations sur une référence de feuille croisée dans une feuille particulière.
	Recherche de flux de références de feuille croisées	Récupère les informations sur toutes les références de feuille croisées dans une feuille particulière.
Gestion des événements	Vérifier le reporting sur l'événement	Vérifie si le client a activé le complément de génération de rapport d'événements. Si cette option est activée, la valeur 0 est renvoyée. Si ce n'est pas le cas, la valeur 1 est renvoyée.
Gestion des dossiers	Créer un dossier	Crée un dossier dans le volet Accueil du Smartsheet projet.
	Rechercher un flux de dossiers	Récupère les informations de tous les dossiers enfants de niveau supérieur sur le volet Accueil du Smartsheet projet.
	Mettre à jour le dossier	Met à jour le nom et le lien permanent d'un dossier.
Gestion des groupes	Créer un groupe	Crée un groupe
	Rechercher un flux de groupes de l'organisation	Récupère des informations sur tous les groupes de l'organisation.
	Mettre à jour le groupe	Met à jour les détails d'un groupe.
Gestion des lignes	Créer une ligne	Crée une ligne dans une feuille.
	Rechercher une ligne par ID	Récupère les informations sur une ligne dans une feuille spécifique.

**Descriptions des spokes Smartsheet (suite)**

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour la ligne	Met à jour une ligne d'une feuille.
Envoyer via la gestion des e-mails	Rapport d'e-mail	Envoie un rapport sous forme de pièce jointe à un e-mail.
	Feuille d'e-mail	Envoie une feuille en tant que pièce jointe à un e-mail.
	Envoyer les lignes par e-mail	Envoie les lignes par e-mail.
Gestion du partage	Créer une feuille partagée	Partage une feuille avec des utilisateurs et des groupes.
	Rechercher le flux de partages de feuilles	Récupère une liste de tous les utilisateurs et groupes qui partagent une feuille.
	Mettre à jour la feuille partagée	Met à jour le niveau d'accès d'un utilisateur ou d'un groupe pour une feuille.
Gestion des feuilles	Créer une feuille	Crée une feuille dans le dossier si l'ID de dossier est fourni. Sinon, il crée une feuille dans le dossier de feuille de l'utilisateur.
	Rechercher une feuille par ID	Récupère les informations sur une feuille.
	Rechercher le flux de feuilles	Récupère une liste de toutes les feuilles auxquelles l'utilisateur peut accéder.
	Mettre à jour la feuille	Met à jour une feuille.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Créer un utilisateur.
	Désactiver l'utilisateur	Désactive le compte d'utilisateur spécifié dans Smartsheet.
	Rechercher un utilisateur administrateur	Récupère les détails de l'utilisateur administrateur pour générer le jeton d'accès.
	Rechercher le Flux d'activité de l'utilisateur	Obtient les détails des activités de l'utilisateur.
	Rechercher un utilisateur par ID	Récupère les détails d'un utilisateur.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les informations de tous les utilisateurs.
	Supprimer un utilisateur	Désactive un compte utilisateur.
	Mettre à jour un utilisateur	Met à jour les détails d'un utilisateur.
Gestion des Webhooks	Créer un webhook	Crée un webhook.
	Supprimer un webhook.	Supprime un webhook.

## Descriptions des spokes Smartsheet (suite)

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un webhook par ID	Récupère les détails d'un webhook.
	Rechercher un flux de webhooks	Récupère les détails de tous les webhooks.
	Réinitialiser le secret partagé du Webhook	Réinitialise le secret partagé pour un webhook.
	Mettre à jour un webhook	Met à jour les détails d'un webhook.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

### Configurer le Smartsheet spoke

Configurez le Smartsheet spoke pour activer l'intégration entre l'instance et Smartsheet.ServiceNow®

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le module d'extension Smartsheet .
- Créez un alias pour Smartsheet la clé d'interface de programmation d'application (API).
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La configuration implique la génération d'une clé API sur l'instance et la Smartsheet création d'un enregistrement de connexion et d'informations d'identification sur l'instance ServiceNow .


### Générer la clé de l'interface de programmation d'application Smartsheet (API)

Générez la Smartsheet clé API pour qu'elle fasse partie de chaque appel d'API dans un en-tête d'autorisation HTTP. L'authentification de la clé API fait partie du processus d'intégration entre l'instance et Smartsheet.ServiceNow®

### Avant de commencer

- Créez un compte autorisé Smartsheet à générer des clés API.
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Connectez-vous à <https://app.smartsheet.com/> .
2. Dans le volet gauche, sélectionnez l'icône de Smartsheet compte 
3. Sélectionnez **Paramètres personnels**.
4. Sélectionnez l'onglet **Accès à l'API** .
5. Sélectionnez **Générer un nouveau jeton d'accès**.
6. Dans la zone Nom du jeton d'accès API, saisissez le nom du jeton d'API.
7. Sélectionnez **OK**.  
Une clé API est générée, comme illustré dans l'exemple suivant.

### Smartsheet Clé API générée

#### Step 2 of 2: Copy API Access Token

Smartsheet API

j49HtDd3Ulr17eGQMOIJKfd1hLlaGDKh7tvOO

API Key

Copy this token. For security reasons, it will not be viewable in your account settings.

Important: this access token is a password that grants access to all of your account's data. Keep it safe like you would any other password.

OK

8. Sélectionnez **OK**.

La clé API générée est disponible dans la section Gérer les jetons d'accès à l'API, comme indiqué dans l'exemple suivant.

**Toutes les clés API disponibles Smartsheet**

**Personal Settings**

The screenshot shows the 'Manage API Access Tokens' section. On the left is a navigation menu with 'API Access' selected. The main area contains a 'Generate new access token' button and a table of existing tokens. A red callout bubble points to the table with the text 'All API keys generated'.

Name	Value	Created	
SNToken	3XG7...	10/26/21	<a href="#">revoke</a>
Servicenow Smartsheet	VrGh...	12/13/21	<a href="#">revoke</a>
Smartsheet connection	cCrr...	12/14/21	<a href="#">revoke</a>
TestKEY	HJXG...	12/15/21	<a href="#">revoke</a>
Testing	2g9P...	05/31/22	<a href="#">revoke</a>
TestKey2	3Cmx...	06/06/22	<a href="#">revoke</a>
uuuu	cMJ8...	06/28/22	<a href="#">revoke</a>
Twst	j49H...	01/03/23	<a href="#">revoke</a>

Traduction automatique

**Configurer la connexion et les informations d'identification du Smartsheet spoke**

Configurez l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour permettre à l'instance ServiceNow® de s'authentifier et de se connecter à Smartsheet.

**Avant de commencer**

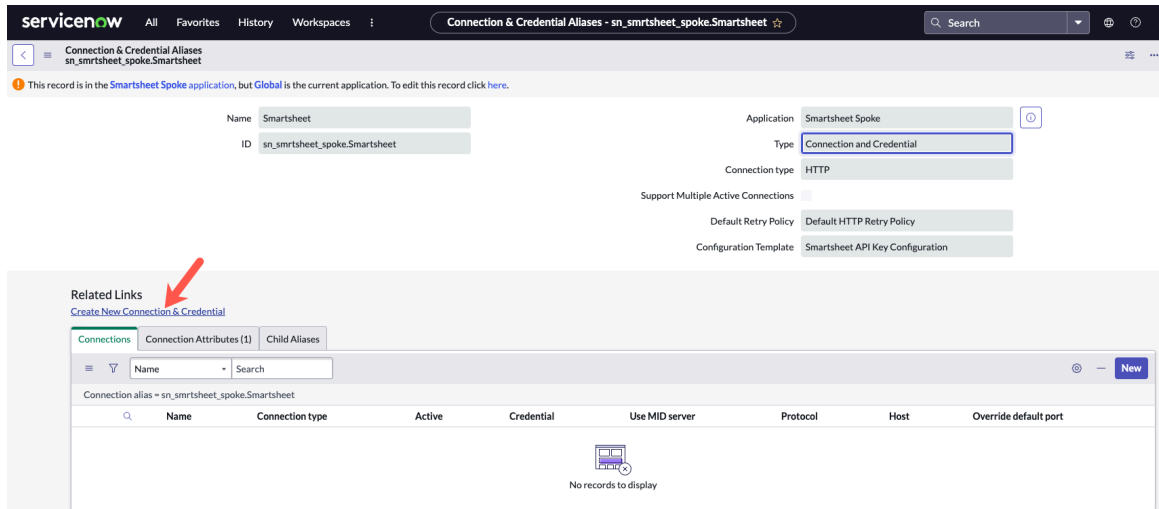
Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Alias de connexion et d'informations d'identification.**
2. Ouvrez l'enregistrement de l'alias Smartsheet .
3. Dans la section Liens connexes, sélectionnez **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification.**

L'exemple suivant montre le lien Créer une nouvelle connexion et informations d'identification que vous sélectionnez pour configurer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification.

## Smartsheet Lien de création d'enregistrement de connexion et d'informations d'identification



4. Renseignez ces champs du formulaire.

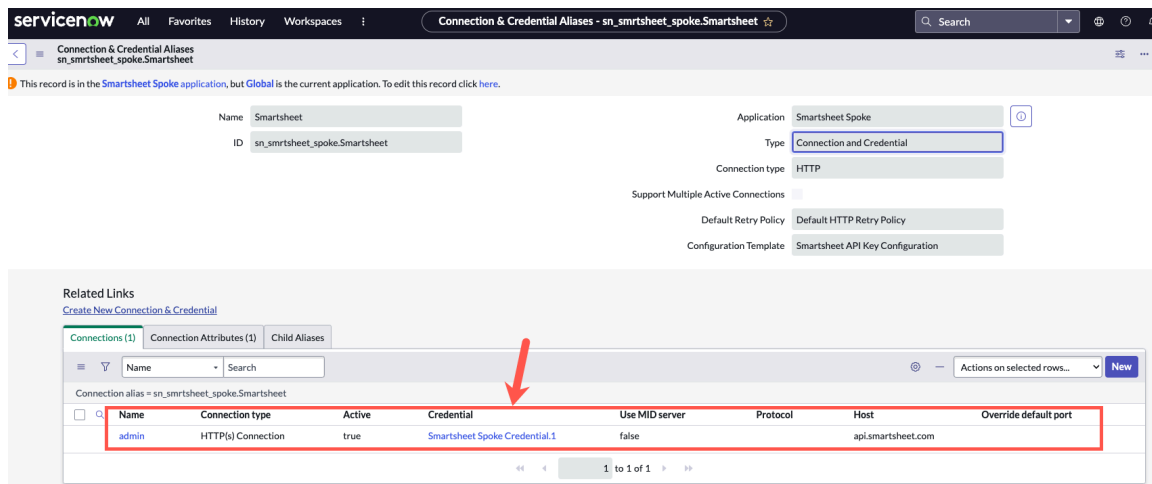
### Smartsheet Formulaire d'enregistrement de connexion et d'informations d'identification

Champ	Description
Nom	Nom d'utilisateur utilisé pour se connecter à Smartsheet.
Clé API	Clé d'interface de programmation d'application (API) générée le Smartsheet.  <b>Remarque :</b> Pour savoir comment générer la clé API, reportez-vous à la section <a href="#">Générer la clé de l'interface de programmation d'application Smartsheet (API)</a> .

5. Sélectionnez **Créer**.

Un nouvel enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé dans l'onglet **Connexions** . Cet enregistrement est l'enregistrement par défaut, sauf si vous en créez un autre et définissez celui-ci comme valeur par défaut.

L'exemple suivant montre qu'un enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé et disponible sous l'onglet **Connexions** .



## Socure Spoke

Intégrez ServiceNow l'instance à votre compte Socure pour accéder aux informations sur les scores, les listes de surveillance, etc.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#) .

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Socure Spoke v1.1.0 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Socure la version 3.0, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Socure Spoke fournit des actions (sous la catégorie Modules ID) pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Rechercher le score de risque d'adresse	Récupère les scores de risques d'adresses et les codes de motifs.
Rechercher un score de fraude	Récupère les scores de fraudes et les codes de motif.
Rechercher le score de risque d'e-mail	Récupère les scores de risques d'e-mails et les codes de motifs.
Rechercher le score KYC	Récupère les scores et codes de motifs KYC (connaissance clientèle).
Rechercher des codes et des descriptions de motifs	Récupère les codes et descriptions de motifs.
Rechercher un score de risque de téléphone	Récupère les scores de risques de téléphones et les codes de motifs.
Rechercher une liste de surveillance	Récupère les correspondances de la liste de surveillance globale.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Socure spoke](#).

### Configurer le Socure spoke

Intégrez l'instance et Socure le compte à l'aide d'une clé API pour authentifier ServiceNow les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke Socure.

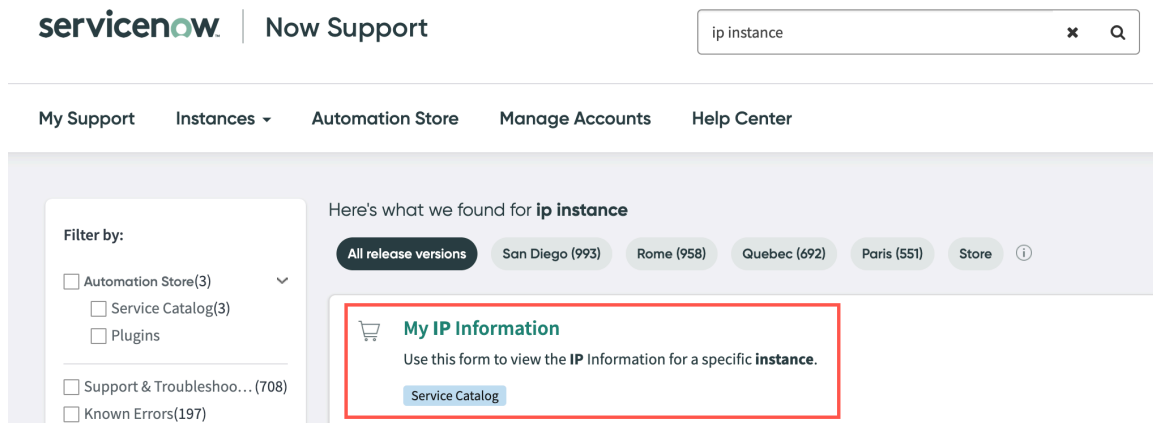
- Contactez l'équipe d'assistance Socure et obtenez l'URL de connexion pour vous connecter au Socure compte.
- Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Obtenez les adresses IP de votre ServiceNow instance.

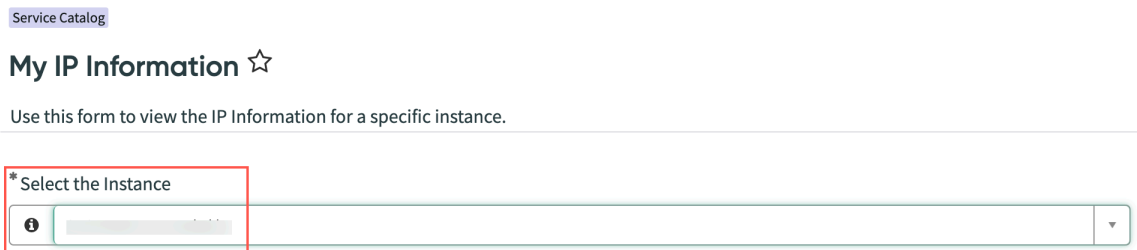
a. Connectez-vous à [ServiceNow - Support NOW](#) .

b. Recherchez l'élément de catalogue de services **Mes informations IP** .



c. Cliquez sur l'élément de catalogue de services.

d. Fournissez votre nom **d'instance dans Sélectionner l'instance.**



e. Cliquez sur **Envoyer.**

Les adresses IP s'affichent.

**f.** Copiez et enregistrez les adresses IP pour une utilisation ultérieure.

IP Details for [redacted] ×  
Last Synchronized - 2022-04-28 02:45:03

### IP information

**📍 VPN Peer IP Address**

This address corresponds to the outside address of our VPN device used for customers with VPN tunnels.

Ashburn, VA  
[redacted]  
[Show all](#) ▾

**📍 Source address used for integrations into customer network with NO VPN**

When your instance initiates a connection to an external server, such as an LDAP or web server, it uses this address as the source address when the traffic does not traverse a VPN tunnel. This is an outgoing address only and does not return traffic, including ICMP (ping) responses.

Ashburn, VA  
[redacted]  
[Show all](#) ▾

**📍 Source address used for integrations into customer network with VPN**

If you have a VPN tunnel with ServiceNow, this address is used when the instance initiates a connection to an external server, such as an LDAP or web server, and that traffic traverses the tunnel. As above, this address is an outgoing address only and does not return any traffic when trying to connect to it.

Ashburn, VA  
[redacted]  
[Show all](#) ▾


**2.** Obtenez la valeur du jeton à partir de votre Socure compte administrateur.

- a.** Connectez-vous à votre [Socure Compte administrateur](#) avec vos informations d'identification d'administrateur.
- b.** Cliquez sur l'onglet **Paramètres**.
- c.** Dans l'onglet **Paramètres du compte**, indiquez ces valeurs.
  - Sélectionnez **Production** dans la liste **Environnement**.
  - Dans **Domaines autorisés**, spécifiez les adresses IP de votre ServiceNow instance. Séparez les adresses IP multiples à l'aide d'une virgule (,).
  - Copiez et enregistrez la valeur **de ID+clé** pour une utilisation ultérieure.

**3.** Créez un enregistrement d'informations d'identification pour le Socure spoke dans votre ServiceNow instance.

- a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
- b.** Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
- c.** Sélectionnez **Informations d'identification de clé API**.  
Un formulaire vide d'informations d'identification de clé API s'affiche.

d. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez Informations d'identification Socure.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Clé API	Socure jeton au format suivant : SocureApiKey <valeur de l'ID + clé>.
Concerne	 <b>Remarque :</b> Cette option ne s'applique pas à ce spoke.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

e. Cliquez sur **Envoyer**.

4. Créez un enregistrement de connexion pour le Socure spoke dans votre ServiceNow instance.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

b. Ouvert pour l'enregistrement de **Socure**.

c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
 Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.

d. Entrez ces valeurs.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Connexion Socure.
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement Informations d'identification que vous avez créé pour Socure. Par exemple, sélectionnez <b>Informations d'identification Socure</b> .
URL de connexion	URL de connexion pour se connecter au Socure compte.

e. Cliquez sur **Envoyer**.

### SuccessFactors Spoke

Le SuccessFactorsSpoke est conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les données et les entités à SuccessFactors partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des

informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#) . À partir du 1er mars 2022, tous les spokes SAP ne seront disponibles que sur le Store.

## Abonnement à Centre d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

SuccessFactorsSpoke La version 4.2.2 est la dernière version.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : Analyseur XML (com.glide.hub.action\_step.xmlparser)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- Tables distantes (com.glide.script.vtable)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Flux de spoke

Fournit SuccessFactorsSpoke des exemples de flux à l'état brouillon pour illustrer l'automatisation des SuccessFactors tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Créer une tâche	Crée un enregistrement de tâche dans SuccessFactors.
Mettre à jour la tâche	Met à jour les détails de l'enregistrement de la tâche spécifié dans SuccessFactors.
Exécuter le flux d'intégration SuccessFactors	Récupère toutes les données ou uniquement les mises à jour effectuées après la dernière actualisation,

Flux	Description
	<p>pour les entités sélectionnées, de SuccessFactors vers votre ServiceNow instance. Par défaut, vous pouvez récupérer les données de ces entités dans SuccessFactors:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Département</li> <li>• Emplacement</li> <li>• Profil de poste</li> <li>• Profil d'agents</li> <li>• Profil d'agents effectifs</li> <li>• Historique professionnel, y compris les affectations secondaires</li> <li>• Tâche</li> </ul>

**i Remarque :**

Les flux Créer une tâche et Mettre à jour une tâche illustrent la gestion des enregistrements de tâches lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Vous pouvez personnaliser ces flux selon vos besoins pour gérer les enregistrements d'autres entités à partir de votre ServiceNow instance.

**Flux secondaires du spoke**

Fournit SuccessFactorsSpoke des exemples de flux secondaires à l'état de brouillon pour illustrer l'automatisation des SuccessFactors tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Récupérer les départements	Récupère les données du SuccessFactors département et les stocke dans la table intermédiaire des départements SuccessFactors.
Récupérer les profils d'agents effectifs	Récupère les données des profils d'agent effectif et les stocke dans la table intermédiaire des profils d'agents SuccessFactors SuccessFactors.
Récupérer l'historique complet des tâches, y compris les affectations secondaires	Récupère toutes les données d'historique des emplois primaires et secondaires à partir de SuccessFactors.
Récupérer les profils de tâche	Récupère les données de profil de tâche et les stocke dans la table intermédiaire du profil de SuccessFactors tâche SuccessFactors.
Récupérer les emplacements	Récupère les données d'emplacement et les stocke dans la table intermédiaire des SuccessFactors emplacements SuccessFactors.
Récupérer les tâches	Récupère les données des tâches et les stocke dans la table intermédiaire des SuccessFactors tâches entrantes SuccessFactors.

Flux secondaire	Description
Récupérer les profils d'agents	Récupère les données des profils d'agent et les stocke dans la table intermédiaire des profils d'agents SuccessFactors SuccessFactors.
Exécuter le service SuccessFactors	Récupère toutes les données ou uniquement les mises à jour effectuées à partir de la dernière exécution réussie, pour les entités sélectionnées.
Webhooks SuccessFactors des processus	Traite l'événement de webhook SAP SuccessFactors. Pour en savoir plus sur la configuration des webhooks, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer le webhook pour le SuccessFactorsSpoke</a> .

## Actions du spoke

Le SuccessFactors spoke fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des SuccessFactors événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

### **i** Remarque :

- Pour empêcher les utilisateurs non autorisés d'accéder aux données sensibles, la fonctionnalité hasRole a été implémentée pour les actions sensibles du spoke SuccessFactors. Par conséquent, les utilisateurs sans le rôle d'administrateur système ne seront pas en mesure d'exécuter correctement les actions s'ils n'ont pas le rôle administrateur du spoke SuccessFactors. Cela s'applique respectivement aux spoke SuccessFactors v3.1.5 et v4.0.3 du spoke. Pour en savoir plus, consultez l'article de la base de connaissances sur les [détails du correctif hasRole du spoke SuccessFactors](#) sur [NOW Support](#).
- Pour empêcher les utilisateurs non autorisés de générer des rapports pour les tables de spoke SuccessFactors, report\_view ACL sont incorporées au rôle administrateur de spoke. Ainsi, l'utilisateur doit avoir le rôle administrateur du spoke SuccessFactors pour générer un rapport.

Catégorie	Action	Description
Gestion des employés	Informations sur l'adresse de l'employé	Récupère les informations sur l'adresse de l'employé spécifié.
	Rémunération annuelle de l'employé	Récupère les détails de la rémunération annuelle de l'employé spécifié.
	Détails de l'indemnisation de l'employé	Récupère les détails de l'indemnisation de l'employé spécifié.
	Documents des employés	Récupère tous les documents consultables de l'employé spécifié.
	Détails du mode de paiement des employés	Récupère les détails sur le mode de paiement de l'employé spécifié.
	Congés de l'employé	Récupère les congés pris par l'employé spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Soldes de congés de l'employé	Récupère les détails du solde de congés de l'employé spécifié.
	Détails de ma carte de pointage	Récupère les détails de la feuille de temps de l'employé spécifié.
	Changer les rôles d'utilisateur	Ajoute un utilisateur au groupe d'autorisations donné.
	Détails de toutes les méthodes de paiement des employés	Récupère les détails de tous les modes de paiement de l'employé spécifié.
	Rémunérations récurrentes des employés	Gère la composante récurrente de la rémunération d'un employé spécifié.
	Obtenir les inscriptions aux avantages de l'employé	Récupère les détails de l'inscription aux avantages de l'employé spécifié pendant une période spécifique.
	Départ d'un employé	Déclenche le processus de licenciement de l'employé spécifié.
	Changement d'organisation	Modifie les informations relatives à l'organisation de l'employé spécifié.
	Ne se présente pas au rapport	Ne se présente pas pour l'employé spécifié.
	Structure du reporting	Récupère la structure de génération de rapports de l'employé spécifié.
	Demander un congé	Applique une demande de congés pour l'employé spécifié.
	Mettre à jour l'adresse de l'employé	Met à jour l'adresse de l'employé spécifié.
	Mettre à jour les informations personnelles de l'employé	Met à jour les informations personnelles de l'employé spécifié.
	Mettre à jour les informations personnelles de l'employé – Globales	Met à jour les informations globales de l'employé spécifié.
	Mettre à jour les dates de début de l'employé	Met à jour la date de début d'emploi de l'employé spécifié.
Données de base RH	Connectez-vous à SuccessFactors	Se connecte et SuccessFactors récupère l'ID de session.
	Récupérer les informations sur l'emploi actuel	Récupère les informations sur l'emploi actuelles à partir de SuccessFactors.
	Récupérer les départements	Récupère les données du département à partir de SuccessFactors.

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description
	Récupérer l'historique complet des tâches, y compris les affectations secondaires	Récupère les données complètes de l'historique des tâches, y compris les affectations secondaires à partir de SuccessFactors.
	Récupérer les ID d'agents effectifs	Récupère l'ID des profils d'agent effectif à partir de SuccessFactors.
	Récupérer les profils par ID de personne	Récupère les données des profils d'agent par ID de personne à partir de SuccessFactors.
	Récupérer les profils d'agents effectifs	Récupère les profils d'agent effectif à partir de SuccessFactors.
	Récupérer l'historique des emplois, y compris les affectations secondaires (déconseillé)	Récupère les données de l'historique des tâches, y compris les affectations secondaires à partir de SuccessFactors.
	Récupérer les profils de tâche	Récupère les données de profil de tâche à partir de SuccessFactors.
	Récupérer les emplacements	Récupère les données d'emplacement à partir de SuccessFactors.
	Récupérer les profils d'agents	Récupère les données des profils d'agent à partir de SuccessFactors.
	Obtenir le calendrier des jours fériés	Récupère le calendrier des jours fériés pour un pays.
Récupération des métadonnées	Obtenir les champs de sortie dynamique	Crée une structure de sortie dynamique pour le mappage des champs en réponse pour l'entité donnée.
<p><b>i Remarque :</b>            Pour exécuter les actions de métadonnées créables, supprimables, actualisables et listes, créez une propriété système avec <b>Nom</b> comme <code>com.glide.attachment</code> dans le champ d'application global et définissez sa <b>valeur</b> sur 2 000 000.</p>	Obtenir des entités : créable	Récupère les entités pour lesquelles l'opération de création est prise en charge.
	Obtenir des entités : supprimable	Récupère les entités pour lesquelles l'opération de suppression est prise en charge.
	Obtenir des entités : pouvant être mises à jour	Récupère les entités pour lesquelles l'opération de mise à jour est prise en charge.
	Obtenir la liste des entités	Récupère la liste de toutes les entités.
	Obtenir des champs : possibilité de création	Récupère toutes les propriétés de non-navigation pouvant être créées dans une entité.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir les champs : pouvant être mis à jour	Récupère tous les champs de non-navigation pouvant être mis à jour dans une entité.
	Obtenir les champs clés	Récupère tous les champs clés dans l'entité spécifiée.
	Obtenir les champs requis : possibilité de création	Récupère tous les champs insérables requis dans l'entité spécifiée.
	Obtenir les champs de tâches pouvant être mis à jour	Récupère la liste des champs pouvant être mis à jour dans la table intermédiaire des tâches sortantes.
	Obtenir les postes disponibles	Récupère toutes les postes disponibles pour un code de société et d'emplacement donné.
	Obtenir des unités business	Récupère toutes les unités business disponibles dans SuccessFactors.
	Obtenir les sociétés	Récupère toutes les sociétés actives disponibles dans SuccessFactors.
	Obtenir les pays	Récupère tous les pays disponibles dans SuccessFactors.
	Obtenir le code du pays	Récupère le code pays d'un pays.
	Obtenir des groupes d'autorisations dynamiques	Récupère tous les groupes d'autorisations dynamiques disponibles.
	Obtenir les motifs de l'événement par ID d'événement	Récupère tous les motifs de l'événement pour l'ID d'événement spécifié.
	Obtenir des informations globales par entité	Récupère les métadonnées de l'entité spécifiée pour extraire les informations globales.
	Obtenir des informations personnelles globales Pays pris en charge	Récupère les détails des pays qui prennent en charge la création et la modification des informations personnelles globales.
	Obtenir les emplacements par code de société	Récupère tous les emplacements actifs pour le code de SuccessFactors société spécifié.
	Obtenir des pools de personnes par ID de groupe	Récupère tous les pools de personnes avec uniquement la catégorie de nom d'utilisateur pour le groupe spécifié.
	Obtenir les options de liste de sélection	Récupère toutes les options de liste de sélection disponibles pour l'ID de liste de sélection spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Obtenir les options de liste de sélection par pays	Récupère les options de la liste de sélection du pays spécifié.
	Obtenir les composants de paie récurrents définis pour l'employé	Récupère les composants de paie récurrents et les informations pertinentes pour l'employé spécifié.
	Obtenir les champs requis : possibilité de création	Récupère tous les champs insérables requis dans l'entité spécifiée.
	Obtenir les types d'heure par ID d'utilisateur	Récupère tous les types de temps disponibles de l'employé spécifié dans SAP SuccessFactors.
	Obtenir les champs de tâches pouvant être mis à jour	Récupère la liste des champs pouvant être mis à jour dans la table intermédiaire des tâches sortantes SuccessFactors.
Gestion des enregistrements	Créer un enregistrement	Crée un enregistrement dans SuccessFactors.
	Supprimer l'enregistrement	Supprime l'enregistrement spécifié dans SuccessFactors.
	Exécuter l'entité par URL	Prend l'URL de navigation comme entrée et fournit la réponse pour cette URL de navigation.
	Obtenir un enregistrement	Récupère l'enregistrement de l'entité sélectionnée et des champs clés donnés.
	Mettre à jour l'enregistrement	Met à jour les détails de l'enregistrement spécifié.
Tâches	Créer une tâche	Créez un enregistrement de tâche dans SuccessFactors.
	Obtenir une tâche par ID	Obtenir les détails d'une tâche à partir de SuccessFactors.
	Récupérer les tâches	Récupère les données des tâches à partir de , à l'exception de celles dont l'ID de SuccessFactorscatégorie est 57.
	Mettre à jour la tâche	Met à jour les détails de l'enregistrement de tâche spécifié.
Gestion des utilisateurs	Rechercher l'activité de l'utilisateur	Récupère l'heure de la dernière activité de vos SAP SuccessFactors utilisateurs.
	Rechercher l'activité de l'utilisateur SFTP	Récupère l'heure de la dernière activité de vos SAP SuccessFactors utilisateurs en récupérant le rapport publié sur un emplacement SFTP (SSH File Transfer Protocol).

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des utilisateurs	Récupère la liste des SAP SuccessFactors utilisateurs.
	Suspendre un utilisateur	Suspend un compte utilisateur.
Catégorie d'utilitaire	Appeler un flux secondaire SuccessFactors	Exécute le flux secondaire du spoke spécifié SuccessFactors de façon synchrone.
	Appel Exécuter le flux secondaire de service SuccessFactors	Exécute le flux secondaire Exécuter le service SuccessFactors de manière asynchrone.
	Vérifier l'état du flux	Vérifie si le contexte du flux est en cours d'exécution.
	Obtenir la date de la dernière exécution	Récupère la date et l'heure de la dernière exécution du flux.
	Mettre à jour l'enregistrement dans la table intermédiaire des tâches sortantes	Met à jour les détails de l'enregistrement de tâche spécifié dans la table intermédiaire des tâches sortantes SuccessFactors.  <b>i Remarque :</b> Seul un utilisateur administrateur peut exécuter cette action.
Gestion des objectifs	Rechercher des objectifs par ID d'utilisateur	Récupère les informations sur les objectifs à partir de SuccessFactors pour l'ID d'utilisateur spécifié.  <b>i Remarque :</b> Seul un utilisateur administrateur peut exécuter cette action.
Gestion des tâches	Rechercher la pièce jointe par ID	Récupère le contenu de la pièce jointe et le stocke dans la source de données SuccessFactors Attachments pour l'ID de pièce jointe spécifié.  Pour accéder aux pièces jointes, accédez à <b>Tout &gt; Ensembles de données à importations système &gt; Administration &gt; Sources de données</b> et ouvrez l'enregistrement, <b>Pièces jointes SuccessFactors</b> . Les fichiers requis sont joints à cet enregistrement de source de données.

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b> Seul un utilisateur administrateur peut exécuter cette action.</p>
	Rechercher un candidat par ID	<p>Récupère les informations sur le candidat à partir de SuccessFactors pour l'ID de candidat spécifié.</p> <p><b>i Remarque :</b> Seul un utilisateur administrateur peut exécuter cette action.</p>
	Rechercher un flux de candidatures à des postes	<p>Récupère les informations sur la candidature à un poste à partir de SuccessFactors.</p> <p><b>i Remarque :</b> Seul un utilisateur administrateur peut exécuter cette action.</p>
	Rechercher un flux de codes de tâches	<p>Récupère les informations sur le niveau de poste, le type d'emploi et le type de tâche à partir de SuccessFactors.</p> <p><b>i Remarque :</b> Seul un utilisateur administrateur peut exécuter cette action.</p>
	Rechercher une demande d'emploi par ID	<p>Récupère les détails de la demande d'emploi pour l'ID de demande spécifié.</p>

Catégorie	Action	Description
		<p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créez une copie de l'action Rechercher une demande d'emploi par ID, si l'attribut API de l'ID de niveau de poste et de l'ID de type d'emploi est configuré avec d'autres attributs personnalisés à l'exception de customString3 et customString4, et modifiez le script de post-traitement avec le chemin d'accès d'attribut d'API attendu.</li> <li>• Seul un utilisateur administrateur peut exécuter cette action.</li> </ul>
	Rechercher le flux d'offres d'emploi	<p>Récupère les informations sur les offres d'emploi à partir de SuccessFactors.</p> <p><b>i Remarque :</b> Seul un utilisateur administrateur peut exécuter cette action.</p>
	Rechercher le flux de tâches des employés	Récupère toutes les informations sur les emplois des employés à partir de SuccessFactors.
	Rechercher un flux de profils de tâche	Récupère les informations sur les profils de tâche à partir de SuccessFactors.

**i Remarque :**

Si une action de spoke nécessite la date ou l'heure comme entrée, assurez-vous de fournir la valeur dans le fuseau horaire GMT uniquement.

### Modules de spokes

Le SuccessFactors spoke ajoute une application SuccessFactors à votre ServiceNow instance. L'application SuccessFactors comporte ces modules.

Module	Description
Table intermédiaire du département	Affiche les données du département extraites de .SuccessFactors
Table intermédiaire des emplacements	Affiche les données d'emplacement extraites à partir de SuccessFactors.
Table intermédiaire du profil de tâche	Affiche les données de profil de tâche récupérées à partir de SuccessFactors.
Table intermédiaire des profils d'agents	Affiche les données de profil d'agent récupérées à partir de SuccessFactors.
Table intermédiaire des tâches entrantes	Affiche les enregistrements de tâches récupérés à partir de SuccessFactors.
Table intermédiaire des tâches sortantes	Affiche les enregistrements des tâches créés dans .ServiceNow Lorsqu'un enregistrement de tâche est créé ou mis à jour dans ServiceNow, le flux Créer une tâche ou Mettre à jour une tâche est déclenché et le même enregistrement est créé ou mis à jour dans SuccessFactors. Tous les détails d'enregistrement associés sont récupérés SuccessFactors et enregistrés dans cette table intermédiaire. Si le flux ne parvient pas à créer ou à mettre à jour un enregistrement dans SuccessFactors, l'enregistrement associé ou les mises à jour dans ServiceNow sont également supprimés.
Informations et historique sur le poste de l'employé	Affiche les informations et l'historique des tâches de tous les utilisateurs.
Afficher mon solde de congés	Affiche le solde de congés de l'utilisateur connecté.
Afficher les détails de mes congés	Affiche les détails des demandes de congés de l'utilisateur connecté.
Registre Webhook	Affiche la liste des registres Webhook. L'administrateur doit créer le registre Webhook ici. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer le webhook pour le SuccessFactorsSpoke</a> .
Afficher les détails de ma carte de pointage pour le mois passé	Affiche les détails de la carte de pointage du mois précédent pour l'utilisateur connecté.

Module	Description
Afficher mon profil d'agent	Affiche les détails du profil d'agent de l'utilisateur connecté.
Afficher mon calendrier des jours fériés	Affiche le calendrier des jours fériés applicable à l'utilisateur connecté.
Afficher la structure de mon reporting	Affiche les détails de la structure de génération de rapports de l'utilisateur connecté.
Afficher mes informations de dépôt direct	Affiche les détails de dépôt direct de l'utilisateur connecté.
Voir mes rémunérations globales	Affiche le total des rémunérations de l'utilisateur connecté.

Pour récupérer les données, exécutez le flux d'intégration SuccessFactors. Les données des tables intermédiaires sont disponibles pendant 7 jours. Pendant cette période, vous devez utiliser des cartes de transformation pour enregistrer ces données dans les tables cibles ServiceNow requises, conformément à vos besoins.

## Cartes de transformation de spoke

Le SuccessFactorsSpoke fournit des exemples de cartes de transformation à l'état inactif et des exemples de tables cibles associées pour illustrer l'utilisation des cartes de transformation pour enregistrer SuccessFactors des données dans vos ServiceNow tables. Vous pouvez utiliser ces exemples de cartes de transformation et de tables cibles comme référence pour créer des cartes de transformation selon vos besoins.

Pour plus d'informations, reportez-vous à [la rubrique Cartes de transformation](#).

## Rôles d'utilisateur de spoke

Les rôles d'utilisateur suivants sont disponibles avec le spoke :

- Administrateur SuccessFactors (sn\_successfactors. SuccessFactors Admin) : les utilisateurs disposant de ce rôle ont accès à tous les modules et tables de spoke.
- Données privées SuccessFactors (sn\_successfactors. Données privées SuccessFactors) : les utilisateurs disposant de ce rôle ont accès aux données des modules de spoke suivants :
  - Afficher mes informations de dépôt direct
  - Voir mes rémunérations globales
- Données publiques SuccessFactors (sn\_successfactors. Données publiques SuccessFactors) : les utilisateurs disposant de ce rôle ont accès aux données des modules de spoke suivants :
  - Afficher mon solde de congés
  - Afficher les détails de mes congés
  - Afficher les détails de ma carte de pointage pour le mois passé
  - Afficher mon profil d'agent

- Afficher mon calendrier des jours fériés
- Afficher la structure de mon reporting

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Deux alias de connexion et d'informations d'identification sont disponibles avec le SuccessFactorsSpoke fichier . L'un pour l'API SOAP et l'autre pour l'API OData.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer la SuccessFactorsSpoke version v4.x.x](#).

### Configurer la SuccessFactorsSpoke version v4.x.x

Intégrez l'instance à votre SuccessFactors instance à l'aide de l'application ServiceNow cliente OAuth et de la clé API.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option SuccessFactorsSpoke
- Activez ces propriétés système :
  - `glide.pf.rest.response.payload_max_size`: la valeur maximale est 10240.
  - `com.snc.process_flow.reporting.serialized.val_size_limit`: la valeur maximale est 16384.
  - `com.glide.transform.json.max-partial-length`: la valeur maximale est 65536.
- Rôle requis : administrateur

#### **i** Remarque :

Cette procédure s'applique si vous configurez le SuccessFactorsSpoke v4.2.2 pour la première fois. Si vous utilisez une version antérieure du , reportez-vous [Migrer vers SuccessFactorsSpoke v4.2.2](#) à la procédure de SuccessFactorsSpoke migration.

Pour plus d'informations sur la configuration du spoke, consultez [Spoke SAP SuccessFactors - Configuration et migration OAuth - Pré-Tokyo, Tokyo et au-delà](#) dans [ServiceNow Communauté](#) .

### Enregistrer l'application cliente OAuth dans SuccessFactors

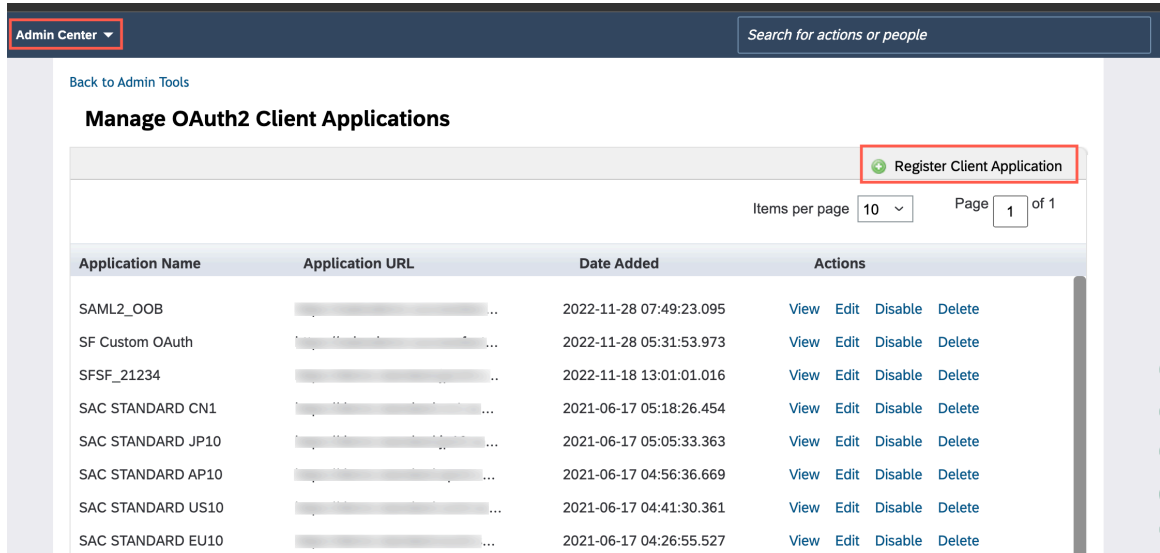
Activez l'authentification par certificat client pour la communication sortante à partir du service Master SAP Data en générant les fichiers keystore.jks et keystore.cer.

#### Avant de commencer

- Certificat JKS valide. Pour plus d'informations sur la création d'un certificat JKS, consultez [Création d'un magasin de clés Java \(JKS\) avec une clé privée et une chaîne de certificats](#) dans [SAP Portail d'aide](#) .
- Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Connectez-vous au SuccessFactors compte en tant qu'administrateur.
2. Accédez à **Admin Center** et cliquez sur **Paramètres de l'entreprise**.
3. Cliquez sur **Gérer les applications clientes OAuth2**.
4. Cliquez sur **Enregistrer l'application cliente**.



5. Fournissez les détails requis sur le formulaire.  
Dans le champ **Certificat X.509**, fournissez le contenu du fichier cert.pem (clé publique) sans les en-têtes.
6. Cliquez sur **Envoyer**.  
**La clé API** est générée et affichée. Copiez et enregistrez la valeur pour une utilisation ultérieure.

### Chargez le certificat JKS dans votre ServiceNow instance

Activez l'authentification par certificat client pour la communication sortante en chargeant le certificat JKS dans votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
2. Chargez le certificat JKS sur votre ServiceNow instance.

Pour obtenir des instructions sur le chargement du certificat JKS, consultez [Charger un certificat sur une instance](#) .

X.509 Certificate SAML\_Oauth

Manage Attachments (1): private.jks [rename][download]

\* Name: SAML\_Oauth

Type: Java Key Store

\* Notify on expiration: System Administrator

Expires in days: [ ]

Key store password: [ ]

\* Warn in days to expire: 20

Active:

Short description: [ ]

Update Delete

Related Links: [Validate Stores/Certificates](#)

### S'inscrire SuccessFactors en tant que fournisseur OAuth

Utilisez la clé API générée pendant la configuration de l'application cliente pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Dans votre ServiceNow instance, accédez à **OAuth système > Registre d'application**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier le certificat. Par exemple, SuccessFactors SAML.
ID client	Valeur de la clé API que vous avez copiée après l'enregistrement de l'application cliente OAuth dans SuccessFactors.
Secret client	<b>i Remarque :</b> Le secret client n'est pas nécessaire pour enregistrer l'application en tant que fournisseur OAuth. Vous pouvez fournir n'importe quelle valeur pour ce champ.
Type d'accord par défaut	Type d'accord par défaut utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>le support SAML2</b> .
URL de jeton	SuccessFactors URL du point de terminaison du serveur OAuth qui inclut l'ID de société au format suivant : https://<SuccessFactors_Instance_Name>/oauth/

Champ	Description
	token ?company_id=<Company_ID>. Par exemple, https://example.successfactors.eu/oauth/token?company_id=SFCPART123456.

Application Registries  
Successfactor SAML View: OAuth Provider

Update Delete

Name: Successfactor SAML

Client ID: [Redacted]

Client Secret: [Redacted]

OAuth API Script: [Redacted]

Logo URL: [Redacted]

Default Grant type: SAML2 Bearer

Refresh Token Lifespan: 8,640,000

Public Client:

Application: SuccessFactors Spoke

Accessible from: All application scopes

Active:

Authorization URL: [Redacted]

Token URL: [Redacted]

Token Revocation URL: [Redacted]

Redirect URL: [Redacted]

Use mutual authentication:

Send Credentials: In Request Body (Form URL-Encoc)

Comments: [Redacted]

Traduction automatique

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer l'enregistrement du créateur d'assertion SAML2

Créez un enregistrement d'assertion SAML2 pour générer l'assertion SAML2 et échanger l'assertion contre les jetons d'accès avec le fournisseur.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Créez un enregistrement de créateur d'assertion SAML2 dans votre ServiceNow instance.

a. Accédez à la **Tout > OAuth système > Créateurs d'assertions SAML2**.

b. Cliquez sur **Nouveau**.

c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier l'enregistrement du créateur d'assertion SAML2. Par exemple, Successfactor SAML OAuth.
Émetteur	Identificateur unique de l'entité émettrice de l'assertion. Indiquez l'URL de l'instance ServiceNow .

Champ	Description
NameID de l'objet	Nom d'utilisateur pour se connecter à l'instance SuccessFactors . Par exemple, sfadmin.
Audience	Public prévu pour l'assertion. Saisissez la valeur www.successfactors.com.
Destinataire	Destinataire souhaité de l'assertion. Saisissez l'URL au format suivant : https://<SuccessFactors-Instance-Name>/oauth/token.

SAML2 Assertion Producer  
Successfactor SAML OAuth

\* Name: Successfactor SAML OAuth      Application: SuccessFactors Spoke

\* Issuer: www. service-now.com      \* Expiry Interval (sec): 60

\* Subject NameID: sfadmin

\* Signing Algorithm: http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256

\* NameID Format: urn:oasis:names:tc:SAML:1.1:nameid-format:unspecified

\* Audience: www.successfactors.com

\* Recipient: https:// /oauth/token

Traduction automatique

d. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

e. Sous l'onglet **Magasins de clés d'assertion SAML2** , cliquez sur **Nouveau**.

f. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier l'enregistrement du magasin de clés d'assertion SAML2. Par exemple, sap_successfactor.
Signature avec l'alias de clé	Alias de saisie de clé stocké dans le magasin de clés utilisé pour signer l'assertion. Par exemple, 1.
Signature avec le mot de passe de clé	Mot de passe de l'entrée de clé stocké dans le magasin de clés utilisé pour signer l'assertion.
Magasin de clés de signature	Enregistrement de certificat X.509 requis. Sélectionnez l'enregistrement de certificat X.509 que vous avez créé précédemment. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Chargez le certificat JKS dans votre ServiceNow instance</a> .

**g.** Cliquez sur **Envoyer**.

**h.** Accédez à la **Tout > OAuth système > Créateurs d'assertions SAML2**.

**i.** Ouvrez l'enregistrement du créateur d'assertion SAML2 que vous avez créé.  
Par exemple, **Successfactor SAML OAuth**.

**j.** Sous l'onglet **SAML2 Assertion Attributes (Attributs d'assertion SAML2)**, cliquez sur **New (Nouveau)**.

**k.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de l'attribut d'assertion SAML2. Saisissez <code>api_key</code> .
Type	Type du champ <b>Valeur</b> . Sélectionnez <b>Chaîne</b> .
Valeur	Clé API générée après la création de l'application cliente OAuth dans SuccessFactors.

**i.** Cliquez sur **Envoyer**.

**2.** Associez le créateur d'assertion SAML2 à l'enregistrement du registre d'application.

**a.** Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.

**b.** Ouvrez l'enregistrement du registre d'application que vous avez créé.  
Par exemple, **SuccessFactors OAuth Reg**. Pour plus d'informations sur la création du registre d'application, reportez-vous à la section [S'inscrire SuccessFactors en tant que fournisseur OAuth](#).

**c.** Sous l'onglet **Profils des entités OAuth**, ouvrez l'enregistrement de profil d'entité OAuth par défaut.  
Par exemple, **Successfactor SAML default\_profile**.

d. Pour le champ **Créateur d'assertion** , sélectionnez l'enregistrement du créateur d'assertion SAML2 que vous avez créé.

Par exemple, **Successfactor SAML OAuth**.

e. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'API OData

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour les API OData dans SuccessFactors. Les SuccessFactorsSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions à l'aide de l'API OData.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.  
Un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide s'affiche.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez SAML_SuccessFactors_OData_Cred.
Profil de l'entité OAuth	Enregistrement de profil d'entité OAuth associé au registre d'application OAuth que vous avez créé. Par exemple, Successfactor SAML default_profile.  Pour plus d'informations sur la création du registre d'application, reportez-vous à la section <a href="#">S'inscrire SuccessFactors en tant que fournisseur OAuth</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification permettant d'autoriser les actions à l'aide de l'API OData est créé.

### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'API SOAP

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour les API SOAP dans SuccessFactors. Les SuccessFactorsSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions à l'aide des API SOAP.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.  
Un formulaire d'informations d'identification OAuth 2.0 vide s'affiche.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez SAML_SuccessFactors_SOAP_Cred.
Profil de l'entité OAuth	Enregistrement de profil d'entité OAuth associé au registre d'application OAuth que vous avez créé. Par exemple, Successfactor SAML default_profile.  Pour plus d'informations sur la création du registre d'application, reportez-vous à la section <a href="#">S'inscrire SuccessFactors en tant que fournisseur OAuth</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

OAuth 2.0 Credentials  
SAML\_SuccessFactors\_SOAP\_Cred

Name: SAML\_SuccessFactors\_SOAP\_Cred

Applies to: All MID servers

Active:

Order: 100

OAuth Entity Profile: Successfactor SAML default\_profile

Credential alias:

Update Delete

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification permettant d'autoriser les actions à l'aide de l'API SOAP est créé.

### Créer un enregistrement de connexion pour l'API OData

Créez un enregistrement de connexion pour l'API OData dans SuccessFactors. Les SuccessFactorsSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans SuccessFactors.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement pour **SuccessFactors OData**.  
Par exemple, **SuccessFactors\_OData**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, SAML_SuccessFactors_OData_Conn.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour l'API REST. Par exemple, SAML_SuccessFactors_OData_Cred.
URL de connexion	SuccessFactors URL racine du service au format suivant : https://<SuccessFactors_Instance_Name>/odata/v2. Par exemple, https://example.successfactors.eu/odata/v2.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

L'enregistrement de connexion pour l'API REST dans SuccessFactors est créé.

### Créer un enregistrement de connexion pour l'API SOAP

Créez un enregistrement de connexion pour l'API SOAP dans SuccessFactors. Les SuccessFactorsSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans SuccessFactors.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement de **l'API SOAP SuccessFactors**.  
Par exemple, **SuccessFactors\_Comp\_Emp**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, SAML_SuccessFactors_SOAP_Conn.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour l'API SOAP. Par exemple, SAML_SuccessFactors_SOAP_Cred.
URL de connexion	SuccessFactors URL de connexion. Par exemple, https://<SuccessFactors_Instance_Name>/sfapi/v1/soap. Par exemple, https://example.successfactors.eu/sfapi/v1/soap.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.

5. Renseignez les champs suivants dans l'onglet **Attributs**.

Champ	Description
ID de la société	ID de société immuable de votre SuccessFactors instance.
Délai d'expiration du flux (secondes)	Durée maximale, en secondes, pendant laquelle des données peuvent être reçues SuccessFactors pendant l'exécution du flux. Si le temps nécessaire pour récupérer les données à partir de SuccessFactors dépasse la durée du délai d'expiration, le flux ou le flux secondaire est annulé. La valeur par défaut est 30.

The screenshot shows the configuration page for an HTTP(S) Connection named 'SAML\_SuccessFactors\_SOAP\_Conn'. The 'Attributes' tab is selected, displaying the following fields:

- \* Name: SAML\_SuccessFactors\_SOAP\_Conn
- \* Credential: SAML\_SuccessFactors\_SOAP\_Cred
- Active:
- Domain: global
- \* Connection alias: sn\_successfactors.SuccessFactors\_Comp
- \* Connection URL: https://...eu/sfapi/v1/soap
- \* Company Id: SFCPART001153
- \* Flow Timeout (seconds): 30

Buttons for 'Update' and 'Delete' are visible at the bottom of the form.

Traduction automatique

6. Cliquez sur **Envoyer**.

**Résultats**

L'enregistrement de connexion de l'API SOAP dans SuccessFactors est créé.

**Synchroniser les données entre SuccessFactors et ServiceNow**

Personnalisez les échantillons de flux selon vos besoins pour synchroniser les données entre vos SuccessFactors instances et ServiceNow

**Entité des tâches**

Le SuccessFactors spoke fournit des exemples de flux permettant de synchroniser les données de manière bidirectionnelle pour l'entité des tâches. L'exemple de flux Exécuter le flux d'intégration SuccessFactors peut être personnalisé pour récupérer des données à partir de SuccessFactors, tandis que les flux Créer une tâche et Mettre à jour une tâche créent ou mettent à jour les enregistrements de tâches dans SuccessFactors lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Lors de la personnalisation des exemples de flux, assurez-vous de fournir des déclencheurs appropriés pour récupérer et enregistrer les futures mises à jour à l'aide de cartes de transformation.

**Autres entités par défaut**

Pour ces entités, l'exemple de flux Exécuter le flux d'intégration SuccessFactors peut être personnalisé pour récupérer les données depuis SuccessFactors:

- Département
- Emplacement
- Profil de poste
- Profil d'agents
- Profil d'agents effectifs
- Historique professionnel, y compris les affectations secondaires

Pour créer ou mettre à jour des enregistrements pour SuccessFactors ces entités lorsque des événements se produisent dans ServiceNow:

- Créez des flux ou des flux secondaires selon votre choix ou personnalisez les échantillons de flux et de flux secondaires.
- Utilisez des actions de récupération des métadonnées et de gestion des enregistrements dans vos flux.
- Assurez-vous de fournir des déclencheurs appropriés pour récupérer et enregistrer les futures mises à jour à l'aide de cartes de transformation.

### Autres SuccessFactors entités

En fonction SuccessFactors des autorisations et des configurations, vous pouvez également synchroniser les données d'autres entités selon vos besoins.

### Configurer le spoke SuccessFactors v3.x.x

Intégrez l'instance ServiceNow à votre SuccessFactorsSpoke instance à l'aide des informations d'identification de base.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option SuccessFactorsSpoke
- Activez ces propriétés système :
  - `glide.pf.rest.response.payload_max_size`: la valeur maximale est 10240.
  - `com.snc.process_flow.reporting.serialized.val_size_limit`: la valeur maximale est 16384.
  - `com.glide.transform.json.max-partial-length`: la valeur maximale est 65536.
- Rôle requis : administrateur

### **i** Remarque :

SuccessFactors dépréciera l'authentification de base d'ici novembre 2026 et, par conséquent, tout le monde devra utiliser OAuth SAML, que SuccessFactorsSpoke v4.2.2 prend en charge.

- Si vous installez la pour la première fois, installez SuccessFactorsSpoke v SuccessFactorsSpoke 4.2.2. Pour plus d'informations sur la configuration de SuccessFactorsSpoke v4.2.2, [Configurer la SuccessFactorsSpoke version v4.x.x](#).
- Si vous utilisez une version antérieure de , SuccessFactorsSpoke migrez vers SuccessFactorsSpoke v4.2.2. Pour plus d'informations, consultez [Migrer vers SuccessFactorsSpoke v4.2.2](#).

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'API OData

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour les API OData dans SuccessFactors. Les SuccessFactorsSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions à l'aide de l'API OData.

### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.  
Un formulaire vide d'informations d'identification pour l'authentification de base s'affiche.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez les informations d'identification OData SAPSF.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur avec l'autorisation d'API OData au format suivant : <username>@<SAP-SuccessFactors-CompanyID>.
Mot de passe	Mot de passe associé.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification permettant d'autoriser les actions à l'aide de l'API OData est créé.

## Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'API SOAP

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour les API SOAP dans SuccessFactors. Les SuccessFactorsSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions à l'aide des API SOAP.

### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**
3. Sélectionnez **les informations d'identification SOAP SuccessFactors**.  
Un formulaire d'informations d'identification SOAP SuccessFactors vierge s'affiche.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez les informations d'identification SAPSF Comp Emp.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur avec l'autorisation de l'API SOAP.
Mot de passe	Mot de passe associé.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Résultats

L'enregistrement d'informations d'identification permettant d'autoriser les actions à l'aide de l'API SOAP est créé.

### Créer un enregistrement de connexion pour l'API OData

Créez un enregistrement de connexion pour l'API OData dans SuccessFactors. Les SuccessFactorsSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans SuccessFactors.

### Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement de **l'API OData SuccessFactors**, par exemple, **SuccessFactors\_Odata**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, SF_REST.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour l'API OData. Par exemple, Informations d'identification OData SAPSF.
URL de connexion	SuccessFactors URL racine du service. Par exemple, <a href="https://apisalesdemo4.successfactors.com/odata/v2">https://apisalesdemo4.successfactors.com/odata/v2</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

L'enregistrement de connexion pour l'API OData dans SuccessFactors est créé.

## Créer un enregistrement de connexion pour l'API SOAP

Créez un enregistrement de connexion pour l'API SOAP dans SuccessFactors. Les SuccessFactorsSpoke alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans SuccessFactors.

## Procédure

1. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour l'enregistrement de **l'API SOAP SuccessFactors**, par exemple, **SuccessFactors\_Comp\_Emp**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, SF_REST.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour l'API SOAP. Par exemple, Informations d'identification SAPSF Comp Emp.
URL de connexion	SuccessFactors URL de connexion. Par exemple, <a href="https://salesdemo4.successfactors.com/sfapi/v1/soap">https://salesdemo4.successfactors.com/sfapi/v1/soap</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.

5. Renseignez les champs suivants dans l'onglet **Attributs**.

Champ	Description
ID de la société	ID de société immuable de votre SuccessFactors instance.
Délai d'expiration du flux (secondes)	Durée maximale, en secondes, pendant laquelle des données peuvent être reçues SuccessFactors pendant l'exécution du flux. Si le temps nécessaire pour récupérer les données à partir de SuccessFactors dépasse la durée du délai d'expiration, le flux ou le flux secondaire est annulé. La valeur par défaut est 30.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

## Résultats

L'enregistrement de connexion de l'API SOAP dans SuccessFactors est créé.

## Synchroniser les données entre SuccessFactors et ServiceNow

Personnalisez les échantillons de flux selon vos besoins pour synchroniser les données entre vos SuccessFactors instances et ServiceNow

### Entité des tâches

Le SuccessFactors spoke fournit des exemples de flux permettant de synchroniser les données de manière bidirectionnelle pour l'entité des tâches. L'exemple de flux Exécuter le flux d'intégration SuccessFactors peut être personnalisé pour récupérer des données à partir de SuccessFactors, tandis que les flux Créer une tâche et Mettre à jour une tâche créent ou mettent à jour les enregistrements de tâches dans SuccessFactors lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Lors de la personnalisation des exemples de flux, assurez-vous de fournir des déclencheurs appropriés pour récupérer et enregistrer les futures mises à jour à l'aide de cartes de transformation.

### Autres entités par défaut

Pour ces entités, l'exemple de flux Exécuter le flux d'intégration SuccessFactors peut être personnalisé pour récupérer les données depuis SuccessFactors:

- Département
- Emplacement
- Profil de poste
- Profil d'agents
- Profil d'agents effectifs
- Historique professionnel, y compris les affectations secondaires

Pour créer ou mettre à jour des enregistrements pour SuccessFactors ces entités lorsque des événements se produisent dans ServiceNow:

- Créez des flux ou des flux secondaires selon votre choix ou personnalisez les échantillons de flux et de flux secondaires.
- Utilisez des actions de récupération des métadonnées et de gestion des enregistrements dans vos flux.
- Assurez-vous de fournir des déclencheurs appropriés pour récupérer et enregistrer les futures mises à jour à l'aide de cartes de transformation.

### Autres SuccessFactors entités

En fonction SuccessFactors des autorisations et des configurations, vous pouvez également synchroniser les données d'autres entités selon vos besoins.

### Configurer le webhook pour le SuccessFactorsSpoke

Configurez un webhook pour vous abonner à votre SuccessFactors compte avec une ServiceNow URL de rappel.

### Avant de commencer

- [Configurer la SuccessFactorsSpoke version v4.x.x](#)
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

### 1. Configurez la table de décision par défaut.

- a. Accédez à la **Définition du système > Tables de décision**.
- b. Recherchez l'enregistrement, le Webhook Successfactors et ouvrez-le.
- c. Dans l'onglet **Entrées de décision**, ouvrez l'enregistrement **d'événement Webhook**.
- d. Dans l'onglet **Choix**, créez l'enregistrement de l'événement auquel vous souhaitez vous abonner. Par exemple, entrez Congés de l'employé dans **Étiquette** et **Nom** pour vous abonner aux événements Congés de l'employé.
- e. Revenez à l'enregistrement du webhook Facteurs de réussite.
- f. Dans l'onglet **Décisions**, ouvrez l'enregistrement **Décision par défaut**.
- g. Sélectionnez l'événement de webhook requis dans **Condition** et sélectionnez le flux secondaire dans **Réponse**.  
Lorsque l'événement webhook spécifié se produit, le flux secondaire associé est déclenché.

#### **Remarque :**

Vous pouvez personnaliser le flux secondaire par défaut ou créer un flux secondaire selon vos besoins.

### 2. Créez un registre Webhook.

- a. Accédez à la **SuccessFactors Spoke > Registre Webhook**.
- b. Cliquez sur **Nouveau**.
- c. Sur le formulaire, entrez Authentication Webhook SuccessFactors pour **le nom** et fournissez une **description**.

#### **Remarque :**

Le **nom** du registre Webhook doit être SuccessFactors Webhook Authentication.

- d. Cliquez sur **Générer un nom d'utilisateur et un mot de passe**.  
Les nom d'utilisateur et le mot de passe sont générés et les valeurs sont affichées.
- e. Copiez et enregistrez les valeurs des valeurs générées pour une utilisation ultérieure.

### 3. Copiez et enregistrez la valeur **du chemin d'accès de la ressource**.

- a. Accédez à la **Services web du système > API REST basées sur un script**.
- b. Recherchez l'enregistrement, SuccessfactorsWebhook et ouvrez-le.
- c. Dans l'onglet **Ressources**, cliquez sur l'enregistrement **processWebhook**.
- d. Copiez et enregistrez la valeur fournie dans le **chemin d'accès de la ressource**.

### 4. Configurez les événements dans votre SuccessFactors instance.

- a. Connectez-vous à votre SuccessFactors instance et accédez à **Centre d'administration > Abonnement aux notifications d'événements**.
- b. Dans l'onglet **Événement externe**, fournissez les valeurs suivantes :

Champ	Description
URL du point de terminaison	ServiceNow URL du point de terminaison d'instance au format suivant : <code>https://&lt;servicenow-instance&gt;.com/&lt;resource-path&gt;</code>
Authentification	Sélectionnez <b>De base</b> .
Utilisateur	Nom d'utilisateur généré lors de la création du registre webhook.
Mot de passe	Mot de passe lors de la création du registre webhook.

- c. Configurez l'abonné dans l'onglet **Abonné** selon vos besoins.
- d. Sélectionnez la **rubrique de bus d'événements de service** requise dans l'onglet **Événement externe SEB** selon vos besoins et sélectionnez les événements pour lesquels vous souhaitez recevoir des notifications. Par exemple, Congés de l'employé.

### Migrer vers SuccessFactorsSpoke v4.2.2

Migrer à partir d'une version antérieure du SuccessFactorsSpoke vers SuccessFactorsSpoke v4.2.2 en sélectionnant les enregistrements d'informations d'identification SuccessFactorsSpoke associés au v4.2.2.

#### Avant de commencer

- Effectuez ces procédures pour migrer vers SuccessFactorsSpoke v4.2.2.
  - Enregistrer l'application cliente OAuth dans SuccessFactors
  - Chargez le certificat JKS dans votre ServiceNow instance
  - S'inscrire SuccessFactors en tant que fournisseur OAuth
  - Créer l'enregistrement du créateur d'assertion SAML2
  - Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'API OData
  - Créer un enregistrement d'informations d'identification pour l'API SOAP
- Rôle requis : admin.

#### **i** Remarque :

Cette procédure s'applique si vous utilisez actuellement une version antérieure du et que vous avez l'intention de SuccessFactorsSpoke passer à SuccessFactorsSpoke la version v4.2.2.

Si vous configurez l'pour la première fois, reportez-vous à la SuccessFactorsSpoke 4.2.2 section [Configurer la SuccessFactorsSpoke version v4.x.x](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrir pour mémoire, **SuccessFactors\_OData**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, ouvrez l'enregistrement de connexion existant.
4. Pour **Informations d'identification**, sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour SuccessFactorsSpoke v4.2.2.  
Par exemple, SAML\_SuccessFactors\_OData\_Cred.
5. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
6. Ouvert pour mémoire, **SuccessFactors\_Comp\_Emp**.
7. Dans l'onglet **Connexions**, ouvrez l'enregistrement de connexion existant.
8. Pour **Informations d'identification**, sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour SuccessFactorsSpoke v4.2.2.  
Par exemple, SAML\_SuccessFactors\_SOAP\_Cred.

## SumTotal Rayon

Transférez les cours d'apprentissage d'instance SumTotal en ServiceNow instance pour créer un référentiel de contenu d'apprentissage intégré.

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

SumTotalSpoke v1.0.2 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour SumTotal la version v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Actions du spoke

Action	Description
Rechercher un flux d'activités	Récupère la vue principale pour obtenir des données d'activité ou de cours.
Rechercher le flux d'état d'apprentissage	Récupère la vue principale pour obtenir toutes les données relatives à la transcription de l'utilisateur.
Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les données de base des employés requis dans SumTotal.
Enregistrer l'affectation	Crée ou met à jour une affectation standard.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke SumTotal](#).

### Configurer le spoke SumTotal

Intégrez votre ServiceNow instance à l'hôte d'application SumTotal afin que le spoke SumTotal puisse effectuer des actions sur le serveur SumTotal.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer le module d'extension de spoke SumTotal
- Assurez-vous que le modèle de configuration SumTotal est sélectionné dans la page alias SumTotal
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Cette tâche vous permet de configurer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification afin que votre ServiceNow instance puisse s'intégrer à l'hôte SumTotal. L'enregistrement de l'alias de connexion et d'informations d'identification est un formulaire qui contient le modèle de configuration du spoke SumTotal ainsi que les détails de connexion et d'informations d'identification pour se connecter à l'hôte SumTotal.

### Configurer l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification du spoke SumTotal

Intégrez votre ServiceNow instance à l'hôte SumTotal en configurant l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification.

### Avant de commencer

- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

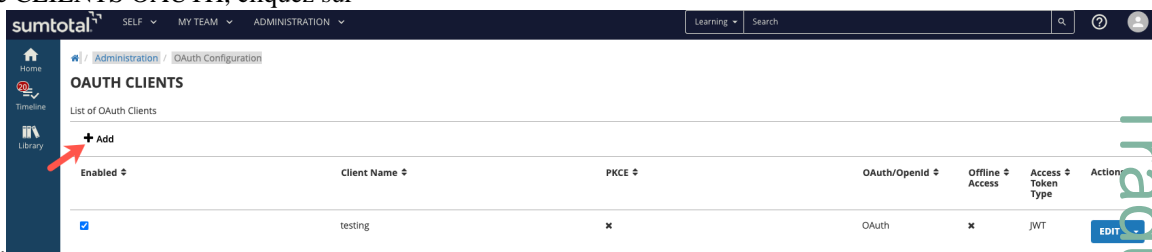
L'image fournit le flux de création d'un enregistrement de connexion et d'informations d'identification.



## Procédure

1. Connectez-vous à l’hôte SumTotal.
2. Accédez à la **ADMINISTRATION > Système > Configuration > Configuration technique > OAuth Configuration > .**
3. Sur la page CLIENTS OAUTH, cliquez sur

+Ajouter.



4. Dans la page MODIFIER, entrez les

EDIT

**Client Name**

**Client Id**  
 REGENERATE COPY

**Client Secret**  
 REGENERATE COPY

**Allowed Grant Types**  
 Authorization Code  
 Client Credentials  
 Resource Owner Password (legacy)

**Settings**  
 Enabled  
 Use Reference Token  
 PKCE (Proof Key for Code Exchange)

**Access Token Lifetime (minutes)**

**Scopes**  
 allapis  odataapis  odataperfapis  odatacompapis  odatasuccessionapis  xapirroot  xapireadall  xapirwriteall  xapi:all  xapiread  xapirwrite  offline\_access  openid

**Redirect URI**  
 +ADD

Redirect URI	Actions

At least one redirect URI should be present.

CANCEL SUBMIT

détails.

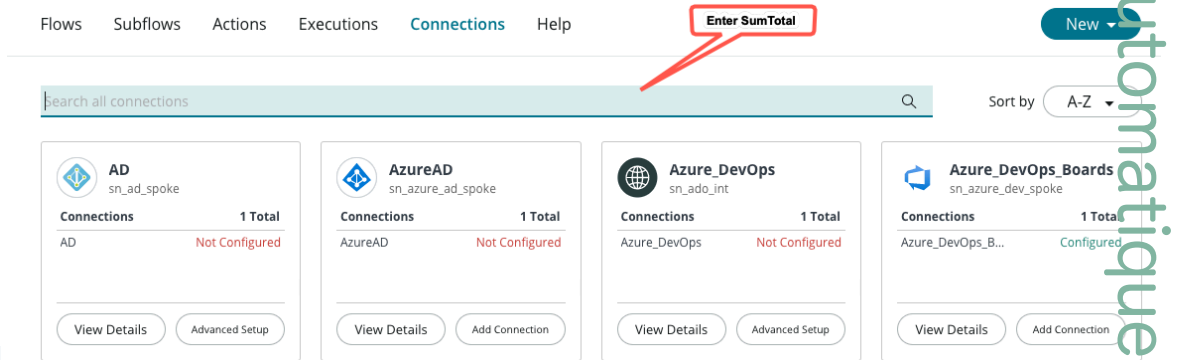
### Formulaire de configuration du client OAuth SumTotal

Champ	Description
Nom du client	Nom personnalisé du client OAuth.
ID client	ID unique du client OAuth. Vous en avez besoin lors de la configuration de l’enregistrement de connexion et d’informations d’identification dans l’instance ServiceNow .  <b>Conseil :</b> Pour copier l’ID, cliquez sur <b>COPIER</b> .

Traduction automatique

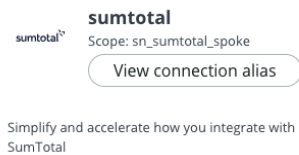
Champ	Description
Secret client	Secret client pour configurer l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification dans l'instance ServiceNow .  💡 <b>Conseil :</b> Pour copier l'ID, cliquez sur <b>COPIER</b> .
Types d'accords autorisés	Renseignez le champ <b>Informations d'identification du client</b> .
Paramètres	Sélectionnez <b>Activé</b> .
Durée de vie du jeton d'accès (minutes)	La durée du jeton d'accès.
Périmètres	Sélectionnez <b>allapis</b> .
URI de redirection	URL de l'emplacement une fois que l'application a été autorisée avec succès et qu'un jeton d'accès a été accordé.

5. Cliquez sur **Envoyer**.  
Le client OAuth SumTotal est créé.
6. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.
7. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
8. Cliquez sur Connexions.
9. Pour rechercher l'enregistrement de connexions SumTotal, saisissez

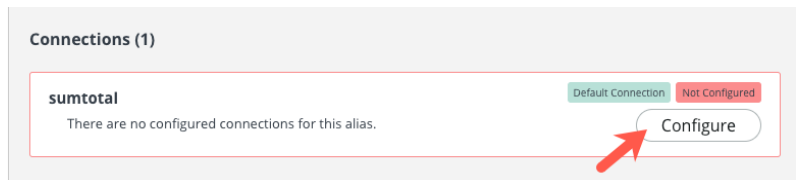


SumTotal.

10. Sur la carte de connexion SumTotal, cliquez sur **Afficher les détails**.
11. Sur la page Connexions, cliquez sur




**Configurer.**



12. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.

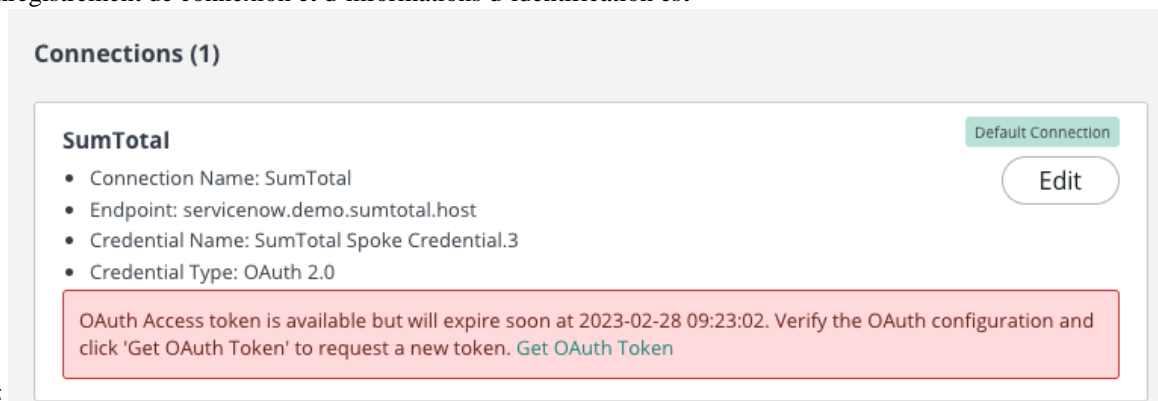
### Configurer le formulaire de connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la connexion.

Champ	Description
	 <b>Remarque :</b> Le nom est en lecture seule.
URL de connexion	URL pour se connecter à l'hôte SumTotal.
Nom de l'entité OAuth	Nom personnalisé de l'entité OAuth.
ID client OAuth	ID client généré et copié à partir de l'hôte SumTotal.
Secret client OAuth	Secret client généré et copié à partir de l'hôte SumTotal.
URL du jeton OAuth	URL du jeton pour accéder à l'hôte SumTotal. L'URL doit être saisie au format <code>https://{site-url}/apisecurity/connect/token</code> .

### 13. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification est



**Connections (1)**

**SumTotal** Default Connection

- Connection Name: SumTotal
- Endpoint: servicenow.demo.sumtotal.host
- Credential Name: SumTotal Spoke Credential.3
- Credential Type: OAuth 2.0

OAuth Access token is available but will expire soon at 2023-02-28 09:23:02. Verify the OAuth configuration and click 'Get OAuth Token' to request a new token. [Get OAuth Token](#)

créé.

### SurveyMonkey (en anglais seulement ) Rayon

Gérez les enquêtes, les réponses, les collecteurs, etc., dans le SurveyMonkey (en anglais seulement compte à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

SurveyMonkey (en anglais seulement Spoke v2.0.6 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour SurveyMonkey (en anglais seulement la version v3 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Accès administrateur à [SurveyMonkey \(en anglais seulement Portail des développeurs d'API\)](#).

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke SurveyMonkey fournit des actions pour automatiser les SurveyMonkey (en anglais seulement tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des collecteurs	Créer un collecteur	Crée un collecteur pour l'enquête donnée. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Créer/modifier des collecteurs.
	Supprimer le collecteur	Supprime le collecteur spécifié. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Créer/modifier des collecteurs.
	Obtenir les détails du collecteur	Récupère les détails du collecteur spécifié. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application des collecteurs de vues.
	Rechercher un flux de collecteurs	Récupère les détails des collecteurs dans l'enquête spécifiée.
Gestion des contacts	Ajouter des contacts à la liste de contacts	Crée plusieurs contacts dans une liste de contacts. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au périmètre Créer/modifier des contacts.
	Créer une liste de contacts	Crée une liste de contacts. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au périmètre Créer/modifier des contacts.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer la liste de contacts	Supprime la liste de contacts spécifiée. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au périmètre Créer/modifier des contacts.
	Rechercher des listes de contacts	Récupère toutes les listes de contacts. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au périmètre Afficher les contacts.
	Rechercher des contacts dans la liste de contacts	Récupère tous les contacts d'une liste de contacts. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au périmètre Afficher les contacts.
	Mettre à jour la liste de contacts	Modifie une liste de contacts. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au périmètre Créer/modifier des contacts.
Gestion des dossiers	Créer un dossier	Crée un dossier.
	Rechercher des dossiers	Récupère les dossiers disponibles.
Gestion des réponses	Rechercher les réponses à l'enquête	Récupère une liste des réponses. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au périmètre Afficher les réponses.
	Rechercher les tendances des enquêtes	Récupère le nombre de réponses dans la période spécifiée. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Afficher les détails de la réponse.
Gestion des enquêtes et des questions	Créer une question	Crée une question sur la page de l'enquête. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Créer/modifier des enquêtes.
	Créer une enquête	Crée une enquête vide. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Créer/modifier des enquêtes.
	Supprimer une question	Supprime la question spécifiée. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Créer/modifier des enquêtes.
	Supprimer l'enquête	Supprime l'enquête spécifiée. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Créer/modifier des enquêtes.
	Obtenir les détails de l'enquête	Récupère une liste des réponses complètes, y compris les réponses à toutes les questions. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Afficher les détails de la réponse.
	Rechercher des questions	Récupère toutes les questions de l'enquête spécifiée.
	Rechercher des pages d'enquête	Récupère les détails de la page. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Afficher les enquêtes.
	Rechercher des enquêtes	Récupère une liste des enquêtes appartenant à l'utilisateur authentifié ou partagées avec lui. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Afficher les enquêtes.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour la question	Met à jour les détails de la question spécifiée. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Créer/modifier des enquêtes
	Mettre à jour une enquête	Modifie le titre, le surnom ou la langue de l'enquête spécifiée. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Créer/modifier des enquêtes.
Gestion des équipes	Rechercher le flux d'activité de l'équipe	Récupère les données d'activité de l'équipe spécifiée.
	Rechercher les détails des membres de l'équipe	Récupère les détails du membre de l'équipe spécifié.
	Rechercher le flux des membres de l'équipe	Récupère les détails de tous les membres de l'équipe spécifiée.
	Rechercher le flux de l'équipe	Récupère les détails de toutes les équipes auxquelles le compte d'utilisateur authentifié appartient.
Gestion des utilisateurs	Obtenir les détails de l'utilisateur	Récupère les détails du compte de l'utilisateur actuel, y compris son forfait. Les utilisateurs de l'application publique doivent accéder au champ d'application Afficher les utilisateurs.

**i Remarque :**

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le SurveyMonkey spoke](#).

**Configurer le SurveyMonkey spoke**

Intégrez l'instance et SurveyMonkey le compte en créant une application OAuth personnalisée dans SurveyMonkey le ServiceNow portail des développeurs d'API pour authentifier les ServiceNow demandes.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Connectez-vous à [SurveyMonkey Portail des développeurs d'API](#) en tant qu'administrateur et ajoutez une application.

a. Dans **URL de redirection OAuth**, entrez l'URL de l'instance ServiceNow au format suivant : `https://<nom-instance>.service-now.com/oauth_redirect.do`.

b. Copiez et enregistrez les valeurs **de l'ID client** et du **Secret**.

c. Fournissez ces champs d'application pour l'application :

- Créer/modifier des enquêtes
- Créer/modifier des collecteurs
- Créer/modifier les réponses
- Afficher les détails de la réponse
- Afficher les contacts
- Créer/modifier des webhooks
- Afficher les actifs de la bibliothèque
- Afficher les enquêtes
- Afficher les collecteurs
- Voir les réponses
- Créer/modifier des contacts
- Afficher les utilisateurs
- Afficher le webhook

### Remarque :

Si vous fournissez des champs d'application supplémentaires, assurez-vous d'ajouter ces champs d'application dans l'onglet **Périmètres des entités OAuth** du registre d'application par défaut disponible dans votre ServiceNow instance.

2. Configurez le registre d'application par défaut.

a. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.

b. Ouvrez l'enregistrement, **Survey Monkey**.

c. Renseignez les valeurs suivantes sur le formulaire :

Champ	Description
ID client	ID client de l'application créée dans <a href="#">SurveyMonkey Portail des développeurs d'API</a> .
Secret client	Secret de l'application créée dans <a href="#">SurveyMonkey Portail des développeurs d'API</a> .
URL de redirection	ServiceNow URL d'instance au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/</code>

Champ	Description
	oauth_redirect.do. Remplacez <nom-instance> par le nom de votre instance.

**?** **Remarque :**

Si vous avez fourni des champs d'application supplémentaires, créez des enregistrements pour ces champs d'application dans l'onglet **Champs d'application de l'entité OAuth**.

**3.** Créez un enregistrement d'informations d'identification.

**a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

**b.** Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**

**c.** Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

**d.** Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Saisissez les informations d'identification SurveyMonkey.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth que vous avez créé lors de l'inscription de l'application SurveyMonkey en tant que fournisseur OAuth. Sélectionnez <b>Survey Monkey default_profile</b> .
Concerne	MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Sélectionnez <b>tous les serveurs MID</b> .
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Saisissez 100.

**e.** Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

**4.** Créez un enregistrement de connexion.

**a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

**b.** Ouvrir pour l'enregistrement pour **SurveyMonkey**.

**c.** Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.

**d.** Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Entrez dans SurveyMonkey Connection.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Zoom. Sélectionnez <b>Informations d'identification SurveyMonkey</b> .
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour vous connecter à votre SurveyMonkey compte. Saisissez <a href="https://api.surveymonkey.net">https://api.surveymonkey.net</a> .
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

**e. Facultatif :** Dans l'onglet **Attributs**, indiquez votre SurveyMonkey version d'API si elle est différente de la valeur par défaut de v3.

**f.** Cliquez sur **Envoyer**.

L'instance et SurveyMonkey le ServiceNow compte sont intégrés.

### Spoke Tableau

Le Tableau spoke fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels afin de vous permettre de récupérer les licences expirées.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Tableau la version d'API v3.21, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

- Tableau cloud compte
- Tableau cloud Rôle requis : Administrateur du site
- Jeton Web JSON (JWT) Application connectée ou jeton d'accès personnel (PAT) pour authentifier l'instance ServiceNow .

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Studio de workflow - Entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le Tableau spoke fournit des actions pour automatiser les Tableau tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les utilisateurs à partir de l'application Tableau cloud .
	Supprimer un utilisateur	Révoque une licence utilisateur dans l'application Tableau cloud .
Gestion des organisations	Obtenir un jeton d'accès	Obtient le jeton d'accès pour authentifier les appels d'API.

## Rôles d'utilisateur de spoke

Le Tableau spoke fournit le rôle d'utilisateur suivant pour contrôler l'accès aux données :

Rôle d'utilisateur	Description
Tableau Administrateur (sn_tableau_spoke.tableau_admin)	Crée des connexions pour l'application Tableau cloud .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, reportez-vous à la section [Configurer le Tableau spoke](#).

## Configurer le Tableau spoke

Intégrez votre ServiceNow instance afin Tableau cloud d'automatiser les flux et d'effectuer des actions sur l'application Tableau cloud .

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Tableau.
- Tableau cloud Rôle requis : Administrateur du site

### Procédure

Utilisez l'un des types d'authentification suivants pour valider ServiceNow les demandes d'instance avec le Tableau spoke.

- Jeton d'accès personnel (PAT)
  - Jeton Web JSON (JWT)
- a.** Validez ServiceNow les demandes d'instance avec le Tableau spoke à l'aide du type d'authentification PAT.
- i.** Connectez-vous au compte à l'aide des informations d'identification d'administrateur Tableau cloud .
  - ii.** Sélectionnez l'icône de votre profil.
  - iii.** Sélectionnez **Paramètres de mon compte**.
  - iv.** Faites défiler vers le bas jusqu'à la section **Jetons d'accès personnels** sur votre page de profil.
  - v.** Dans le champ de texte, fournissez un nom de jeton.  
Par exemple, Test 1.
  - vi.** Sélectionnez **Créer un jeton**.  
Le jeton d'accès personnel est généré avec un nom de jeton et un secret.
  - vii.** Pour copier le secret du jeton d'accès personnel, sélectionnez **Copier le secret**.

#### Important :

Conservez le secret du jeton d'accès personnel dans un endroit sûr. Vous en avez besoin lorsque vous créez un enregistrement de connexion pour Tableau.

- b.** Validez ServiceNow les demandes d'instance avec le Tableau spoke à l'aide du type d'authentification JWT.
- i.** Connectez-vous au compte à l'aide des informations d'identification d'administrateur Tableau cloud .
  - ii.** Sélectionnez l'icône de votre profil.
  - iii.** Dans le volet de gauche, sélectionnez **Paramètres**.
  - iv.** Sélectionnez l'onglet **Applications connectées** .
  - v.** Sur la page Applications connectées, sélectionnez l'option **Approbation directe** dans la liste déroulante **Nouvelles applications connectées** .

**vi.** Dans la boîte de dialogue **Créer une application connectée** , renseignez les détails du nom de l'application connectée, du niveau d'accès et de la liste d'autorisation de domaine.

**vii.** Sélectionnez **Créer**.

L'application connectée que vous avez créée s'affiche sur la page Applications connectées. Par défaut, l'application connectée est inactive.

**viii.** Pour activer l'application connectée, sélectionnez l'icône représentant des points de suspension ( **⋮** ) dans la colonne Actions, puis sélectionnez **Activer**.

L'état de l'application connectée indique qu'elle est activée.

**ix.** Sélectionnez le nom de l'application connectée.

Conservez l'ID et la valeur du secret en lieu sûr. Vous en avez besoin lorsque vous créez un enregistrement de connexion pour Tableau.

**x.** Pour copier l'ID client, sélectionnez **Copier l'ID client**.

Conservez l'ID client en lieu sûr. Vous en avez besoin lorsque vous créez un enregistrement de connexion pour Tableau.

## Que faire ensuite

[Créer une connexion et des informations d'identification pour le Tableau spoke](#)

### Créer une connexion et des informations d'identification pour le Tableau spoke

Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour l'application Tableau cloud . Les Tableau alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : ServiceNow admin ou Tableau cloud administrateur du site

Enregistrez votre Tableau cloud application.

- Si vous utilisez le type d'authentification PAT (Personal Access Token), enregistrez le secret du jeton d'accès personnel.
- Si vous utilisez le type d'authentification Jeton Web JSON (JWT), enregistrez l'ID et le secret client.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement **TableauCloud** .  
La page Alias de connexion et d'informations d'identification s'ouvre.
3. Dans la section Liens connexes, sélectionnez **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
4. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

## Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Veuillez entrer les informations de connexion	
Nom de la connexion	Nom de la connexion.  Ce champ est automatiquement défini sur <i>Tableau cloud</i> Connexion.
URL de connexion	URL utilisée pour la connexion au serveur sur lequel Tableau cloud est installé.
URL de contenu	Le nom permanent du site auquel vous connecter. L'URL de contenu apparaît dans le chemin de l'URL du contenu dans la barre d'adresse de Tableau votre navigateur après l'URL du Tableau serveur.  mySite est l'URL de contenu dans l'exemple suivant : http://<URL de serveur ou de cloud>/#/site/mySite/explore.
Veuillez entrer les informations d'identification	
Sélectionnez le type d'authentification PAT ou JWT. Les champs changent en fonction du type d'authentification que vous sélectionnez.	
Champs pour le type d'authentification PAT	
Nom du jeton	Nom du jeton que vous avez fourni lors de la configuration du Tableau spoke à l'aide du type d'authentification PAT.  Pour plus d'informations, voir <a href="#">Configurer le Tableau spoke</a>
Secret du jeton	Clé secrète du jeton que vous avez copiée lors de la configuration du Tableau spoke à l'aide du type d'authentification PAT.  Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer le Tableau spoke</a> .
Intervalle d'expiration (s)	Durée de vie du jeton d'accès personnel (PAT) généré.  Valeur par défaut : 14 400 s  <b>i Important :</b> Vous ne devez pas modifier la valeur de ce champ.
Champs du type d'authentification JWT	

Champ	Description
Secret ID	ID secret que vous avez copié lors de la configuration du Tableau spoke à l'aide du type d'authentification JWT.  Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer le Tableau spoke.</a>
Valeur secrète	Valeur secrète que vous avez copiée lors de la configuration du Tableau spoke à l'aide du type d'authentification JWT.  Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer le Tableau spoke.</a>
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur, c'est-à-dire l'adresse e-mail de l'utilisateur authentifié Tableau cloud .
ID client	ID client que vous avez copié lors de la configuration du Tableau spoke à l'aide du type d'authentification JWT.  Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer le Tableau spoke.</a>
Intervalle d'expiration (s)	Durée de vie du jeton JSON Web généré (JWT).  Valeur par défaut : 3600 s  <b>i Important :</b> Vous ne devez pas modifier la valeur de ce champ.

**5. Sélectionnez **Créer et obtenir un jeton OAuth.****

**Résultats**

Un enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé dans l'instance ServiceNow .

[store-future: BEGIN review]

**Thomson Reuters Regulatory Intelligence Spoke**

Thomson Reuters Regulatory Intelligence Integration (TRRI) vous aide à recueillir, surveiller et analyser les données réglementaires et à suivre les développements dans un environnement réglementaire complexe. Utilisez GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence un spoke pour intégrer Thomson Reuters et consommer les flux TRRI dans votre ServiceNow instance.

**Vue d'ensemble**

Utilisez la Thomson Reuters configuration guidée pour

- Recevoir des Thomson Reuters flux réglementaires pertinents pour votre organisation
- Transformer et mapper la taxonomie réglementaire vers Thomson Reuters votre taxonomie réglementaire interne
- Charger les données transformées dans votre ServiceNow instance et gérer les changements réglementaires

Consultez la liste de vérification préconfigurée pour l'intégration :

- Configurer les paramètres du flux : configurez le contenu du flux, les paramètres de livraison et l'emplacement de livraison (vers lequel les flux sont livrés) dans l'interface Thomson Reuters utilisateur des flux Intelligence réglementaire (TRRI).
- Configurer Serveur MID : Thomson Reuters envoie les fichiers de flux réglementaires au serveur SFTP configuré sur le Thomson Reuters portail. Un administrateur doit configurer un serveur MID avec des options SSH pour que le GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence spoke fonctionne et pour ingérer les données des fichiers de flux du serveur SFTP dans l'instance ServiceNow®. Le serveur MID s'exécute en tant que service Windows ou démon UNIX pour faciliter la communication entre une instance et les applications externes.

Consultez la section suivante pour plus d'informations sur les tâches incluses dans la configuration guidée de l'intelligence réglementaire Thomson Reuters :

- Connexions : créez et validez la connexion requise pour une intégration avec Thomson Reuters. Les tâches de cette étape comprennent :
  - Créer une connexion
  - Valider la connexion
  - Soumettre les informations d'identification OAuth
- Activer les flux d'intégration : configurez un calendrier et activez les flux d'intégration à des moments différents. Il est recommandé d'exécuter les flux avec un intervalle de temps, par exemple, un intervalle de 12 heures entre les flux. Les tâches de cette étape comprennent :
  - Configurer le flux qui insère les fichiers de flux dans le registre de flux
  - Configurer le flux qui déplace les flux traités dans le répertoire de destination
- Créer une taxonomie interne : créez votre taxonomie interne pour catégoriser et classer le contenu réglementaire. La taxonomie interne peut être une structure multi-hiérarchique. Vous pouvez gérer le contenu réglementaire externe et mapper la Thomson Reuters taxonomie à votre taxonomie interne. Les tâches de cette étape comprennent :
  - Créer une taxonomie interne pour les organismes de réglementation
  - Créer une taxonomie interne pour les types de contenu
  - Créer une taxonomie interne pour la juridiction
  - Créer une taxonomie interne pour les thèmes
  - Créer une taxonomie interne pour les secteurs
- Mappez la taxonomie externe avec la taxonomie interne : mappez la taxonomie source à partir de Thomson Reuters la taxonomie interne que vous avez créée. Les tâches de cette étape comprennent la taxonomie de carte.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Exigences relatives au spoke

Thomson Reuters dépose les fichiers de flux réglementaires à l'emplacement SFTP configuré dans son portail. Créez une nouvelle connexion SFTP et importez les fichiers de flux importés dans votre ServiceNow instance. Les exigences en matière de spoke sont les suivantes :

1. Créez une nouvelle connexion SFTP en saisissant les détails suivants :
  - Ajoutez un nom personnalisé, une adresse IP de l'hôte, un numéro de port, un nom d'utilisateur et un mot de passe pour vous connecter au serveur SFTP
  - Chemin d'accès source au répertoire qui contient les fichiers de flux. Consultez l'exemple de chemin d'accès à la source :
    - Utilisateurs Windows : C :\Users\samadmin
    - Utilisateurs non-Windows : /users/custom.name/samadmin
  - Chemin d'accès de destination au répertoire dans lequel les fichiers importés avec succès doivent être déplacés. Consultez l'exemple de chemin de destination :
    - Utilisateurs Windows : C :\Users\samadmin\processed
    - Utilisateur non-Windows : /Users/custom.name/samadmin/processed
2. Validez la connexion avant de pouvoir l'utiliser dans les flux d'intégration.
3. Soumettez les informations d'identification OAuth pour fournir les documents relatifs au type d'événement réglementaire des flux.

## Dépendances des spokes

Installez les applications suivantes :

- GRC: Regulatory Change Management
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action - Flux de données
- ServiceNow Hub d'intégration Étape d'action : SFTP

Les applications suivantes sont requises pour l'application GRC: Regulatory Change Management :

- GRC : gestion de la politique et de la conformité
- GRC : Risque avancé



### Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Les données réglementaires reçues de sont traitées et importées dans les tables intermédiaires Thomson Reuters d'une ServiceNow® instance.

Le spoke GRC : Thomson Reuters Regulatory Intelligence fournit les actions suivantes pour automatiser les tâches d'intégration Thomson Reuters :

- Obtenir les documents sources connexes pour les événements réglementaires
- Obtenir les Thomson Reuters noms des fichiers de flux à partir du chemin d'accès source SFTP
- Déplacer les Thomson Reuters fichiers traités vers le chemin d'accès de destination
- Déclencher la tâche d'importation Thomson Reuters planifiée après avoir obtenu les noms de fichiers à partir du serveur SFTP
- Valider le chemin d'accès Thomson Reuters et les informations d'identification de la Thomson Reuters connexion SFTP

Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Obtenir les documents connexes	Obtenir les documents connexes pour les événements réglementaires	Obtenir les documents sources connexes pour les événements réglementaires
Obtenir les noms des fichiers de flux	Obtenir les noms des fichiers de Thomson Reuters flux	Obtenir les Thomson Reuters noms des fichiers de flux à partir du chemin d'accès source SFTP
Déplacer les fichiers traités vers le répertoire de destination	Déplacer les Thomson Reuters fichiers traités	Déplacer les Thomson Reuters fichiers traités vers le chemin d'accès de destination
Déclencher la tâche d'importation planifiée	Déclencher la tâche d'importation Thomson Reuters planifiée	Déclencher la tâche d'importation Thomson Reuters planifiée après avoir obtenu les noms de fichiers à partir du serveur SFTP
Valider le chemin d'accès et les informations d'identification	Valider le chemin d'accès Thomson Reuters et les informations d'identification	Validez le chemin d'accès et les Thomson Reuters informations d'identification pour tester le chemin d'accès et les informations d'identification pour la Thomson Reuters connexion SFTP

## Module de spoke

Le GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence spoke ajoute que le GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence spoke inclut les modules suivants :

Module	Description
Configuration guidée Thomson Reuters	Fournit des instructions étape par étape pour configurer la configuration avec GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence le spoke
Alias de connexion et d'informations d'identification	Configurer la connexion et les informations d'identification SFTP et OAuth
Connexions	<p>Enregistrement des informations de connexion au fichier à partir de Thomson Reuters. Cliquez sur <b>Valider pour valider</b> la connexion. Si vous rencontrez des problèmes lors de la validation de la connexion, triez-la à l'aide d'un journal d'intégration.</p> <p>Si vous ne souhaitez pas utiliser une connexion, vous pouvez la passer à l'état de brouillon en cliquant sur <b>Passer au brouillon</b>. Dans l'intégration, seul l'enregistrement <b>d'informations de connexion au fichier</b> pour lequel l'état est <b>Validé</b> est utilisé dans les flux.</p>
Entrée du registre OAuth	Affiche l'enregistrement lorsque la connexion OAuth et les informations d'identification sont créées via l'alias de connexion et d'informations d'identification expédié
Informations d'identification OAuth	Affiche l'enregistrement lorsque les informations d'identification OAuth sont créées
Registre des flux	Contient un enregistrement pour chacun des fichiers de flux situés dans le répertoire source de l'emplacement SFTP
Journaux d'intégration	Affiche les journaux d'intégration. Contient des erreurs d'intégration, par exemple, des erreurs observées lors de la validation d'une connexion ou d'autres erreurs dans les flux d'intégration
Source de données	Source de données qui ingère les fichiers de flux à partir de l'emplacement SFTP et crée automatiquement un enregistrement dans la table de flux réglementaire
Importation planifiée	Tâche qui analyse et recherche une entrée la plus ancienne dans le registre de flux
Configuration XML de taxonomie	Enregistrement expédié dans le cadre du Thomson Reuters composant. Contient les XPath et les attributs nécessaires pour analyser le fichier de taxonomie chargé Thomson Reuters au format XML
TR   Organismes de régulation	Configurer un nouvel enregistrement pour l'organisme de régulation externe pour Thomson Reuters
TR   Types de contenu	Configurez un nouvel enregistrement pour les types de contenu externes pour Thomson Reuters
TR   Juridictions	Configurez un nouvel enregistrement pour les juridictions externes pour Thomson Reuters
TR   Thèmes	Configurer un nouvel enregistrement pour les thèmes externes pour Thomson Reuters

Module	Description
TR   Secteurs	Configurer un nouvel enregistrement pour les secteurs externes pour Thomson Reuters
Mappeur de taxonomie	Mappez Thomson Reuters la taxonomie à la taxonomie interne

Les données accessibles via ces modules de spoke sont stockées dans les tables suivantes :

Tables	Champs
sn_grc_reg_change_external_theme	Thème réglementaire externe
sn_grc_reg_change_external_regulatory_body	Organisme de régulation externe
sn_grc_reg_change_external_sector	Secteur de la réglementation externe
sn_grc_reg_change_external_content_type	Type de contenu réglementaire externe
sn_grc_reg_change_external_jurisdiction	Juridiction réglementaire externe
sn_grc_reg_change_thème	Thème réglementaire
sn_grc_reg_change_regulatory_body	Organisme de régulation
sn_grc_reg_change_sector	Secteur réglementaire
sn_grc_reg_change_content_type	Type de contenu réglementaire
sn_grc_reg_change_jurisdiction	Juridiction réglementaire

### Rôles d'utilisateur de spoke

Le GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence spoke utilise le rôle d'administrateur informatique RCM (sn\_grc\_reg\_change.it\_admin) fourni par l'application Gestion des changements réglementaires pour contrôler l'accès aux données.

L'utilisateur RCM évalue l'applicabilité d'un enregistrement de flux réglementaire, lance les évaluations de l'impact et termine les tâches de changement réglementaire et les tâches d'action affectées.

L'utilisateur RCM crée les tâches de changement réglementaire et les tâches d'action. Le gestionnaire RCM affecte les flux réglementaires et les tâches de changement réglementaire et les approuve.

### Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Créer un enregistrement de connexion pour le GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence spoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Serveur MID s'exécute sous la forme d'un service Windows ou d'un démon UNIX pour faciliter la communication entre une instance et les applications externes. Thomson Reuters envoie les fichiers de flux réglementaires au SFTP Server configuré sur son portail. Un serveur MID avec des options SSH doit être configuré par un administrateur pour GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence que le spoke fonctionne et pour ingérer les données des fichiers de flux de l'emplacement SFTP vers l'instance ServiceNow® .

[End]

[store-future: BEGIN review]

## Créer un enregistrement de connexion pour le GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence spoke

Il existe deux enregistrements de connexion et d'informations d'identification : un pour le serveur SFTP et un autre pour REST. Les alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans GRC: Thomson Reuters Regulatory Intelligence le spoke.

### Procédure

**1. Accédez à la Tout > Application > Regulatory Change Management > Thomson Reuters > Alias de connexion et d'informations d'identification.**

Les deux alias de connexion et d'informations d'identification suivants sont fournis avec Thomson Reuters:

- Thomson Reuters REST API
- Thomson Reuters SFTP (en anglais seulement)

**2. Cliquez sur Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification** sous **Liens connexes** pour Thomson Reuters l'API REST ou Thomson Reuters SFTP.

Les détails à fournir dans l'alias SFTP et l'alias REST sont différents l'un de l'autre. Lorsque vous saisissez les détails dans le formulaire Créer un alias de connexion et d'informations d'identification, une nouvelle connexion est créée.

Les champs suivants sont affichés dans le formulaire Créer un alias SFTP de **connexion et d'informations d'identification** pour Thomson Reuters.

#### Créer un formulaire d'alias SFTP de connexion et d'informations d'identification

Champ	Description
Information de connexion	Nom du type de connexion SFTP, par exemple, SFTP Windows, hôte du serveur SFTP et port du serveur
Informations d'identification	Nom des informations d'identification, nom d'utilisateur et mot de passe pour un accès au serveur SFTP
Post-traitement de l'information	Chemin d'accès source au répertoire qui contient les fichiers de flux, chemin d'accès de destination au répertoire dans lequel les fichiers importés avec succès doivent être déplacés

Les champs suivants sont affichés dans le formulaire **Créer un alias REST de connexion et d'informations d'identification** pour Thomson Reuters.

#### Créer un formulaire d'alias REST de connexion et d'informations d'identification

Champ	Description
Informations d'identification	Entrer l'ID client OAuth

Champ	Description
	Entrer le secret client OAuth

3. Cliquez sur **Créer** pour le formulaire d'alias SFTP ou cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth** pour le formulaire d'alias REST.

Créez votre formulaire **d'alias de connexion et d'informations d'identification** et l'enregistrement **Informations de connexion au fichier**.

**i Remarque :**

Une fois qu'une nouvelle connexion est créée, un enregistrement d'informations de connexion de fichier est créé. Si vous cliquez sur **Nouveau** sous la liste connexe **Connexions** après la création d'une connexion, un nouvel enregistrement d'informations de connexion à un fichier ne sera pas créé.

[End]

## Trello Rayon

Gérez les Trello abonnements d'entreprise à l'aide de votre ServiceNow instance. Analysez l'utilisation des données pour Trello les abonnements d'entreprise et récupérez les abonnements inactifs.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Trello Spoke v1.2.2 est la dernière version.

## Exigences relatives au spoke

- Trello Accès administrateur d'entreprise
- Assurez-vous que votre Trello abonnement est lié au Atlassian compte.
- Assurez-vous que votre compte autorisé dispose à la fois Trello des droits d'administrateur d'entreprise et Atlassian d'administrateur de compte.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Flux de spoke**

Le spoke Trello fournit le flux Mettre à jour et insérer le tableau Trello pour vérifier si un nouveau tableau a été créé dans le tableau Tableaux Trello, ou si un tableau existant a été mis à jour et le synchronise en conséquence dans Trello. Pour personnaliser l'échantillon de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

**Flux secondaires du spoke**

Le spoke Trello fournit le flux secondaire Webhook de processus Trello pour récupérer les données en fonction des changements qui se produisent dans Trello. Le flux secondaire est exécuté lorsque le webhook est déclenché. Pour personnaliser l'échantillon de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

**Actions du spoke**

Le spoke Trello fournit des actions pour automatiser les Trello tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Récupérer des actions	Rechercher une action par ID	Récupère les détails de l'action requise.
	Rechercher des actions par ID de tableau	Récupère les détails des actions à partir du tableau spécifié.
	Rechercher des actions par ID de carte	Récupère les détails des actions à partir de la carte spécifiée.
	Rechercher des actions par ID de liste	Récupère les détails des actions à partir de la carte spécifiée.
	Rechercher des actions par ID d'organisation	Récupère les détails des actions à partir de l'organisation spécifiée.
	Action de mise à jour	Met à jour le contenu d'un commentaire pour une action.
Gestion des pièces jointes	Créer une pièce jointe sur la carte	Joint un fichier à la carte requise.
	Supprimer la pièce jointe par ID	Supprime la pièce jointe spécifiée.
	Rechercher la pièce jointe par ID	Récupère les détails de la pièce jointe requise.
	Rechercher des pièces jointes par ID de carte	Récupérer les pièces jointes sur la carte.
Gestion de tableau	Créer un tableau	Crée un tableau avec les détails fournis.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer le tableau par ID	Supprime le tableau indiqué.
	Rechercher un tableau par ID	Récupère les détails du tableau requis.
	Rechercher des tableaux par ID d'organisation	Récupère les détails des tableaux de l'organisation spécifiée.
	Mettre à jour le tableau	Met à jour les détails du tableau spécifié.
Gestion des cartes	Créer une carte	Crée une carte avec les détails fournis.
	Supprimer la carte par ID	Supprime la carte spécifiée.
	Rechercher une carte par ID	Récupère les détails de la carte requise.
	Mettre à jour la carte	Met à jour les détails de la carte.
Gestion de la liste de vérification	Créer une liste de vérification	Crée une liste de vérification avec les détails fournis.
	Rechercher une liste de vérification par ID	Récupère les détails de la liste de vérification requise.
Gestion de champs personnalisés	Créer un champ personnalisé	Crée un champ personnalisé avec les détails fournis.
	Rechercher un champ personnalisé par ID	Récupère les détails du champ personnalisé requis.
Gestion des étiquettes	Rechercher une étiquette par ID	Récupère les détails de l'étiquette requise.
Gestion de la liste	Créer une liste	Crée une liste avec les détails fournis.
	Rechercher une liste par ID	Récupère les détails de la liste spécifiée.
Gestion des organisations	Rechercher une organisation par ID	Récupère les détails de l'organisation requise.
Gestion des autocollants	Ajouter un autocollant à la carte	Ajoute un autocollant à la carte requise.
	Supprimer l'autocollant par ID	Supprime l'autocollant spécifié.
	Rechercher des autocollants par ID	Récupère les détails de l'autocollant requis.
	Rechercher des autocollants par ID de carte	Récupère les détails des autocollants sur une carte.
	Mettre à jour l'autocollant	Met à jour les détails de l'autocollant spécifique.
Gestion des utilisateurs	Rechercher un ID d'entreprise	Récupère l'ID de l'organisation du compte d'utilisateur authentifié.
	Rechercher le flux des membres de l'entreprise	Récupère les détails de tous les membres d'une organisation d'entreprise.
	Mettre à jour l'état actif du membre de l'entreprise	Met à jour l'état actif du membre spécifié dans une entreprise.
	Mettre à jour l'état de la licence du membre de l'entreprise	Met à jour si le membre fourni doit utiliser une des licences d'entreprise disponibles ou non.
Gestion des Webhook	Créer un webhook	Crée un webhook avec les détails fournis.
	Supprimer webhook par ID	Supprime le webhook spécifié.

**Remarque :**

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

**Modules de spokes**

Le spoke Trello ajoute l'application Spoke Trello à l'instance ServiceNow . L'application Trello Spoke comprend les modules suivants :

Module	Description
Tableaux	Vous permet de créer des tableaux dans Trello. Lorsque vous créez un enregistrement ici, le flux Mettre à jour et insérer le tableau Trello est déclenché et crée ou met à jour les détails du tableau dans Trello.
Table distante	
Utilisateurs	Vous permet d'accéder aux détails de l'utilisateur Trello.
Webhook	
Politiques de routage	Stocke les politiques d'acheminement du webhook Trello. Un enregistrement par défaut est disponible avec le spoke. Vous pouvez personnaliser la politique d'acheminement par défaut selon vos besoins.
Registres Webhook	Stocke les registres Webhook. Le registre webhook enregistre un webhook Trello dans ServiceNow pour avertir ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Trello.  Vous pouvez créer un webhook pour le tableau requis. Lorsque des changements se produisent dans le tableau, le webhook est déclenché, le flux secondaire du webhook Traiter Trello est exécuté et les changements apportés au tableau peuvent être consultés dans les journaux de flux secondaires.

Traduction automatique

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Générer une Trello clé API et un jeton](#) et [Créer une connexion Trello](#).

## Configurer le Trello spoke

Intégrez l'instance ServiceNow et Trello en créant une clé API dans Trello pour authentifier les demandes ServiceNow.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le spoke Trello.
- Rôle requis : administrateur

### Générer une Trello clé API et un jeton

Générez une clé API et un Trello jeton pour accéder au Trello portail.

### Avant de commencer

Trello Rôle requis : admin

Vérifiez que vous disposez d'un compte d'utilisateur géré et Atlassian d'un accès administrateur.

### Procédure

1. Allez sur [Trello](#) .
2. Connectez-vous en tant qu'administrateur d'entreprise.
3. Accédez aux [clés API du développeur](#) .
4. Copiez la clé API à partir de la clé personnelle sur la page Clés API du développeur.
5. Dans le lien suivant, remplacez { YourAPIKey } par la clé API que vous avez copiée à la dernière étape et ouvrez le lien.  
`https://trello.com/1/authorize?expiration=never&scope=read,write,account&response_type=token&name=ServerToken&key={VotreAPIKey}`  
 Par exemple, si votre clé API est 123xyz, ouvrez le lien suivant `https://trello.com/1/authorize?expiration=never&scope=read,write,account&response_type=token&name=ServerToken&key=123xyz`  
 La page MyPersonalToken s'affiche et vous demande si vous souhaitez donner accès à votre compte.
6. Sélectionner **Autoriser**.  
 Un jeton d'API est généré. Copiez ce jeton d'API et stockez-le en toute sécurité.

### Créer une connexion Trello

Configurez votre ServiceNow instance pour ajouter la clé API et le Trello jeton API.

### Avant de commencer

ServiceNow Rôle requis : admin

### Procédure

1. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.
2. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
3. Sélectionnez l'onglet **Connexions** .
4. Localisez l'alias de Trello connexion Alias et sélectionnez **Afficher les détails**.
5. Configurez le Trello spoke.

- Si vous configurez le spoke pour la première fois, sélectionnez **Configurer**.
- Si vous ne configurez pas le spoke pour la première fois, sélectionnez **Modifier**.

**6.** Renseignez les champs du formulaire.

**Modifier le formulaire de connexion**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	Saisissez l'URL en tant que https://api.trello.com/.
Clé API	Clé API que vous avez copiée à partir du Trello portail.
Jeton d'API	Jeton d'API que vous avez copié à Trello partir du portail.

**7.** Sélectionnez **Configurer la connexion**.

**Configurer un webhook**

Configurez un webhook pour vous abonner à Trello avec une URL de rappel ServiceNow.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Connectez-vous à votre instance ServiceNow en tant qu'administrateur.
2. Copiez la valeur du chemin d'accès de l'API de base.
  - a. Accédez à la **Tout > Services web du système > Services Web basés sur un script > API REST basées sur un script**.
  - b. Localisez l'enregistrement, **les webhooks Trello**.
  - c. Copiez la valeur renseignée dans le **chemin d'accès de l'API de base** et enregistrez-la pour une utilisation ultérieure.
3. Créez un registre Webhook pour le spoke Trello.
  - a. Accédez à la **Tout > Spoke Trello > Webhook > Registres Webhook**.
  - b. Cliquez sur **Nouveau**.
  - c. Renseignez les valeurs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de registre webhook.
Chemin d'accès	Chemin d'accès de l'API de base URL que vous avez copiée.
Jeton	Enregistrement de jeton selon vos besoins.

d. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

e. Cliquez sur **URL de rappel**.

L'URL de rappel webhook est générée et affichée.

f. Copiez l'URL de rappel webhook et enregistrez-la pour une utilisation ultérieure.

### Que faire ensuite

Fournissez l'URL de rappel webhook lorsque vous exécutez l'action Créer un spoke webhook. Le webhook est créé pour le tableau requis.

### Spoke Twilio

Utilisez le TwilioSpoke pour envoyer des SMS, passer des appels vocaux, créer des téléconférences, gérer les appels, et gérer les numéros courts, les services de notification et les services de messagerie.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

TwilioSpoke v1.2.0 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Twilio la version de base 2010-04-01, Twilio la version de messagerie v1 et Twilio la version de notification v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Exigences relatives au spoke

- Twilio compte.
- **AccountSid** et **AuthToken** du compte pour créer des informations d'identification pour l'authentification de base.
- Les modules d'extension suivants sont installés lorsque vous installez le Twilio spoke.
  - ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
  - Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
  - ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

Reportez-vous à [Twilio interne](#) pour obtenir des instructions sur la création d'un compte.

## Actions du spoke

Fournit TwilioSpoke des actions pour automatiser l'envoi de SMS, les appels vocaux et la création de téléconférences lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Créer une application	Crée une ressource d'application dans un Twilio compte.
	Supprimer l'application	Supprime une ressource d'application d'un Twilio compte.
	Obtenir une application	Récupère la ressource d'application requise.
	Rechercher des comptes	Récupère les ressources d'un Twilio compte. La liste inclut le compte et ses ressources de sous-compte.
	Rechercher des applications	Récupère les ressources d'application d'un Twilio compte.
	Mettre à jour l'application	Met à jour les propriétés d'une ressource d'application dans un Twilio compte.
Gestion des appels	Retirer l'appel de la file d'attente	Supprime un appel d'une file d'attente.
	Obtenir un appel	Récupère la ressource d'appel requise.
	Obtenir le numéro de téléphone entrant	Récupère la ressource de numéro de téléphone entrant.
	Raccrocher l'appel	Met fin à un appel en cours.
	Rechercher des numéros de téléphone entrants	Récupère les ressources de numéro de téléphone entrant dans un Twilio compte.
	Effectuer un appel avec enregistrement	Place un appel à un numéro de téléphone et enregistre l'appel.
	Effectuer un appel sans enregistrement	Place un appel à un numéro de téléphone et n'enregistre pas l'appel.
	Modifier l'appel	Modifie un appel en cours.
	Activer ou désactiver le micro du participant	Désactive ou réactive le micro d'une ressource participant à une téléconférence.
	Supprimer un participant d'une téléconférence	Supprime une ressource de participant d'une téléconférence.
	Mettre à jour du numéro de téléphone	Met à jour les propriétés d'une ressource de numéro de téléphone entrant dans un Twilio compte.
Gestion des services de messagerie	Ajouter un numéro de téléphone à Service de messagerie	Ajoute une ressource de numéro de téléphone au service de messagerie.
	Ajouter un code court au service de messagerie.	Ajoute une ressource de code court au service de messagerie.
	Créer un service de messagerie	Crée une ressource de service de messagerie dans un Twilio compte.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer Service de messagerie	Supprime une ressource de service de messagerie d'un Twilio compte.
	Rechercher les numéros de téléphone de Service de messagerie	Récupère les ressources de numéro de téléphone dans un service de messagerie.
	Rechercher les codes courts du service de messagerie	Récupère les ressources de code court associées à un service de messagerie.
	Rechercher les services de messagerie	Récupère les ressources du service de messagerie d'un Twilio compte.
	Supprimer un numéro de téléphone de Service de messagerie	Supprime une ressource de numéro de téléphone d'un service de messagerie.
	Supprimer un code court de Service de messagerie	Supprime une ressource de code court d'un service de messagerie.
Notification de Gestion des services	Créer un service de notification	Crée une ressource de service de notification dans un Twilio compte.
	Supprimer le service de notification	Supprime une ressource de service de notification du Twilio compte.
	Rechercher des services de notification	Récupère les ressources du service de notification dans un Twilio compte.
Gestion des codes courts	Obtenir un code court	Récupère une ressource de code court.
	Rechercher des codes courts	Récupère les ressources de code court d'un Twilio compte.
	Réinitialiser un code court	Réinitialise la ressource de code court.
	Mettre à jour le code court	Met à jour les propriétés d'une ressource de code court dans un Twilio compte.
Messagerie texte	Envoyer des SMS en bloc	Envoie un SMS à plusieurs numéros de téléphone.
	Envoyer SMS	Envoie un SMS à un numéro de téléphone.

**i Remarque :**

Pour recevoir des informations sur les rappels d'état, vous devez configurer des webhooks dans Twilio. Reportez-vous à [Twilio interne](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration de webhooks.

**Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification**

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

**i Remarque :**

Trois enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification sont nécessaires pour le TwilioSpoke. Un pour Twilio Base, Twilio Notification et Twilio Messagerie. Chaque alias doit être associé à l'API Twilio respective.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer TwilioSpoke](#).

### Configurer TwilioSpoke

Intégrer l'instance et Twilio utiliser l'authentification ServiceNow de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activer TwilioSpoke
- Rôle requis : administrateur

### Configurer la connexion pour le spoke Twilio

Ajoutez et configurez Twilio des connexions de base, Twilio de messagerie et Twilio de notification pour authentifier les ServiceNow demandes dans Twilio le spoke.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias de connexion **Twilio\_Base** et cliquez sur **Afficher les détails**.



4. Cliquez sur **Modifier** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, sur **Configurer**.



5. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion Twilio Base.

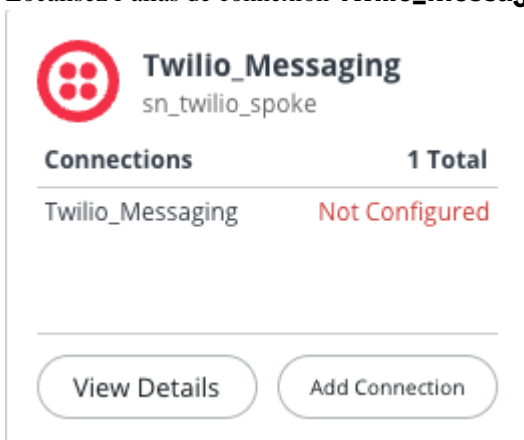
Champ	Description
URL de connexion	URL de connexion pour Twilio Base. Ce champ est automatiquement défini sur https://api.twilio.com.
SID de compte	Identificateur de chaîne de compte (SID) de Twilio Base.
Taille de page	Taille de page du flux de données de Twilio Base.
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement d'informations d'identification Twilio Base. Par exemple, Informations d'identification Twilio Base.
Nom d'utilisateur	Identificateur de chaîne de compte (SID) de Twilio Base.
Mot de passe	Jeton d'authentification du compte Twilio.

6. Cliquez sur **Configurer la connexion**.

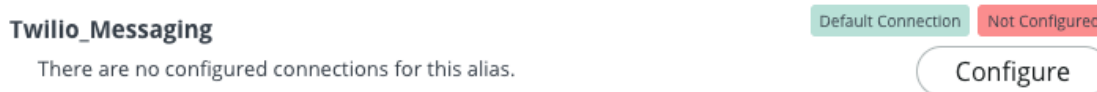
7. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

8. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

9. Localisez l'alias de connexion **Twilio\_Messaging** et cliquez sur **Afficher les détails**.



10. Cliquez sur **Modifier** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, sur **Configurer**.



11. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion de messagerie Twilio.

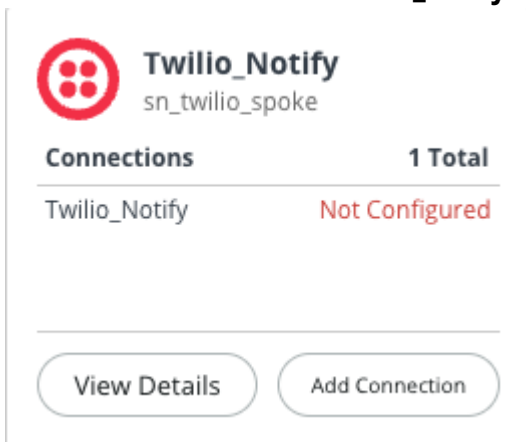
Champ	Description
URL de connexion	URL de connexion pour la messagerie Twilio. Ce champ est automatiquement défini sur https://messaging.twilio.com.
SID de compte	Identificateur de chaîne de compte (SID) de Twilio Messaging.
Taille de page	Taille de page du flux de données de la messagerie Twilio.
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement d'informations d'identification de messagerie Twilio. Par exemple, Informations d'identification de messagerie Twilio.
Nom d'utilisateur	Identificateur de chaîne de compte (SID) du compte de messagerie Twilio.
Mot de passe	Jeton d'authentification du compte Twilio.

12. Cliquez sur **Configurer la connexion**.

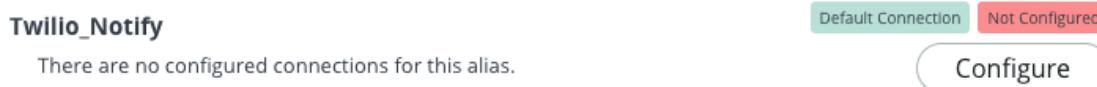
13. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

14. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

15. Localisez l'alias de connexion **Twilio\_Notify** et cliquez sur **Afficher les détails**.



16. Cliquez sur **Modifier** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, sur **Configurer**.



17. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, entrez Connexion Twilio Notify.

Champ	Description
URL de connexion	URL de connexion pour Twilio Notify. Ce champ est automatiquement défini sur <a href="https://notify.twilio.com">https://notify.twilio.com</a> .
SID de compte	Identificateur de chaîne de compte (SID) de Twilio Notify.
Taille de page	Taille de page pour le flux de données de Twilio Notify.
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement d'informations d'identification Twilio Notify. Par exemple, Informations d'identification Twilio Notify.
Nom d'utilisateur	Identificateur de chaîne de compte (SID) du compte Twilio Notify.
Mot de passe	Jeton d'authentification du compte Twilio.

18. Cliquez sur **Configurer la connexion**.

### Résultats

La connexion du spoke est configurée et prête à être utilisée.

### Spoke Twitter

Utilisez le spoke X (anciennement TwitterSpoke) pour organiser des chats privés et des chats de groupe, et pour tweeter automatiquement des messages ou des contenus sur votre compte X à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versión de spoke

TwitterSpoke v. 1.2.2 est la dernière version.

### Versions prises en charge

Version d'API v1.1.

### Exigences relatives au spoke

- Twitter Compte de développeur
- Twitter application de développeur pour accéder aux Twitter API

- Jeton d'accès et clé secrète de votre Twitter application de développeur
- Clé du consommateur et clé secrète de votre Twitter application de développeur

Voir le [Twitter Développeurs](#) documentation pour des instructions sur la création de l'application de développeur et la collecte des détails requis.

## Actions du spoke

Fournit TwitterSpoke des actions permettant d'automatiser l'envoi de tweets lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Action	Description
Tweet	<p>Publie sur Twitter un message ou un média. Les messages et les médias sont tweetés selon Twitter les limites.</p> <p><b>i Remarque :</b> Si vous souhaitez tweeter des médias, utilisez l'action Rechercher des enregistrements de pièces jointes avant cette action dans votre flux personnalisé pour récupérer les médias requis.</p>

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

### **i Remarque :**

Deux enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification sont nécessaires pour le TwitterSpoke. L'un pour tweeter des messages et l'autre pour tweeter des médias. Chaque alias doit être associé à l'API Twitter respective.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer les connexions pour le spoke X](#).

## Configurer une connexion pour le spoke Twitter

Ajoutez et configurez des connexions Twitter pour authentifier les demandes ServiceNow dans le spoke Twitter.

### Avant de commencer

- Jeton d'accès et Secret du jeton d'accès de votre Twitter application de développeur.
- Clé du consommateur et Clé secrète du consommateur de votre Twitter application de développeur.
- Rôle requis : administrateur

Voir le [Twitter Développeurs](#) documentation pour des instructions sur la création de l'application de développeur et la collecte des détails requis.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Deux connexions, **Twitter** et **Twitter\_Media**, sont fournies dans Flow Designer. Vous devez configurer ces deux connexions.

## Procédure

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Configurez l'alias de connexion **Twitter**.
  - a. Localisez l'alias de connexion **Twitter** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - b. Cliquez sur **Modifier**.
  - c. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias de connexion Twitter.
URL de connexion	Saisissez <code>https://api.twitter.com</code> .
Clé du consommateur	Clé du consommateur de votre Twitter application de développeur.
Secret du consommateur	Secret du consommateur de votre Twitter application de développeur.
Jeton d'accès	Jeton d'accès de votre Twitter application de développeur.
Secret du jeton d'accès	Secret du jeton d'accès de votre Twitter application de développeur.

- d. Cliquez sur **Submit**.
4. Configurez l'alias de connexion **Twitter\_Media**.
    - a. Localisez l'alias **de connexion Twitter\_Media** et cliquez sur **Afficher les détails**.
    - b. Cliquez sur **Modifier**.
    - c. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias de connexion Twitter.
URL de connexion	Saisissez <code>https://upload.twitter.com</code> .
Clé du consommateur	Clé du consommateur de votre Twitter application de développeur.
Secret du consommateur	Secret du consommateur de votre Twitter application de développeur.

Champ	Description
Jeton d'accès	Jeton d'accès de votre Twitter application de développeur.
Secret du jeton d'accès	Secret du jeton d'accès de votre Twitter application de développeur.

d. Cliquez sur **Envoyer**.

## UCF Spoke

Gérez les processus pour collecter et coordonner les exigences de conformité applicables à votre organisation à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

UCF Spoke v1.1.0 correspond à la dernière version.

## Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour UCF la version 2.0, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Exigences relatives au spoke

- Compte du concentrateur de contrôle commun (CCH)
- Informations d'identification de l'administrateur CCH

## Actions du spoke

Fournit UCFSpoke des actions pour automatiser les tâches lorsque des UCF événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des enregistrements de contenus	Obtenir les documents de référence	Récupère les documents de référence qui sont téléchargés à partir du concentrateur de UCF contrôles communs.
	Obtenir le mappage des objectifs du contrôle de citation	Récupère les informations de mappage des objectifs de citation et de contrôle.
	Obtenir les documents de citation	Récupère les contenus des documents de référence qui sont téléchargés à partir du concentrateur de UCF contrôles communs.
	Obtenir les documents de l'objectif du contrôle	Récupère les citations de contrôle qui sont téléchargées à partir du concentrateur de UCF contrôles communs.
Récupération des métadonnées	Obtenir la liste des documents de référence	Récupère les listes de documents de référence de l'utilisateur actuel.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le UCFSpoke](#).

### Configurer le UCFSpoke

Intégrez l'instance ServiceNow et UCF en créant une application OAuth personnalisée dans UCF pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option UCFSpoke
- Rôle requis : administrateur

### Créer une application dans UCF

Créez une application dans Common Controls Hub (CCH) pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le UCFSpoke .

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur CCH

## Procédure

1. Créer une application dans UCF.  
Pour connaître la procédure étape par étape pour créer une application à l'aide de votre compte CCH, consultez la documentation [d'assistance CCH](#) .
2. Lors de la création de l'application, assurez-vous de fournir les informations suivantes :
  - **URL de redirection** : ServiceNow URL d'instance au format `https://<Instance-Name>.service-now.com/oauth_redirect.do`
  - **URL d'autorisation** : Emplacement sur votre site Web vers lequel CCH redirige les utilisateurs intéressés.
3. Copiez et enregistrez l'**ID** et le **secret client** pour une utilisation ultérieure.

## Résultats

L'application est créée dans CCH pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le UCFSpoke .

## Configurer une connexion pour le spoke UCF

Ajoutez et configurez une connexion UCF pour authentifier les demandes ServiceNow dans le spoke UCF.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions** .
3. Localisez l'alias de connexion **UCF** et cliquez sur **Afficher les détails**.
4. Cliquez sur **Edit (Modifier)** ou, si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer (Configurer)**.
5. Renseignez les valeurs du formulaire.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	Saisissez <code>https://api.unifiedcompliance.com/</code> .
Nom de l'entité OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'entité OAuth.
ID client OAuth	ID client créé lors de la configuration de l'application dans CCH.
Secret client OAuth	Secret client créé lors de la configuration de l'application dans CCH.
URL de redirection OAuth	Point de terminaison de rappel OAuth. Le système génère l'URL lors de l'enregistrement du registre d'application. Il s'agit de l'URL de l'instance ServiceNow au format suivant :

Champ	Description
	https://<Nom-Instance>/service-now.com/oauth_redirect.do.

## 6. Cliquez sur **Créer et obtenir un jeton OAuth**.

### Udemy Spoke

Gérez les cours sur la plateforme Udemy à partir de votre ServiceNow instance. Par exemple, obtenez les détails de tous les cours sur Udemy en exécutant une action de spoke à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke nécessite un Hub d'intégration abonnement. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Versión de spoke

Le spoke Udemy v1.0.2 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version v2 de l'API Udemy, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour obtenir de l'aide concernant les licences, contactez votre chargé de clientèle.

### Actions du spoke

Les actions de spoke Udemy automatisent la façon dont vous gérez les cours sur la plateforme Udemy. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Par défaut	Rechercher des flux de cours	Obtient les détails des cours sur UdeMy. Par exemple, la durée du cours, sa description, la durée de la vidéo et le titre du cours.
Gestion de l'apprentissage	Rechercher le flux de synchronisation du cours	Récupère les détails des cours. Par exemple, le titre, la description et la durée du cours. Si l'action est exécutée avec succès, l'état est « Réussite », ou bien, l'état est « Échec » et un code d'erreur approprié est affiché.
	Rechercher un jeton de synchronisation de cours	Récupère le jeton de synchronisation pour extraire le prochain ensemble de cours mis à jour ou créé.
	Recherche du flux d'activité du cours de l'utilisateur	Récupère les données sur la progression effectuée par l'abonné au cours.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour plus d'informations, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke UdeMy](#).

Pour plus d'informations sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke UdeMy](#)

### Configurer le spoke UdeMy

Permettez à votre ServiceNow instance de se connecter à l'instance UdeMy en configurant un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour le spoke UdeMy. L'instance UdeMy utilise l'enregistrement pour authentifier les demandes provenant de l'instance ServiceNow .

### Avant de commencer

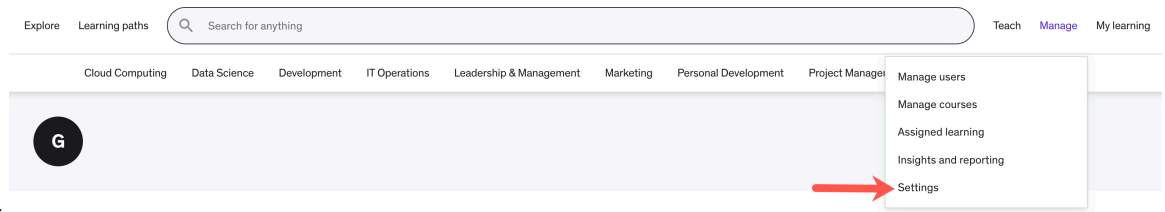
- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le module d'extension de spoke UdeMy.
- Assurez-vous de disposer de l'accès administrateur à l'instance UdeMy.
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Générez une clé d'interface de programmation d'application (API) à partir de votre instance UdeMy.

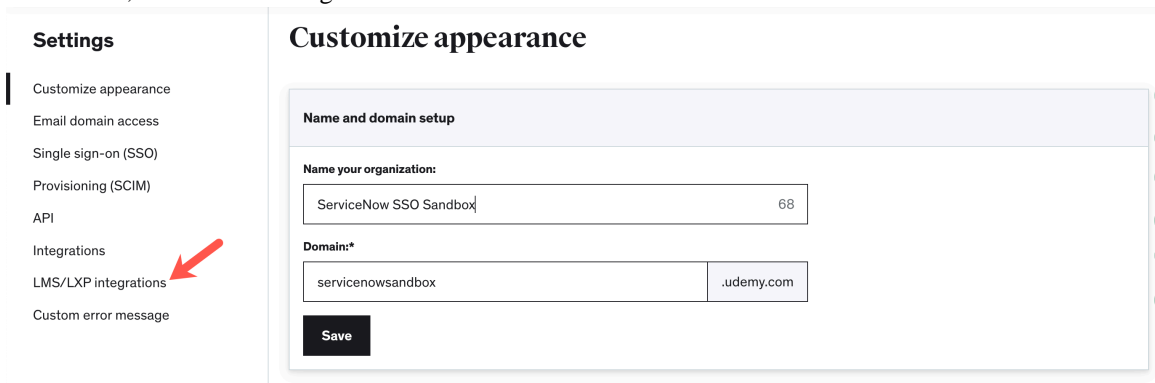
a. Connectez-vous à votre instance UdeMy.

b. Accédez à la **Gérer** >



**Paramètres.**

c. Sous Paramètres, sélectionnez Intégrations LMX/



LXP.

d. Cliquez sur **Copier** pour copier l'ID client.

Traduction automatique

e. Cliquez sur **Copier** pour copier le secret

**Custom LMS name** Required

Servicenow LXP 🔗

**Auto enrollment** ⓘ Optional

On

**xAPI configuration** ⓘ Optional

On

**OAuth Token URL** Required

https://servnow.oktapreview.com/oauth2/ausze89j9m4IS5Zuu0h7/v1/token

**Client ID** Required

Ooa19no1s3vIOA5vP0h8 Copy

**Client secret** Required

..... Copy

Traduction automatique

client.

f. Accédez à [GET /api-2.0/organizations/{organization\\_id}/courses/list/](#) 🔗.

g. Dans le champ Votre ID client, collez l'ID client que vous avez copié.

h. Dans le champ Votre secret client, collez le secret client que vous avez

Name	Value	Description	Data	Type
Your Client Id	<input type="text"/>			string
Your Client Secret	<input type="text"/>			string
Authorization	<input type="text"/>		header	string
organization_id Required	<input type="text" value="135300"/>		path	integer
page	<input type="text"/>		query	integer
page_size	<input type="text"/>		query	integer

copié.

La clé API est générée et affichée dans le champ **Autorisation** . Copiez et enregistrez la valeur pour une utilisation ultérieure.

2. Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour vous connecter à l'instance Udemey.

a. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.

b. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

c. Sélectionnez Connexions.

d. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez

e. Dans la carte de connexion Udemey, sélectionnez **Afficher les détails**.

f. Cliquez sur

**Udemty**  
Scope: sn\_udemy\_spoke  
View connection alias

The Udemty Spoke for IntegrationHub provides actions to give you access to all your Udemty data such as Courses, Course Progress, Users etc.

**Connections (1)**

**Udemty** Default Connection Not Configured  
There are no configured connections for this alias. Configure

**Configurer.**

g. Remplissez le formulaire avec les détails.

### Configurer le formulaire de connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de l'enregistrement de connexion.  <b>i Remarque :</b> Le nom par défaut et en lecture seule de la connexion est Udemty pour le premier enregistrement que vous créez. Toutefois, vous pouvez fournir des noms de connexion personnalisés pour tous les enregistrements de connexion que vous créez après le premier enregistrement.
URL de connexion	L'URL utilisée pour se connecter au serveur ou à l'instance Udemty. Le format est https://<nom-domaine-fournisseur>.com.
Nom du domaine	Le nom de domaine de votre instance Udemty.
ID de domaine	L'ID de domaine de votre instance Udemty.  <b>i Remarque :</b> Pour obtenir l'ID de domaine, procédez comme suit :  <b>i.</b> Connectez-vous à l'instance Udemty. <b>ii.</b> Accéder à <b>Gérer &gt; paramètres.</b> <b>iii.</b> Sur le panneau de gauche, sous Paramètres, sélectionnez API. <b>iv.</b> Sous l'en-tête API, sélectionnez le lien de documentation de l'API pour la section API des cours.  Le client API et l'ID de compte sont disponibles dans les sections Votre client API et Votre ID de compte.

Traduction automatique

Champ	Description
Version de l'API	La version de l'API que vous utilisez pour vous connecter à l'instance ou au serveur Udemy. La version par défaut est api-2.0.
Clé API	La clé API que vous avez générée.
Nom des informations d'identification	Nom personnalisé de l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification.

#### h. Cliquez sur **Configurer la connexion**.

L'enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé.

### UiPath Spoke

Automatisez les processus business à UiPath partir de votre ServiceNow® instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Centre d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Le spoke UiPath v2.2.3 correspond à la dernière version.

### Version prise en charge

Ce spoke a été conçu pour ces versions, mais peut être compatible avec les UiPath versions ultérieures.

- Version de la plateforme 2020.4.1
- Plateforme cloud version 2022.7.14

### Exigences relatives au spoke

Assurez-vous d'avoir des UiPath informations de compte devant vous [Configurer le UiPathSpoke](#).

- Si vous utilisez la UiPath plateforme cloud :
  - URL de jeton
  - ID client
  - Nom logique du compte
  - Nom logique du locataire
  - Clé utilisateur
- Si vous utilisez la plateforme installée sur un UiPath cloud privé ou public :

- Nom de locataire
- Informations d'identification pour authentifier l'API UiPath Orchestrator

Voir le [UiPath interne](#) pour plus d'informations sur l'obtention des détails requis.

### Flux secondaires du spoke

Le UiPathSpoke fournit des flux secondaires permettant de récupérer des informations sur les tâches, les processus, les robots, et ainsi de suite. Les flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Webhook de la tâche UiPath du processus	Récupère des informations sur les tâches dans UiPath. Ce flux secondaire est la réponse à la politique d'acheminement Webhook de tâche UiPath par défaut Flux : processus.
Traiter UiPath Webhook de processus	Récupère des informations sur les processus dans UiPath. Ce flux secondaire est la réponse à la politique d'acheminement de webhook de processus Flux par défaut : traiter UiPath.
Webhook du robot UiPath de processus	Récupère des informations sur les robots dans UiPath. Ce flux secondaire est la réponse à la politique d'acheminement par défaut Flux : traiter le robot UiPath.
Traiter UiPath n'importe quel webhook	Récupère des informations sur toute autre entité requise. Pour traiter les informations sur l'entité requise, créez une copie de ce flux secondaire et personnalisez-le selon vos besoins.

#### **i** Remarque :

Lors de la personnalisation d'un nouveau flux secondaire, créez une copie de l'un des flux secondaires par défaut pour vous assurer que tous les éléments de charge utile d'entrée par défaut sont présents.

### Actions du spoke

Le UiPathSpoke fournit des actions pour gérer les environnements, les tâches, les machines, les processus, les robots, la file d'attente et la mise en production lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
<b>i</b> <b>Remarque :</b> Ces actions fonctionnent uniquement dans les dossiers classiques.	Rechercher un environnement par ID	Récupère les détails de l'environnement requis.
	Rechercher des environnements	Récupère les détails des environnements requis. Les environnements sont récupérés en fonction de la requête de filtre.
Gestion des tâches	Rechercher une tâche par ID	Récupère les détails de la tâche requise.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des tâches	Récupère les détails des tâches requises. Les tâches sont récupérées en fonction de la requête de filtre.
	Démarrer les tâches	Démarre les tâches pour exécuter le processus requis.  <b>i Remarque :</b> Lorsque vous utilisez des dossiers modernes, sélectionnez <b>Allouer dynamiquement</b> dans la liste <b>Cible d'exécution</b> .
Gestion des ordinateurs	Rechercher un ordinateur par ID	Récupère les détails de l'ordinateur requis.
	Rechercher des ordinateurs	Récupère les détails des ordinateurs requis. Les machines sont récupérées en fonction de la requête de filtre.
Gestion des processus	Rechercher des processus	Récupère les détails des processus requis. Les processus sont récupérés en fonction de la requête de filtre.
Gestion des files d'attente	Ajouter un élément à la file d'attente	Ajoute un nouvel élément à la file d'attente spécifiée.
	Créer une file d'attente	Crée une file d'attente avec la configuration spécifiée.
	Supprimer la file d'attente	Supprime la file d'attente spécifiée.
	Supprimer l'élément de la file d'attente	Supprime l'élément de file d'attente spécifié.
	Rechercher des éléments de la file d'attente	Récupère une liste des enregistrements de définition d'élément de file d'attente.
	Rechercher des files d'attente	Récupère les détails des enregistrements de définition de file d'attente requis. Les files d'attente sont récupérées en fonction de la requête de filtre.
Gestion des mises en production	Rechercher la version par ID	Récupère les détails de la mise en production requise.
	Rechercher des versions	Récupère les détails des mises en production requises. Les versions sont récupérées en fonction de la requête de filtre.
Gestion des robots	Créer un robot	Crée un robot dans UiPath.
	Supprimer un robot	Supprime un robot dans UiPath.
	Rechercher un robot par ID	Récupère les détails du robot requis.
	Rechercher des robots	Récupère les détails des robots requis. Les robots sont récupérés en fonction de la requête de filtre.
Gestion des sessions	Rechercher des sessions	Récupère les détails des sessions requises. Les sessions sont récupérées en fonction de la requête de filtre.

Catégorie	Action	Description
<p><b>i Remarque :</b> Ces actions fonctionnent uniquement dans les dossiers classiques.</p>		

## Modules de spokes

Le UiPath spoke ajoute l'application UiPath à votre ServiceNow instance. L'application UiPath comprend les modules suivants :

Module	Description
UiPath Registres Webhook	Contient des détails sur les enregistrements du registre webhook.
UiPath Politiques d'acheminement de Webhook	Contient des détails sur les enregistrements de politique d'acheminement de webhook. Trois politiques d'acheminement sont disponibles avec le spoke et récupèrent des informations sur les tâches, les robots et les processus.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le UiPathSpoke](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Serveur MID. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement UiPath d'exécution des actions et définir Serveur MID les attributs de sélection. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

### **i Remarque :**

Les Serveur MID utilisateurs doivent disposer du rôle `sn_uipath_spoke.uipath_admin`.

## Configurer le UiPathSpoke

Intégrez l'instance ServiceNow à votre UiPath compte pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option UiPathSpoke
- Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer l'utilisation de l'authentification OAuth ou de la UiPathSpoke clé API selon vos besoins.

- Reportez-vous à la section [Option 1 : utilisation de l'authentification OAuth](#) pour configurer l'utilisation de l'authentification UiPathSpoke OAuth.
  - Cette authentification est disponible à partir du UiPath spoke v2.2.1.
  - Vous ne pouvez pas l'utiliser Serveur MID si vous configurez le spoke à l'aide de l'authentification OAuth.
- Reportez-vous à la section [Option 2 : utilisation de la clé API](#) pour configurer l'utilisation de la UiPathSpoke clé API.

### Option 1 : utilisation de l'authentification OAuth

Intégrez l'instance à votre UiPath compte à l'aide d'OAuth ServiceNow pour authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### **i** Remarque :

- Cette authentification est disponible à partir du UiPath spoke v2.2.1.
- Vous ne pouvez pas l'utiliser Serveur MID si vous configurez le spoke à l'aide de l'authentification OAuth.

#### Procédure

1. Enregistrez une demande dans votre UiPath compte.
  - a. Connectez-vous à votre UiPath compte en tant qu'administrateur.
  - b. Accédez à la **Administrateur > Applications externes**.
  - c. Cliquez sur **+ Ajouter une application**.
  - d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom d'application	Nom de l'application OAuth.
Type d'application	Type d'application OAuth. Sélectionnez <b>Application confidentielle</b> .
Ressources	Ressource et périmètres requis. <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Cliquez sur <b>+ Ajouter des champs d'application</b>.</li> <li>ii. Sélectionnez <b>Accès à l'API Orchestrator</b> dans la liste <b>des ressources</b> .</li> <li>iii. Sélectionnez ces périmètres de l'application :</li> </ol>

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ OU. Robots.Lire</li> <li>▪ OU. Robots.Écriture</li> <li>▪ OU. Emplois.Lire</li> <li>▪ OU. Tâches.Écriture</li> <li>▪ OU. Machines.Lire</li> <li>▪ OU. Exécution.Lecture</li> <li>▪ OU. Files d'attente.Lecture</li> <li>▪ OU. Files d'attente.Écriture</li> <li>▪ OU. Dossiers.Lecture</li> </ul> <p><b>iv. Cliquez sur Enregistrer.</b></p>
URL de redirection	ServiceNow URL de redirection d'instance au format suivant : <code>https://&lt;ServiceNow-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code>

- e.** Cliquez sur **Ajouter**.  
L'application est enregistrée et les valeurs ID d'application et Secret de l'application sont affichées.
- f.** Copiez et enregistrez les valeurs de l'ID d'application et du secret de l'application.
- 2.** Dans votre ServiceNow instance, configurez l'alias de connexion et d'informations d'identification requis.
- a.** Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
- b.** Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- c.** Ouvrez l'enregistrement pour **UiPath**.
- d.** Pour Modèle **de configuration**, sélectionnez **Modèle de configuration UiPath - Informations d'identification du client OAuth**.
- e.** Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
- f.** Renseignez les champs suivants du formulaire.

#### Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Information de connexion	
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du registre d'application OAuth.

Champ	Description
URL de connexion	URL de connexion au format suivant : <code>https://{base_url}/{organization_name}/{tenant-name}/orchestrator_</code> . Cette URL dépend du type de UiPath déploiement.
Informations d'identification	
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification.
URL de jeton	Emplacement du point de terminaison du jeton que l'instance utilise pour récupérer et actualiser les jetons. Cette URL dépend du type de UiPath déploiement.
ID client OAuth	ID d'application que vous aviez copié après avoir enregistré l'application dans votre UiPath compte.
Secret client OAuth	Clé secrète de l'application que vous aviez copié après avoir enregistré l'application dans votre UiPath compte.
URL de redirection OAuth	ServiceNow URL de redirection d'instance au format suivant : <code>https://&lt;ServiceNow-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

**g.** Cliquez sur **Créer**.

**h.** Cliquez sur **Envoyer**.

Les enregistrements de connexion et d'informations d'identification sont créés.

**i.** Ouvrez l'enregistrement de connexion UiPath, à partir de l'onglet **Connexions**.

**j.** Sélectionnez une valeur pour le champ **Fonctionnalité d'orchestration activée**.

## Résultats

L'alias de connexion et d'informations d'identification est configuré et configuré à l'aide de l'authentification UiPathSpoke OAuth.

## Option 2 : utilisation de la clé API

Intégrez l'instance à votre UiPath compte à l'aide de la ServiceNow clé API pour authentifier ServiceNow les demandes.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

**1.** À partir de votre UiPath compte dans le cloud, obtenez les valeurs des jetons d'actualisation de l'API requis.

### **i** Remarque :

Ces étapes s'appliquent au UiPath compte cloud.

- a. Connectez-vous à votre UiPath compte en tant qu'administrateur.
  - b. Accédez à la **Préférences > Confidentialité et sécurité**.
  - c. Pour le locataire requis, cliquez sur **Afficher l'accès à l'API**.  
Les valeurs de **clé d'utilisateur, d'ID d'organisation, de nom de locataire et d'ID client s'affichent**.
  - d. Copiez et enregistrez ces valeurs.
2. Dans votre ServiceNow instance, configurez l'alias de connexion et d'informations d'identification requis.
- a. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
  - b. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
  - c. Ouvrez l'enregistrement pour **UiPath**.
  - d. Pour le **modèle de configuration**, sélectionnez **Modèle de configuration UiPath : cloud UiPath** ou **Modèle de configuration UiPath : cloud privé/public** selon vos besoins.
  - e. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.
  - f. Renseignez les champs suivants du formulaire.
    - Si vous avez sélectionné **Modèle de configuration UiPath : UiPath Cloud** pour **Modèle de configuration**, renseignez ces champs.

** Remarque :**

Cette option s'applique si vous utilisez un UiPath compte cloud.

**Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, Connexion UiPath.
URL de connexion	URL de connexion au format suivant : <code>https://platform.uipath.com/&lt;nom-logique-du-compte&gt;/&lt;nom-logique-de-l'instance&gt;</code>
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Informations d'identification UiPath.
URL de jeton	Emplacement du point de terminaison du jeton que l'instance utilise pour récupérer et actualiser les jetons. Par exemple, <code>https://account.uipath.com/oauth/token</code> .
ID client	Valeur de l'ID client que vous avez copié à partir de l'application UiPath Orchestrator.

Champ	Description
Nom logique du compte	ID d'organisation que vous avez copié à partir de l'application UiPath Orchestrator.
Nom logique du locataire	Nom du locataire que vous avez copié à partir de l'application UiPath Orchestrator.
Clé utilisateur	Clé utilisateur que vous avez copiée à partir de l'application UiPath Orchestrator.

- Si vous avez sélectionné **Modèle de configuration UiPath : cloud privé/public** comme **modèle de configuration**, renseignez ces champs.

**Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, Connexion UiPath.
URL de connexion	UiPath URL de l'instance.
Nom des informations d'identification	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Informations d'identification UiPath.
URL de jeton	Emplacement du point de terminaison du jeton que l'instance utilise pour récupérer et actualiser les jetons au format suivant : <code>http://&lt;instance-URL&gt;/api/account/authenticate</code>
Nom de locataire	Nom logique du locataire.
Nom d'utilisateur ou e-mail	Nom d'utilisateur ou adresse e-mail pour authentifier l'API UiPath Orchestrator.
Mot de passe	Mot de passe associé.

**i Remarque :**

- Vous devez activer l'option **Utiliser le serveur MID** dans l'enregistrement de connexion et créer un certificat SSL à partir d'une autorité approuvée pour une assistance sur site.
- Les Serveur MID utilisateurs doivent disposer du rôle `sn_uipath_spoke.uipath_admin`.

**g.** Cliquez sur **Créer**.

**h.** Cliquez sur **Envoyer**.

Les enregistrements de connexion et d'informations d'identification sont créés.

**i.** Ouvrez l'enregistrement de connexion UiPath, à partir de l'onglet **Connexions**.

**j.** Sélectionnez une valeur pour le champ **Fonctionnalité d'orchestration activée**.

## Résultats

L'alias de connexion et d'informations d'identification est configuré et configuré à l'aide de la UiPathSpoke clé API.

## Configurer le webhook

Configurez un webhook pour vous abonner aux événements du UiPath compte avec une ServiceNow URL de rappel.

## Avant de commencer

- [Configurer le UiPathSpoke](#)
- Rôle requis : sn\_uipath\_spoke.uipath\_webhook\_registry\_user et decision\_table\_writer, ou admin

## Procédure

1. Créez un registre Webhook dans votre ServiceNow instance.

- Connectez-vous à votre instance ServiceNow.
- Accédez à la **UiPath > Registre Webhook UiPath**.
- Cliquez sur **Nouveau**.
- Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du registre webhook,
Description	Description du registre Webhook.

- Cliquez sur **Générer l'URL de rappel et le secret**.  
L'URL de rappel webhook et le secret sont générés et affichés.

The screenshot shows the 'UiPath Webhook Registry' interface. At the top, there are buttons for 'Update', 'Generate Callback URL and Secret', and 'Generate New Secret'. Below these, two informational boxes display the generated 'Webhook Callback URL' and 'Webhook Secret'. The main form contains the following fields:

- Name:** UiPath Integration Test
- Description:** Test webhook.
- Secret:** A masked field represented by dots.

At the bottom, the 'Path' is shown as: `api/sn_uipath_spoke/uipath_webhook_callbacks/wh_entry`

f. Copiez et enregistrez les valeurs de l'URL de rappel webhook et du secret.

**Remarque :**

Vous pouvez modifier régulièrement le secret webhook en cliquant sur **Générer un nouveau secret**. Après avoir modifié la clé secrète, la valeur doit être mise à jour dans le UiPath compte.

2. Spécifiez les politiques d'acheminement du webhook dans votre ServiceNow instance.

a. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.

b. Accédez à la **UiPath > Politiques d'acheminement de webhook UiPath**.

Trois politiques d'acheminement sont disponibles avec le spoke. Vous pouvez configurer ces enregistrements et créer d'autres enregistrements selon vos besoins.

c. Ouvrez l'enregistrement requis.

d. **Spécifiez la condition** qui doit être remplie.

e. Pour **Answer (Réponse)**, sélectionnez le flux secondaire requis qui doit être déclenché lorsque la condition spécifiée est remplie.

f. Cliquez sur **Mettre à jour**.

3. Enregistrez l'URL de rappel dans le UiPath compte.

a. Connectez-vous à votre UiPath compte en tant qu'administrateur.

b. Accédez à la **Orchestrateur > Locataire**.

c. Cliquez sur **l'onglet Webhooks**.

d. Cliquez sur **+ Ajouter un webhook**.

e. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
URL	URL de rappel webhook que vous avez copiée à partir de votre ServiceNow instance.
Activée	Cochez cette case.
Clé secrète	Secret Webhook que vous avez copié à partir de votre ServiceNow instance.
Type d'événement	Événements auxquels vous souhaitez vous abonner.

f. Cliquez sur **Enregistrer**.

## UKG Spoke

Gérez les demandes de congés dans à Kronos partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Spoke UKG La version 3.3.0 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Kronos la version v1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Flux de spoke

Le Spoke UKG fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des Kronos tâches. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Kronos : créer la demande de congé du gestionnaire	Crée l'heure de la demande pour un gestionnaire ou un employé.

Flux	Description
Kronos : obtenez un nouveau jeton d'actualisation et d'accès	Récupère le jeton d'accès et Kronos génère un nouveau jeton d'actualisation périodiquement.
Kronos : actualiser le jeton d'accès	Actualise le jeton d'accès pour Kronos.
Kronos : récupérer et mettre à jour l'état de la demande de congé du gestionnaire	Récupère l'état de la demande de congés et met à jour les détails de l'élément de demande associé.
Kronos - Détails des congés Entretien ménager	Supprime les demandes de congés en fonction des critères fournis. Par défaut, le flux supprime les demandes de congé qui ont été approuvées 7 jours plus tôt.

Chaque flux déclenche un flux secondaire associé.

### Flux secondaires du spoke

Le Kronos spoke fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Kronos tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Kronos : obtenir un jeton Kronos	Utilise les détails fournis pendant la configuration du spoke pour récupérer un jeton d'actualisation valide à partir de Kronos.
Kronos : créer la demande de congé du gestionnaire	Crée la demande de congé et enregistre les informations dans votre ServiceNow instance.
Kronos : demande de congé du gestionnaire	Crée la demande de congés pour un responsable ou un employé.
Kronos : récupérer la mise à jour de l'état de la demande de congés du gestionnaire	Récupère l'état de la demande de congés et met à jour les détails de l'élément de demande associé.
Kronos - Demande de congé Entretien ménager	Supprime les demandes de congés en fonction des critères fournis. Par défaut, le flux secondaire supprime les demandes de congé qui ont été approuvées 7 jours plus tôt.
Kronos : signaler les poinçons manqués en tant qu'employé	Ce flux secondaire crée une tâche qui permet au responsable de l'employé de saisir l'entrée manquante de l'employé.

Traduction automatique

### Actions du spoke

Fournit Spoke UKG des actions permettant d'automatiser les tâches lorsque des Kronos événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion de l'authentification	Obtenir un jeton d'actualisation Kronos	Récupère le jeton d'actualisation pour Kronos.
	Obtenir un jeton Kronos	Récupère le jeton pour Kronos.
Personnes	Créer des personnes	Crée des enregistrements pour une ou plusieurs personnes.

Catégorie	Action	Description
	Récupérer une personne par ID	Récupère les détails d'une personne pour l'ID d'enregistrement spécifié.
	Récupérer des personnes	Retente les détails de l'enregistrement d'une liste de personnes en fonction des critères de recherche.
	Mettre à jour les personnes	Met à jour les dossiers d'une ou de plusieurs personnes.
Ordonnancement	Récupérer le calendrier du gestionnaire	Récupère le calendrier d'une liste d'employés.
Par défaut	Ajouter un horodatage	Ajoute ou enregistre un horodatage pour une transaction de perforation d'un employé.
	Approuver l'employé de la carte de pointage	Approuve la feuille de présence de l'employé pour la plage de dates spécifiée.
	Approuver le gestionnaire de la carte de présence	Ajoute l'approbation du gestionnaire pour la feuille de présence de l'employé spécifié.
	Rechercher des demandes de couverture de poste en tant que gestionnaire	Récupère une ou plusieurs demandes de couverture de poste correspondant aux critères de recherche spécifiés.
	Rechercher le gestionnaire des demandes d'équipes ouvertes	Récupère une liste de demandes d'équipes ouvertes en fonction de l'ID d'employé ou du numéro de personne.
	Rechercher le gestionnaire des demandes de planification automatique	Récupère une liste des demandes de planification automatique en fonction de l'ID d'employé ou du numéro de personne.
	Rechercher le gestionnaire des demandes d'échange de poste	Récupère une liste des demandes d'échange en fonction de l'ID d'employé ou du numéro de personne.
	Rechercher les demandes de disponibilité des gestionnaires	Récupère toutes les demandes de disponibilité pour les critères donnés.
	Récupérer la demande de feuille de présence de l'employé	Récupère les détails de la feuille de présence de l'employé spécifié.
	Récupérer la demande de feuille de présence de l'employé	Récupère les détails d'une liste de feuilles de présence pour les employés spécifiés ou pour les détails Hyperfind spécifiés.
	Récupérer les feuilles de présence du gestionnaire	Récupère la feuille de présence du gestionnaire spécifié.

Catégorie	Action	Description
	Récupérer les cartes de pointage des responsables	Récupère les détails d'une liste de feuilles de présence pour les gestionnaires spécifiés ou les détails Hyperfind spécifiés.
	Récupérer l'employé des approbations de la carte de présence	Récupère une liste des approbations de feuille de présence des employés pour la plage de dates spécifiée.
	Récupérer le gestionnaire d'approbations de la carte de pointage	Retourne une liste des approbations de feuille de présence du gestionnaire pour la plage de dates spécifiée.
	Mettre à jour la carte de pointage	Met à jour la feuille de présence de l'employé spécifié.
Récupération des métadonnées	Obtenir des codes de régularisation	Récupère une liste de types de code de régularisation en fonction des droits d'accès de l'utilisateur.
	Rechercher des centres de coûts	Récupère une liste des centres de coûts disponibles.
	Rechercher des tâches	Récupère une liste des tâches disponibles.
	Rechercher des catégories de main-d'œuvre	Récupère une liste des catégories disponibles.
	Rechercher des entrées de catégorie de main-d'œuvre	Récupère une liste des entrées de catégorie de main-d'œuvre disponibles.
	Rechercher des règles de travail	Récupère une liste des règles de travail disponibles.
	Récupérer des requêtes Hyperfind	Récupère une liste de requêtes Hyperfind.
	Récupérer les licences	Récupère une liste des licences.
	Récupérer les règles de paie	Récupère une liste des règles de paie.
	Récupérer l'ID de la période symbolique	Récupère la période symbolique spécifiée.
	Récupérer tous les codes de paie	Récupère tout le code de lecture dans Kronos.
	Récupérer le sous-type de demande de l'employé	Récupère une liste des sous-types de demandes associés au numéro de personne requis.
	Récupérer le sous-type de demande du gestionnaire par ID d'employé	Récupère une liste des sous-types de demandes associés à l'ID d'employé requis.
	Récupérer le sous-type de demande du gestionnaire par numéro de personne	Récupère une liste des sous-types de demandes associés au numéro de personne requis. Le résultat de l'action est nécessaire pour les actions suivantes, telles que l'action Récupérer le solde de régularisation des employés du point de vue du gestionnaire.

Catégorie	Action	Description
	Récupérer les qualificateurs du montant symbolique du gestionnaire par ID d'employé	Récupère différents types de qualificateurs de montant symbolique du gestionnaire de récupération par ID d'employé, tels que demi-journée, journée entière, et ainsi de suite, en fonction de l'ID d'employé.
	Récupérer les qualificateurs du montant symbolique du gestionnaire par numéro de personne	Récupère différents types de qualificateurs de montant symbolique du gestionnaire de récupération par ID d'employé, tels que demi-journée, journée entière, et ainsi de suite, en fonction du numéro de personne.
	Récupérer les périodes symboliques	Récupère toutes les périodes symboliques.
Gestion des calendriers	Créer une demande de congés de l'employé	Crée une demande de congés en fonction des entrées fournies.
	Créer les demandes de congé du gestionnaire	Crée une demande de congés en fonction des entrées fournies.
	Rechercher le calendrier de l'employé	Récupère le calendrier de l'employé.
	Récupérer le solde de régularisation de l'employé	Récupère les détails des différents types de solde de régularisation de l'employé, comme le PTO, les absences pour maladie, et ainsi de suite.
	Récupérer les demandes de congés de l'employé	Récupère les détails des demandes de congés en fonction des critères de recherche spécifiés.
	Récupérer le solde de régularisation du gestionnaire par ID d'employé	Récupère les détails des différents types de solde de régularisation du gestionnaire à l'aide de l'ID d'employé.
	Récupérer le solde de régularisation du gestionnaire par numéro de personne	Récupère les détails des différents types de solde de régularisation du gestionnaire à l'aide du numéro de personne.
	Récupérer les demandes de congés du gestionnaire par ID d'employé	Récupère les détails des demandes de congés en fonction des critères de recherche spécifiés et de l'ID d'employé.
	Récupérer les demandes de congé du gestionnaire par numéro de personne	Récupère les détails des demandes de congés en fonction des critères de recherche et du numéro de personne spécifiés.
	Mettre à jour la demande de congés de l'employé	Met à jour l'état d'une demande de congés de l'employé.
Mettre à jour les demandes de congé du gestionnaire	Met à jour l'état d'une demande de congés du gestionnaire.	

Catégorie	Action	Description
Chronométrage	Obtenir les régularisation des employés par numéro de personne	Récupère les différents types de solde de régularisation de l'employé.
	Récupérer le gestionnaire d'approbations de la carte de pointage	Récupère une liste des approbations de feuille présence comprises dans la plage de dates spécifiée.

## Module de spoke

Le Kronos spoke ajoute une Kronos application à votre ServiceNow instance. L'application Kronos dispose de ces modules.

Module	Description
Informations d'identification	Détails des Kronos utilisateurs ayant les autorisations nécessaires pour effectuer les actions requises.
Détails de la demande de congés	Détails des demandes de congés, ainsi que leur état.
Tables intermédiaire des détails de la demande de congés	Détails des demandes de congés à partir des tables intermédiaires.

## Exigences relatives au compte de spoke Kronos

Le Kronos spoke nécessite l'enregistrement d'une application OAuth 2.0 dans votre Kronos compte pour générer des jetons OAuth 2.0 pour le Kronos spoke. Enregistrez l'ID client, le secret client et la clé d'application générés pour une utilisation ultérieure.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Spoke UKG](#).

## Configurer le Spoke UKG

Intégrez votre application Kronos à votre instance ServiceNow. Enregistrez une application OAuth et Kronos authentifiez les demandes à partir de ServiceNow.

## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option Spoke UKG
- Kronos Informations d'identification d'utilisateur gestionnaire ou de superutilisateur
- Rôle requis : administrateur

**Remarque :**

Assurez-vous que le registre d'application, les connexions et les informations d'identification se trouvent dans le périmètre de l'application.

Vous pouvez choisir de le configurer Spoke UKG à l'aide du modèle de connexion ou à l'aide d'enregistrements de connexion et d'informations d'identification en fonction de vos besoins.

**Option 1 : Configurer une connexion pour le spoke UKG**

Ajoutez et configurez une connexion à l'aide du modèle de connexion pour authentifier les ServiceNow demandes dans le spoke UKG.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Remarque :**

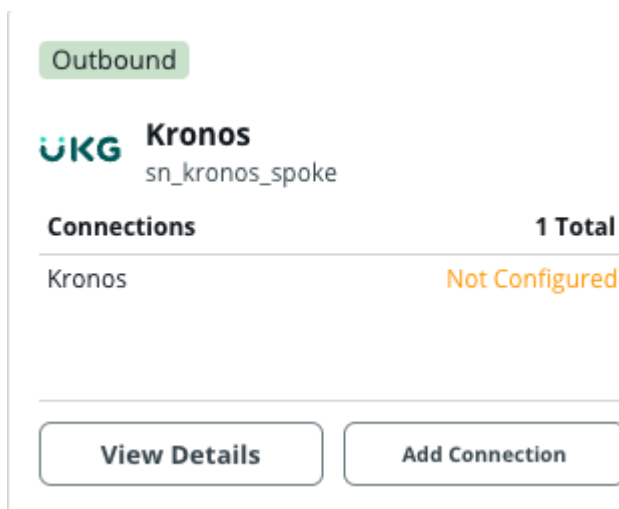
Si vous effectuez une mise à jour à partir d'une version précédente (antérieure à la version 3.3.0) du spoke, vous devez d'abord supprimer l'enregistrement de connexion actuel, l'enregistrement d'informations d'identification et les informations d'identification de l'utilisateur Kronos. Ensuite, vous pouvez configurer la connexion à l'aide du modèle.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias de **connexion UKG** et cliquez sur **Afficher les détails.**

**Remarque :**

Ne cliquez pas sur **Ajouter une connexion.**



4. Cliquez sur **Modifier.**

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur

**Configurer.**

**Kronos**  
There are no configured connections for this alias.



5. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Kronos Conn.
URL de connexion	URL de l'instance Kronos
Clé de l'application	Clé d'application de l'instance Kronos .
Nom de l'entité OAuth	Nom unique permettant d'identifier le profil de l'entité OAuth du spoke UKG. Par exemple, sélectionnez Entité OAuth UKG.
ID client OAuth	ID client créé lors de la configuration de l'application dans Kronos.
Secret client OAuth	Secret client créé lors de la configuration de l'application dans Kronos.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Par exemple, https://<Kronos-Instance>.com/api/authentication/access_token.

#### 6. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.

Une page modale s'affiche pour saisir vos Kronos informations d'identification.

#### 7. Entrez votre nom d'utilisateur et votre Kronos mot de passe, puis cliquez sur **Obtenir un jeton OAuth**.

### Résultats

Une fois que votre jeton OAuth a été récupéré avec succès, vous pouvez commencer à utiliser votre connexion de spoke UKG.

### Option 2 : utilisation des enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour la configuration du spoke UKG

Créez un enregistrement de connexion et un enregistrement d'informations d'identification pour configurer le spoke UKG.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### **i** Remarque :

Si vous avez déjà configuré une connexion à l'aide du modèle de connexion, vous pouvez ignorer cette procédure.

#### Enregistrer Kronos en tant que fournisseur OAuth

Utilisez les informations générées lors de la création et de la configuration de l'application Kronos pour vous enregistrer Kronos en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Ouvrez l'enregistrement du Kronospoke.

3. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, saisissez le profil Kronos OAuth.
ID client	ID client créé lors de la configuration de l'application dans Kronos.
Secret client	Secret client créé lors de la configuration de l'application dans Kronos.
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Informations d'identification du mot de passe du propriétaire de ressource</b> .
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement. Sélectionnez <b>Kronos Spoke</b> .
Accessible depuis	Périmètre de l'application à partir duquel ce registre est accessible.
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application. Sélectionnez l'option.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton du serveur OAuth. Par exemple, <code>https://&lt;Kronos-Instance&gt;.com/api/authentication/access_token</code> .
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth. Par exemple, <code>https://&lt;ServiceNow-Instance&gt;.com/oauth_redirect.do</code> .

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

5. Dans l'onglet **Périmètres de l'entité OAuth** , insérez une ligne et fournissez ces valeurs.

Champ	Valeur
Nom	Kronos
Périmètre OAuth	givenName mail nonce profil openid sn uid

6. Cliquez sur **Mettre à jour**.

7. Dans l'onglet **Profil de l'entité OAuth** , cliquez sur le profil par défaut, **Kronos oAuth default\_profile**.

8. Insérez un enregistrement dans la liste connexe Périmètre de l'entité OAuth et sélectionnez le périmètre de l'entité par défaut pour le Kronos spoke, par exemple, Kronos.

9. Cliquez sur **Mettre à jour**.

**Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Kronos spoke**

Autorisez les actions de Kronos spoke en créant des enregistrements d'informations d'identification pour l'application enregistrée dans Kronos. Les Kronos alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Kronos Cred.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification. Sélectionnez l'option.
Profil de l'entité OAuth	Profil de l'entité OAuth par défaut du Kronos spoke. Par exemple, sélectionnez <b>Kronos oAuth default_profile</b> .
Ordre	Ordre dans lequel les informations d'identification sont utilisées. Par exemple, saisissez 100.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Fournir Kronos les informations d'identification de l'utilisateur

Créez un enregistrement pour fournir les détails et les informations d'identification de l'utilisateur requis Kronos . Le Kronos spoke utilise ces informations d'identification d'utilisateur pour effectuer des actions dans Kronos.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Assurez-vous de fournir les informations d'identification d'un gestionnaire, d'un utilisateur ou Kronos d'un superutilisateur. Ces informations d'identification permettent de gérer les demandes de congés des employés et des responsables.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Kronos > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire d'informations d'identification Kronos

Champ	Descriptions
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique.
Clé de l'application	Clé d'application de l'utilisateur Kronos .
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour se connecter au compte de l'utilisateur dans Kronos.
Mot de passe	Mot de passe du Kronos compte utilisateur.

Champ	Descriptions
Alias de connexion et d'informations d'identification	Enregistrement d'alias Kronos par défaut associé au spoke.
Expiration du jeton d'actualisation	Date et heure auxquelles le jeton d'actualisation Kronos expire. Le Kronos spoke génère périodiquement un nouveau jeton d'actualisation avant l'expiration du jeton d'actualisation actuel.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

5. Pour générer le Kronos jeton, cliquez sur le lien connexe **Obtenir un jeton Kronos** .

### Résultats

Le flux secondaire Kronos - Obtenir un jeton Kronos est déclenché. Le flux secondaire utilise les détails fournis lors de la configuration du spoke pour récupérer un jeton d'actualisation valide à partir de Kronos. Le flux secondaire met ensuite à jour la valeur de **l'option Expiration du jeton d'actualisation**.

#### **i** Remarque :

Pour accéder à plus de détails sur le jeton d'actualisation Kronos , accédez à **OAuth système > Gérer les jetons..** Ici, un enregistrement est créé pour chaque jeton d'actualisation.

### Créer un enregistrement de connexion pour le Kronos spoke

Créez des enregistrements de connexion à votre Kronos application. Les alias de connexion et d'informations d'identification Kronos du spoke utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Kronos.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement du Kronos spoke.
3. Dans l'onglet **Connexions** , cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Connexion HTTP(s)

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. Par exemple, saisissez Kronos Conn.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Kronos. Par exemple, sélectionnez <b>Kronos Cred</b> . Consultez <a href="#">Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Kronos spoke</a> pour plus d'informations.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
Générateur d'URL	<b>i</b> <b>Remarque :</b> ne cochez pas la case.

Champ	Valeur requise
URL de connexion	URL de l'instance Kronos
Utiliser un MID Server	Ce champ n'est pas applicable.
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion. Sélectionnez l'option.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

5. Renseignez ces valeurs dans l'onglet **Attributs** .

Champ	Description
u_app_key	Clé d'application de l'utilisateur Kronos .
u_version	Kronos Version de votre instance. Entrez v1.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer une demande en tant que gestionnaire à l'aide de l'élément de Kronos catalogue

Déclenchez des événements lorsqu'un Kronos élément est demandé dans le Catalogue de services.

#### Avant de commencer

- [Configurer le Spoke UKG](#)
- Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le Kronos spoke ajoute un élément de catalogue à utiliser avec les flux d'échantillons de Kronos spoke.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Libre-service > Catalogue de services**.
2. Cliquez sur **Kronos**.
3. Cliquez sur **Kronos - Créer une demande de congé en tant que gestionnaire (super accès)**.
4. Fournissez les détails de la demande de congé.

#### Remarque :

Une fois que vous avez fourni un **ID d'employé** ou un **numéro de personne (qualificateur)** valide, le système peut prendre un certain temps pour remplir les valeurs du **nom de sous-type à l'aide des listes ID d'employé** et **qualificateur de montant symbolique par ID d'employé**, ou **Nom du sous-type à l'aide des listes Numéro de personne** et **Qualificateur de montant symbolique par numéro de personne** .

5. Cliquez sur **Commander maintenant**.

Un élément de demande est généré et son numéro généré s'affiche.

6. Cliquez sur le numéro de la demande et modifiez la valeur de **l'approbation** en **Demandée, Approuvée** ou **Rejetée**.

7. Cliquez sur **Mettre à jour**.

## Résultats

- Le flux Kronos - Créer la demande de congé du gestionnaire est déclenché.
- Un enregistrement est créé dans le module Détails de la demande de congés. L'état de la demande de congé est mis à jour lorsque le flux Kronos : récupérer et mettre à jour l'état du congé du gestionnaire est déclenché.

## Utility Actions Spoke

Créez des fichiers joints et des pièces jointes zip dans votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Le spoke Utility Actions v1.2.4 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke est compatible avec ServiceNow l'instance Xanadu de et les versions ultérieures.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Utility Actions fournit des actions permettant d'automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Par défaut	Ajouter un fichier au fichier zip	Ajoute le fichier à la liste des fichiers à compresser.

Catégorie	Action	Description
	Ajouter au fichier délimité	Crée un enregistrement de ligne de fichier, correspondant à une ligne dans le fichier délimité.
	Ajouter au fichier	Crée un enregistrement de ligne de fichier, correspondant à une ligne dans le fichier à créer.
	Commencer le fichier	Crée un enregistrement de fichier auquel le fichier actuel sera joint.
	Commencer le zip	Crée un enregistrement de l'ensemble de fichiers auquel le fichier zip sera joint.
	Fichier de version	Génère le fichier et le joint à l'enregistrement de fichiers spécifié.
	Créer un zip	Génère le fichier zip et le joint à l'enregistrement d'ensemble de fichiers spécifié.  <b>Remarque :</b> Cette action nécessite au moins une action avec l'option Utilitaires de Centre d'intégration Serveur MID .
Actions d'utilitaire Spoke	Convertir l'enregistrement en objet.	Convertit l'enregistrement spécifié en objet.
	Convertir l'enregistrement en tableau d'objets.	Convertit la liste des enregistrements donnée en tableau d'objets.  <b>Remarque :</b> Les concepteurs de flux doivent avoir un accès en lecture aux tables sys_dictionary et sys_db_object pour pouvoir utiliser cette action, car le schéma de table est renseigné à partir de ces tables.
	Générer une requête codée	Génère une requête codée avec les paires nom/valeur fournies.  La requête codée de sortie peut être utilisée avec n'importe quel champ du type modèle dynamique. Par exemple, la sortie de requête codée de l'action Requête codée générée peut être indiquée comme entrée pour les champs supplémentaires dans l'action Créer un problème.
	Rechercher le commentaire le plus récent de l'enregistrement	Récupère le dernier commentaire à partir de l'enregistrement requis dans ServiceNow l'instance.  Le commentaire de sortie est sous la forme d'une chaîne.

## Modules et tables de spokes

Le spoke Utility Actions comprend les tables suivantes :

Table	Description	Champs
Fichier [sn_utility_spoke_file]	Informations sur chaque fichier qui a été créé. Le fichier associé est joint à l'enregistrement.  <b>i Remarque :</b> Vous devez spécifier <b>le schéma</b> si vous spécifiez <b>un fichier délimité</b> pour <b>le type de fichier</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nom du fichier</li> <li>Type de fichier</li> <li>Schéma</li> </ul>
Ligne de fichier [sn_utility_spoke_file_line]	Informations sur chaque ligne du fichier délimité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichier</li> <li>Contenu de ligne</li> </ul>
Mappage de fichier [sn_utility_spoke_file_mapping]	Informations sur les fichiers mappés à un fichier ZIP. Par exemple, si quatre fichiers sont compressés dans un fichier ZIP, quatre enregistrements sont créés dans cette table pour chaque fichier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichier</li> <li>Jeu de fichiers</li> </ul>
Schéma de fichier [sn_utility_spoke_file_schema]	Informations concernant les fichiers délimités.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nom du schéma</li> <li>Colonnes</li> <li>Délimiteur</li> <li>Comporte un en-tête</li> <li>Estimé</li> </ul>
Jeu de fichiers [sn_utility_spoke_file_set]	Informations sur les fichiers zip. Le fichier ZIP associé est joint à l'enregistrement.	Nom du fichier zip

Le spoke Utility Actions ajoute l'application Utilitaires Centre d'intégration à votre instance et inclut le module Schémas de fichier. Le module affiche les enregistrements de la table Schéma de fichier.

Des politiques de conservation des données d'effacement automatique sont disponibles pour les tables Fichier et Jeu de fichiers. Par défaut, le système conserve les données dans les tables de spoke, à l'exception de la table Schéma de fichier, jusqu'à 7 jours.

**i Remarque :**

- Les politiques de conservation des données de vidage automatique ne s'appliquent pas aux enregistrements de la table Schéma de fichier.
- Lorsque les enregistrements de fichier de la table Fichier sont supprimés, les enregistrements de ligne de fichier correspondants dans la table Ligne de fichier sont également supprimés.
- Lorsque les enregistrements de jeu de fichiers de la table Jeu de fichiers sont supprimés, les enregistrements de mappage de fichiers correspondants dans la table de mappage de fichiers sont également supprimés.

Pour modifier la politique de conservation des données, changez la valeur **Âge en secondes** dans le formulaire Effacement automatique de la table requise. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Formulaire Autoflush](#) .

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Ce spoke ne nécessite pas la configuration de l'alias de connexion et d'informations d'identification. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Créer un schéma](#).

## Configuration requise pour le Serveur MID

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur un Serveur MID. Pour en savoir plus, consultez [Serveur MID](#) .

### **i** Remarque :

- L'action Créer un zip dans le spoke en nécessite au moins un avec l'option Centre d'intégration Serveur MID , Utilitaires ou TOUS. Pour installer et configurer le Serveur MID, l'utilisateur doit avoir le rôle sn\_utility\_spoke.utility\_actions\_admin.
- Créez une propriété de serveur MID avec la valeur \*.service-now.com.

### Créer un schéma

Créez un schéma pour créer des fichiers délimités dans votre ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_utility\_spoke.utility\_actions\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Utilitaires Centre d'intégration > Générateur de fichiers > Schémas de fichier**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Schéma de fichier

Champ	Description
Nom du schéma	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de schéma. Par exemple, Schéma d'incident.
Délimiteur	Délimiteur dans le fichier. Par exemple, , et \t. La valeur par défaut est la virgule.
Comporte un en-tête	Option permettant de spécifier si le schéma possède un en-tête.
Estimé	Option permettant d'échapper les délimiteurs et d'entourer toutes les valeurs de guillemets.
Colonnes	Colonnes du schéma sous forme de tableau JSON. Pour chaque colonne, spécifiez le nom de colonne et le type de données. Par exemple : <pre>[   {     "name" : "Number",     "type" : "string"   },   {</pre>

Champ	Description
	<pre data-bbox="406 157 837 1543"> "name" : "Caller First Name", "type" : "string" }, { "name" : "Caller Last Name", "type" : "string" }, { "name" : "Short Description", "type" : "string" }, { "name" : "State", "type" : "choice", "choices" : [ { "label" : "New", "value" : "New" }, { "label" : "In Progress", "value" : "In Progress" }, { "label" : "On Hold", "value" : "On Hold" }, { "label" : "Resolved", "value" : "resolved" }, { "label" : "Closed", "value" : "closed" } ] }, { "name" : "Active", "type" : "boolean" } ] </pre> <p data-bbox="391 1564 1316 1627">. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer une action de collecte de données pour un modèle dynamique</a> .</p> <p data-bbox="399 1659 1061 1732"><b>Remarque :</b> Assurez-vous d'entourer la clé et la valeur de guillemets.</p>

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

## Créer un flux à l'aide des actions d'utilitaire Actions des spokes

Créez un flux à l'aide Studio de workflow des actions Spoke Utility Actions pour créer deux fichiers, l'un pour les enregistrements d'incident et l'autre pour les enregistrements utilisateur, puis compressez ces deux fichiers.

### Avant de commencer

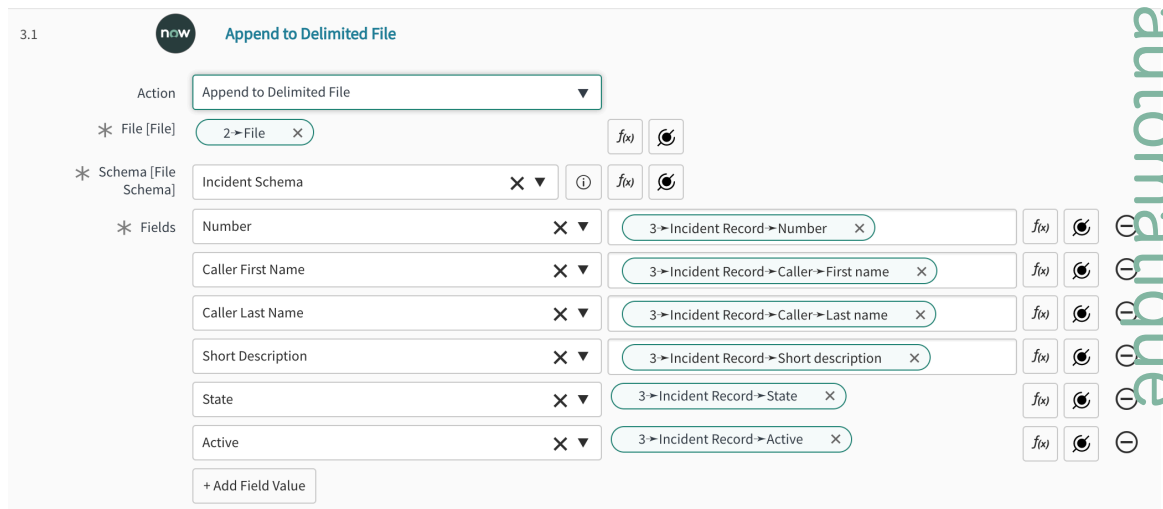
Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Cet exemple de flux illustre l'utilisation des actions du spoke Utility Actions pour créer des fichiers. Vous pouvez configurer le flux selon vos besoins.

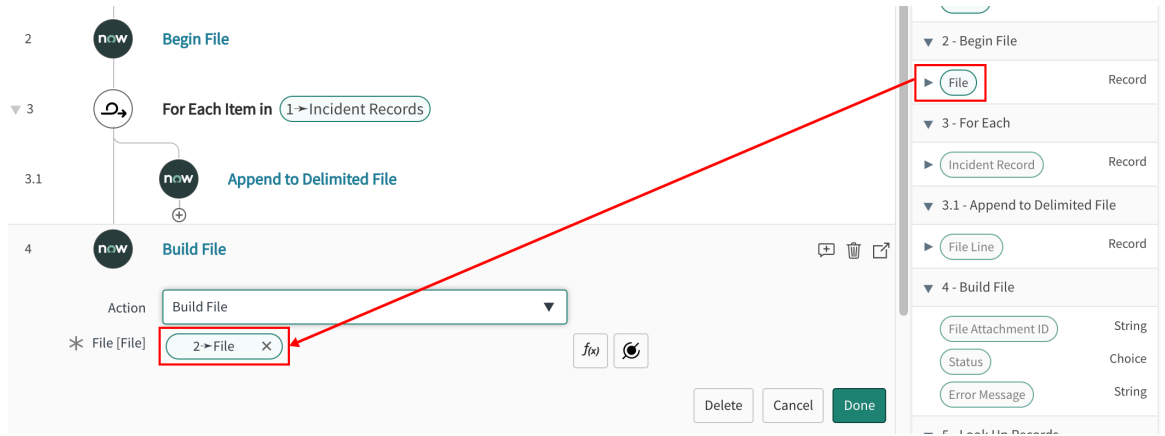
### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Créez un flux.  
Pour plus d'informations, consultez [Création de flux](#).
3. Dans le flux, ajoutez ces actions de spoke ou logiques de flux :
  - a. Action Rechercher les enregistrements d'incidents pour récupérer les enregistrements d'incidents.
  - b. Action Commencer fichier pour créer un fichier qui contiendra les enregistrements d'incidents.
  - c. Pour chaque logique de flux à appliquer l'action Ajouter au fichier délimité à la liste des enregistrements d'incidents.

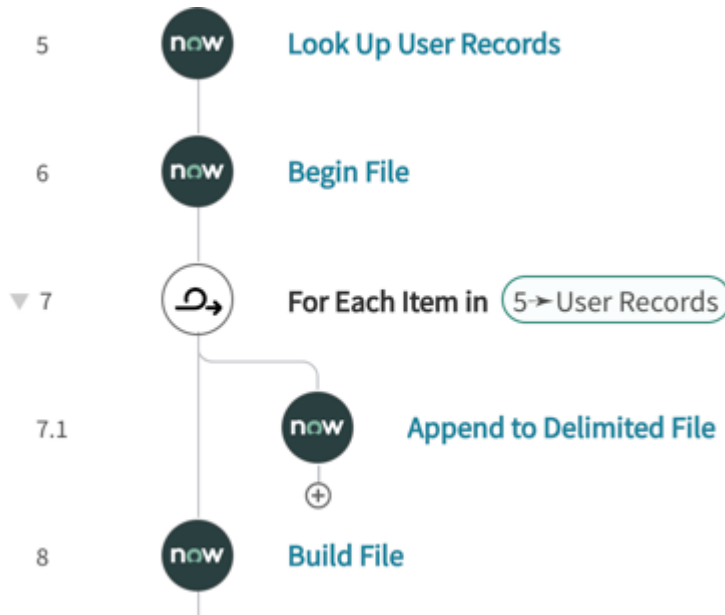


- d. Action Créer un fichier pour ajouter des lignes.

Chaque enregistrement d'incident est ajouté en tant que ligne dans le fichier.



e. Effectuez des étapes similaires pour récupérer les enregistrements de la table Utilisateur [sys\_user].



f. Commencez l'action ZIP pour créer le fichier ZIP pour les enregistrements d'incident et d'utilisateur.

g. Ajouter un fichier au fichier zip Action pour ajouter au fichier ZIP un fichier contenant les enregistrements d'incidents.

Traduction automatique

The screenshot shows a workflow editor with the following steps:

- 6. Begin File
- 7. For Each Item in (5 -> User Records)
  - 7.1. Append to Delimited File
- 8. Build File
- 9. Begin Zip
- 10. Add File to Zip
  - Action: Add File to Zip
  - File [File]: 2 -> File
  - Zip File [File Set]: 9 -> Zip File

The Data pane on the right shows a tree view of the workflow records. A red box highlights the 'Zip File' record under step 9, and a red arrow points from this record to the '9 -> Zip File' selection in the 'Add File to Zip' action configuration.

**h.** Ajouter un fichier au fichier zip Action pour ajouter un fichier contenant les enregistrements utilisateur au fichier ZIP.

The screenshot shows a workflow editor with the following steps:

- 6. Begin File
- 7. For Each Item in (5 -> User Records)
  - 7.1. Append to Delimited File
- 8. Build File
- 9. Begin Zip
- 10. Add File to Zip
- 11. Add File to Zip
  - Action: Add File to Zip
  - File [File]: 6 -> File
  - Zip File [File Set]: 9 -> Zip File

The Data pane on the right shows a tree view of the workflow records. Red boxes highlight the 'File' record under step 6 and the 'Zip File' record under step 9. Red arrows point from these records to the '6 -> File' and '9 -> Zip File' selections in the 'Add File to Zip' action configuration.

i. Créez une action Zip pour créer le fichier ZIP contenant les enregistrements d'incident et d'utilisateur.

The screenshot shows a workflow editor with the following steps:

- 2. Begin File
- 3. For Each Item in 1 -> Incident Records
  - 3.1. Append to Delimited File
- 4. Build File
  - Action: Build File
  - \* File [File]: 2 -> File

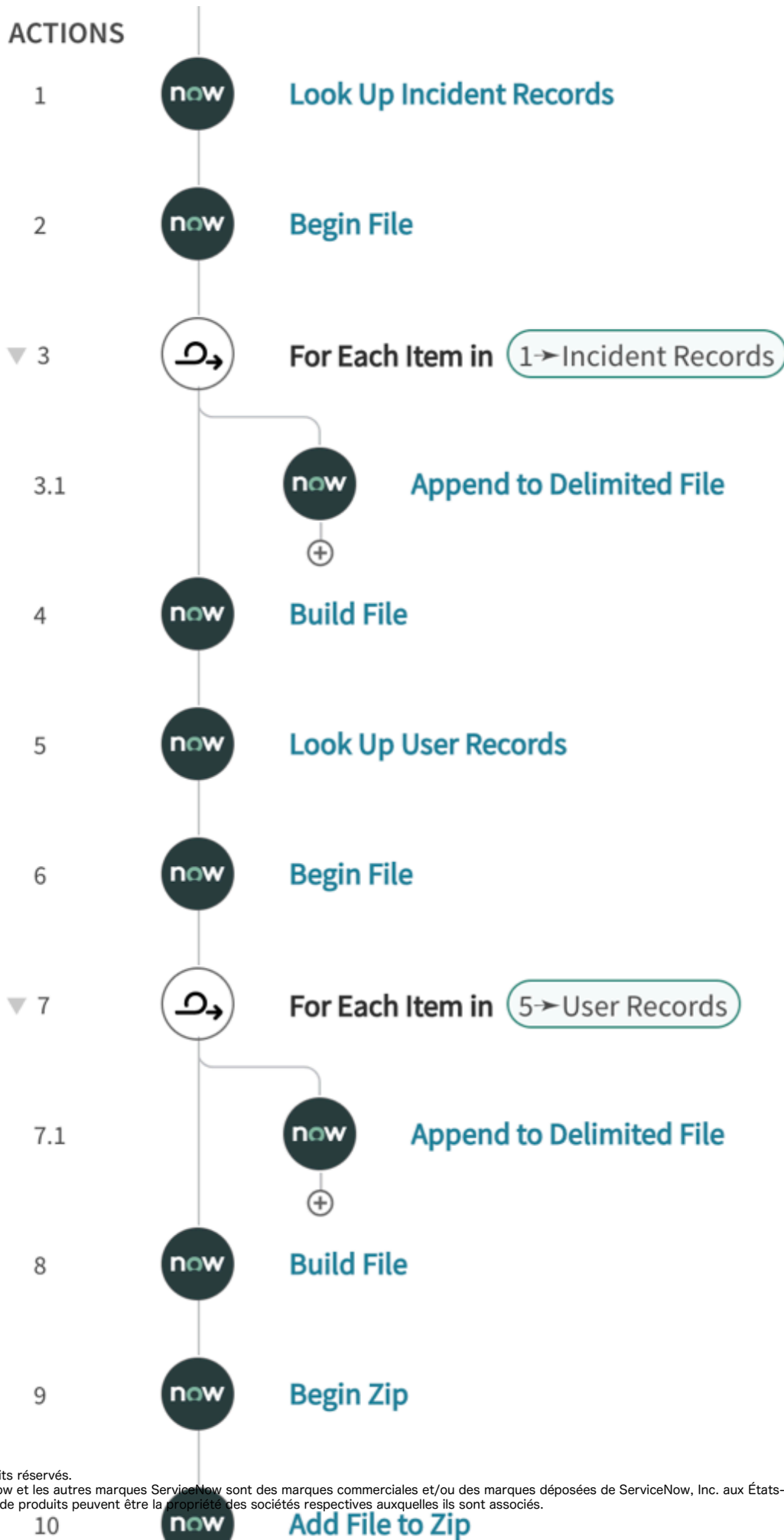
The right-hand pane shows the configuration for the 'Build File' action, with the following fields:

- File Attachment ID: String
- Status: Choice
- Error Message: String

Traduction automatique

4. Enregistrez, testez et publiez le flux pour l'utiliser.

Traduction automatique



Traduction automatique

## Spoke Verifi

Intégrez votre ServiceNow instance à pour Spoke Verifi rationaliser le processus de résolution des litiges liés aux cartes à l'aide des API Verifi. Cette intégration facilite les connexions précoces entre les émetteurs et les marchands tout au long du cycle de vie du litige, ce qui simplifie la résolution des conflits à l'étape pré-litige et minimise les rétrofacturations.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke nécessite un Hub d'intégration abonnement. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Spoke Verifi v1.0 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour la version 4.0 de l'API Verifi mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Fonctionnalités principales

Spoke Verifi permet à un concepteur de flux de créer des workflows à l'aide d'actions qui appellent les API Verifi. Cette intégration vous permet d'effectuer les tâches suivantes :

- Traitez les litiges avec les marchands pour éviter l'escalade, ce qui permet aux émetteurs et aux titulaires de cartes d'économiser du temps et des ressources.
- Créez, gérez et clôturez des tickets de litige à l'aide d'actions d'API pour garantir des opérations plus fluides et une meilleure collaboration entre les parties prenantes.
- Résolez les litiges rapidement avec l'implication directe du marchand afin de minimiser les rétrofacturations.
- Tirez parti de processus simplifiés et de résolutions préalables aux différends pour réduire les efforts requis dans la gestion des différends.
- Améliorez la coopération et la communication entre les titulaires de cartes, les émetteurs et les marchands.

## Exigences relatives au spoke

- Abonnement à Hub d'intégration
- Configurez la clé JSON Web Token (JWT) avec une clé partagée (HMAC) et connectez un fournisseur JWT à la configuration de signature à l'aide d'une référence de clé JWT.

## Dépendances des spokes

Assurez-vous que ces modules d'extension dépendants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Actions du spoke**

Le Spoke Verifi fournit des actions pour résoudre efficacement les litiges des titulaires de carte.

Les actions comportant des informations sensibles contiennent des informations sensibles dans le corps de la demande et de la réponse. L'une des actions implique un générateur de demandes pour créer des demandes en toute sécurité et un analyseur de réponses pour gérer les réponses API chiffrées. Le tableau suivant répertorie les actions qui contiennent des informations sensibles.

**Actions avec des informations sensibles**

Catégorie	Action	Description
Gestion des tickets Verifi	Créer un générateur de demande de ticket	Utilisez le générateur de demandes et l'analyseur de réponses de l'API Verifi Create Case pour créer un ticket qui représente le litige du titulaire de la carte et le soumettre à la communication avec le marchand.
	Analyseur de réponses pour la création de ticket	
	Rechercher un ticket dans le générateur de demandes	Utilisez le générateur de demandes et l'analyseur de réponses de l'API Rechercher un ticket pour récupérer les détails du ticket à partir de l'API Verifi.
	Rechercher dans l'analyseur de réponses du ticket	
	Rechercher plusieurs tickets dans le générateur de demandes	Utilisez le générateur de demandes et l'analyseur de réponses de l'API Rechercher plusieurs tickets pour récupérer les détails de plusieurs tickets à partir de l'API Verifi. L'émetteur peut identifier plusieurs ID de ticket en une seule tentative de récupération.
	Rechercher dans l'analyseur de réponses plusieurs tickets	
	Générateur de demande d'éligibilité CDRN	Soumettez une vérification en temps réel de l'éligibilité du marchand sur un ticket à l'aide de l'appel de demande seulement de ticket CDRN, qui est facilité par le générateur de demandes et l'analyseur de réponses de l'API d'éligibilité Verifi.
	Analyseur de réponse	

## Actions avec des informations sensibles (suite)

Catégorie	Action	Description
	d'éligibilité CDRN	
	Mettre à jour le générateur de demande de ticket	Utilisez le générateur de demandes et l'analyseur de réponses de l'API du correctif Verifi pour mettre à jour l'état du ticket sur FERMÉ ou RÉVOQUÉ. Cette fonctionnalité permet aux émetteurs de gérer efficacement les résultats des tickets.
	Mettre à jour l'analyseur de réponse du ticket	

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour plus d'informations sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Spoke Verifi](#)

### Configurer Spoke Verifi

Intégrez l'instance et le ServiceNowcompte Verifi en utilisant l'authentification JWT pour authentifier ServiceNow les demandes.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les jetons Web JSON (JWT) permettent de configurer les interactions d'API de serveur à serveur entre ServiceNow des fournisseurs d'API externes sans nécessiter d'intervention de l'utilisateur.

### Procédure

1. Générez un jeton Web JSON (JWT).  
Créez un JWT pour votre instance en utilisant ce lien pour activer l'authentification JWT. Pour Spoke Verifi, générez l'autorisation à l'aide du script `VerifiAuthorizationTokenGenerator`. Pour plus d'informations, consultez [Generate a JSON Web Token \(JWT\)](#).
2. Créez des enregistrements d'informations d'identification pour le Spoke Verifi.  
Créez un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour l'application Spoke Verifi. Les Spoke Verifi alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions. Pour plus d'informations, consultez [Créer une connexion et un enregistrement d'informations d'identification pour le Spoke Verifi](#).

### Créer une connexion et un enregistrement d'informations d'identification pour le Spoke Verifi

Créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification pour l'application Spoke Verifi. Les Spoke Verifi alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

## Avant de commencer

- Un secret partagé pour la signature du jeton d'authentification.
- Créer une clé JSON Web Token (JWT). Associez un fournisseur JWT à la configuration de signature en faisant référence à une clé JWT.
- Un ID d'émetteur attribué par Verifi. L'ID est inclus dans les en-têtes de demande et le jeton d'authentification pour identifier l'émetteur qui effectue des appels d'API.
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Sélectionnez l'enregistrement **Verifi**.  
La page Alias de connexion et d'informations d'identification s'ouvre.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Alias de connexion et d'informations d'identification

Champ	Description
Nom	Nom de l'alias. Un alias ne peut contenir que des caractères alphanumériques, numériques et de soulignement.
ID	Identificateur unique de l'alias de connexion et d'informations d'identification, basé sur le format sn_verifi_spoke. Vérifiez.
Application	Périmètre de l'application par rapport auquel l'alias de connexion et d'informations d'identification est affecté. Le périmètre de la session en cours que vous avez sélectionné pour la dernière fois dans le sélecteur d'application s'affiche. Par exemple, <b>le spoke Verifi</b> s'affiche s'il s'agit de l'étendue actuelle de cette session.
Type	Type d'alias. Sélectionnez <b>Connexion et informations d'identification</b> .
Type de connexion	Nom du type de connexion, soit De base, HTTP, JDBC, JMS ou Kafka. La valeur par défaut est HTTP.
Prendre en charge plusieurs connexions actives	Désignateur qui indique si l'alias prend en charge plusieurs connexions actives. Ajoutez des connexions à l'aide de la table Connexions et associez-les à l'alias à l'aide de la liste connexe Connexions.
Politique des nouveaux essais par défaut	Politique des nouveaux essais pour l'alias. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">la politique des nouveaux essais</a> .
Modèle de configuration	Modèle de configuration à utiliser pour créer un enregistrement de connexion et d'informations d'identification.

4. Sélectionnez **Enregistrer**.

La liste connexe Connexions et attributs de connexion s'affiche.

Liste connexe	Description
Connexions	Enregistrements de connexion connexes associés à cet alias. Après avoir créé l'alias, vous pouvez définir les enregistrements de connexion et les associer à l'alias. Si <b>l'option</b>

Liste connexe	Description
	<b>Prendre en charge plusieurs connexions actives</b> est sélectionnée, vous pouvez associer plus d'une connexion à un alias.
Attributs de connexion	Attributs de la connexion. Définissez les données spécifiques à une connexion et utilisez-les dans une étape d'intégration Hub d'intégration .
Alias enfants	Alias enfants associés à l'alias parent. Après avoir créé un alias de connexion et d'informations d'identification, vous pouvez créer un <i>alias enfant</i> pour configurer plusieurs connexions pour la même intégration d'application.

**5. Facultatif :** Si vous souhaitez créer des informations d'identification et une connexion associées à votre alias d'informations d'identification, sous *Related Links*, sélectionnez **Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification**.

Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

### Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Veuillez entrer les informations de connexion	
Nom de la connexion	Nom de la connexion.
URL de connexion	URL utilisée pour la connexion au serveur sur lequel Spoke Verifi est installé.
Émetteur	ID d'émetteur que vous avez copié lors de la Spoke Verifi configuration à l'aide du type d'authentification JWT.
Version de l'API	Version d'API pour laquelle les spokes associés sont conçus. La valeur par défaut est 4,0.
Fournisseur JWT	Fournisseur JWT que vous avez fourni lors de la configuration du Spoke Verifi spoke à l'aide du type d'authentification PAT.

**6. Facultatif :** Si vous souhaitez créer un alias enfant pour votre alias de connexion et d'informations d'identification, sous la liste connexe Alias enfants, sélectionnez **Nouveau**.

**a.** Donnez un nom à l'alias enfant et sélectionnez **Soumettre**.

L'alias enfant hérite des propriétés de l'alias parent. Vous pouvez ensuite configurer un alias enfant pour qu'il contienne son propre ensemble d'informations de connexion et d'informations d'identification.

### Résultats

Un enregistrement de connexion et d'informations d'identification est créé dans l'instance ServiceNow .

### Visa Spoke

Intégrez l'instance ServiceNow au spoke Visa pour invoquer de manière transparente les API Visa dans le cadre du processus de litige relatif aux cartes Visa Resolve Online (VROL). Vous pouvez utiliser le spoke pour rechercher des transactions, collaborer avec les marchands, gérer les litiges et exécuter d'autres fonctions avec une sécurité renforcée.

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Le spoke Visa v1.0.0 correspond à la dernière version.

## Fonctionnalités principales

La fonctionnalité comprend la création d'actions pour appeler les API Visa via VROL (Visa Resolve Online) afin de gérer le processus de litige de carte de bout en bout. Il s'agit notamment de tâches :

- Récupérer les informations enrichies sur la transaction
- Effectuer des recherches de transactions
- Initier la création de tickets de litige
- Soumettre le questionnaire Visa
- Initier un pré-arbitrage et un arbitrage sur les cas de litige existants

## Exigences relatives au spoke

Abonnement à Hub d'intégration

## Dépendances des spokes

Assurez-vous que ces modules d'extension dépendants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Visa fournit des actions permettant d'appeler les API Visa sous VROL (Visa Resolve Online) afin de gérer l'ensemble du processus de litige relatif aux cartes. Les actions disponibles sont les suivantes :

- **Actions comportant des informations sensibles** : ces actions contiennent des informations sensibles dans le corps de la demande et de la réponse. Vous devez utiliser une solution de tokenisation lors de l'invocation de ces API VROL.

### **i** Important :

Vous devez désactiver les journaux d'exécution de flux pour les API Visa qui contiennent des données d'informations personnellement identifiables (PII). Pour ce faire, définissez la propriété `com.snc.process_flow.reporting.level` dans Propriétés système sur OFF.

**Actions avec des informations sensibles**

Catégorie	Action	Description
Gestion numérique des aperçus de commandes	Générateur de demandes liées à la question sur l'achat du titulaire de la carte	Génère la charge utile de la demande pour CardholderPurchaseInquiry. Cette API fournit aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de demander des informations supplémentaires sur le marchand concernant une transaction. Il peut également être utilisé pour récupérer des informations d'achat pour les transactions hors VisaNet.
	Analyseur de réponse de la question sur l'achat du titulaire de la carte	Analyse la réponse de CardholderPurchaseInquiry. Cette API fournit aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de demander des informations supplémentaires sur le marchand concernant une transaction. Il peut également être utilisé pour récupérer des informations d'achat pour les transactions hors VisaNet.
Gestion des questions liées à une transaction	Tout rechercher dans le générateur de demandes des détails sur la transaction	Permet aux utilisateurs de récupérer les détails de tous les rapports planifiés pour l'organisation de l'utilisateur ou pour un rapport particulier que l'utilisateur veut connaître.
	Tout rechercher dans l'analyseur de réponse des détails de la transaction	Analyse la réponse de getAllTransDetails. Les émetteurs peuvent utiliser cette API comme méthode alternative pour récupérer les détails de transaction pour les transactions avec les ID de transaction VisaNet de 1 à 10 comme paramètres de recherche.
	Rechercher dans le générateur de demandes de tickets des détails de transaction	Génère la charge utile de la demande pour getTransactionsFromCase. Les émetteurs peuvent utiliser cette API pour obtenir les détails de TI pour la transaction « sélectionnée » dans le ticket. c'est-à-dire la transaction d'origine faisant l'objet du litige. En outre, il renvoie des résumés pour les transactions « sélectionnées » et « non sélectionnées » renvoyées par

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description
		la recherche TI qui sont également stockées avec le ticket.
	Rechercher dans l'analyseur de réponse des tickets des détails de transaction	Analyse la réponse de getTransactionsFromCase. Les émetteurs peuvent utiliser cette API pour obtenir les détails de TI pour la transaction « sélectionnée » dans le ticket. c'est-à-dire la transaction d'origine faisant l'objet du litige. En outre, il renvoie des résumés pour les transactions « sélectionnées » et « non sélectionnées » renvoyées par la recherche TI qui sont également stockées avec le ticket.
	Rechercher dans le générateur de demandes des détails sur la transaction	Génère la charge utile de la demande pour getTransDetails. Les émetteurs peuvent utiliser cette API pour obtenir des données détaillées de la transaction renvoyée.
	Rechercher dans l'analyseur de réponse des détails de la transaction	Analyse la réponse de getTransDetails. Les émetteurs peuvent utiliser cette API pour obtenir des données détaillées de la transaction renvoyée.
	Rechercher le générateur de demande des résultats de la question de transaction	Génère la charge utile de la demande pour getTransInquiryResults. Cela accepte l'ID d'événement de question de transaction (TI) et renvoie des informations récapitulatives sur la transaction.
	Rechercher dans l'analyseur de réponse des détails de question sur la transaction	Analyse la réponse de getTransInquiryResults. Cela accepte l'ID d'événement de question de transaction (TI) et renvoie des informations récapitulatives sur la transaction.
	Soumettre un générateur de demande de question sur une transaction multiple	Génère la charge utile de la demande pour submitMultiTranInquiry. Cela fournit une méthode alternative de recherche des transactions avec les ID de transaction VisaNet 1 à 10 comme paramètres de recherche.
	Soumettre au générateur de réponses la question sur une transaction multiple	Analyse la réponse de submitMultiTranInquiry. Cela fournit une méthode alternative de recherche des transactions avec les

Catégorie	Action	Description
		ID de transaction VisaNet 1 à 10 comme paramètres de recherche.
	Soumettre un générateur de demande de question sur une transaction	Génère la charge utile de la demande pour submitTranInquiry. Cette action sera utilisée pour rechercher des transactions à l'aide d'un ensemble de critères de recherche.
	Soumettre le générateur de réponses à une question sur une transaction	Génère la charge utile de la demande pour submitTranInquiry. Cette action sera utilisée pour rechercher des transactions à l'aide d'un ensemble de critères de recherche.
Gestion du rapport de fraudes	Soumettre le générateur de demande de rapport de fraude	Génère la charge utile de la demande pour SubmitFraudReport. Cette API permet à l'utilisateur de soumettre un rapport de fraude pour Visa Resolve Online (VROL), y compris toutes les données telles que listées dans la feuille de calcul d'élément d'interface (IES).
	Soumettre l'analyseur de réponse de rapport de fraudes	Analyse la réponse pour SubmitFraudReport. Cette API permet à l'utilisateur de soumettre un rapport de fraude pour Visa Resolve Online (VROL), y compris toutes les données telles que listées dans la feuille de calcul d'élément d'interface (IES).
	Rechercher dans le générateur de demandes les détails du dépôt du litige	Cette action génère la charge utile pour l'API getDisputeFilingDetails.
	Rechercher dans l'analyseur de réponse les détails sur le dépôt du litige	Analyse la réponse de getDisputeFilingDetails. getDisputeFilingDetails est utilisé pour récupérer le message avec le dépôt d'un ticket de litige et les détails de l'image ainsi que le type d'élément de dépôt de litige.
	Rechercher dans le générateur de demandes les détails du rapport de fraude	Permet aux utilisateurs de demander en temps réel des informations supplémentaires sur un rapport de fraude déjà soumis.
	Rechercher dans l'analyseur de réponses des détails sur le rapport de fraude	Cette action analyse le corps de la réponse renvoyé par le système VROL après avoir appelé l'API pour obtenir les détails du rapport de fraude.

Catégorie	Action	Description
Gestion des informations financières liées au litige	Rechercher dans le générateur de demandes les détails de conseils financiers du litige	Génère la charge utile de la demande pour l'API GetDisputeFinancialAdviceDetails. Il permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de demander les données relatives aux conseils financiers en cas de litige.
	Rechercher dans l'analyseur de réponses des détails des conseils financiers du litige	Analyse la réponse de l'API GetDisputeFinancialAdviceDetails. Il permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de demander les données relatives aux conseils financiers en cas de litige.
	Rechercher dans le générateur de demandes les détails financiers du litige	Génère la charge utile de la demande pour l'API GetDisputeFinancialDetails. Cette API récupère les détails financiers de litige dans un ticket pour l'acquéreur ou l'émetteur.
	Rechercher dans l'analyseur de réponses des détails financiers sur le litige	Analyse la réponse de l'API GetDisputeFinancialDetails. Cette API récupère les détails financiers de litige dans un ticket pour l'acquéreur ou l'émetteur.
Gestion des tickets	Soumettre un générateur de demande de création de ticket manuel	Analyse la réponse pour SubmitFraudReport. Cette API permet à l'utilisateur de soumettre un rapport de fraude pour Visa Resolve Online (VROL), y compris toutes les données telles que listées dans la feuille de calcul d'élément d'interface (IES).
	Soumettre un générateur de réponse de création de ticket manuel	Génère la charge utile de la demande pour l'API SubmitManualCaseCreation. Il permet à un utilisateur de créer un ticket sans aucune transaction.
	Rechercher dans le générateur de demandes les détails du ticket	Génère la charge utile de la demande pour GetCaseDetails. Cette API permet à l'utilisateur de demander des détails sur un ticket VROL spécifique, y compris des informations sur la transaction, la juridiction du litige, le type de ticket et d'autres champs liés au ticket, lorsqu'il fournit le numéro du ticket Visa et le rôle du membre. Les informations renvoyées dans la réponse

Catégorie	Action	Description
		dépendent du rôle de l'utilisateur à l'origine de la demande, ainsi que de l'étape et de l'état actuels du ticket
	Rechercher dans l'analyseur de réponses des détails sur le ticket	Analyse la réponse pour GetCaseDetails. Cette API permet à l'utilisateur de demander des détails sur un ticket VROL spécifique, y compris des informations sur la transaction, la juridiction du litige, le type de ticket et d'autres champs liés au ticket, lorsqu'il fournit le numéro du ticket Visa et le rôle du membre. Les informations renvoyées dans la réponse dépendent du rôle de l'utilisateur à l'origine de la demande, ainsi que de l'étape et de l'état actuels du ticket.
Gestion du questionnaire	Rechercher dans le générateur de demande les détails de la notification d'acceptation	Génère la charge utile de la demande pour GetAcceptanceNotificationDetails. Cette API fournit aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de récupérer les détails de la notification d'acceptation pour les litiges ou les réponses aux litiges qui ont été acceptés et fermés.
	Rechercher dans l'analyseur de réponse des détails de la notification d'acceptation	Analyse la réponse de GetAcceptanceNotificationDetails. Cette API fournit aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de récupérer les détails de la notification d'acceptation pour les litiges ou les réponses aux litiges qui ont été acceptés et fermés.
	Rechercher dans le générateur de demandes les détails du litige	Génère la charge utile de la demande pour getDisputeDetails. Les émetteurs peuvent utiliser cette API pour demander que les données du questionnaire de litige soient renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML.
	Rechercher dans l'analyseur de réponses des détails sur le litige	Analyse la réponse de getDisputeDetails. Les émetteurs peuvent utiliser cette API pour demander que les données du questionnaire de litige soient

Catégorie	Action	Description
		renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML.
	Rechercher dans le générateur de demandes les détails de réponse du litige	Génère la charge utile de la demande pour <code>GetDisputePreArbResponseDetails</code> . Cette API permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de demander que les données du questionnaire de réponse de pré-arbitrage soient renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML.
	Rechercher dans l'analyseur de réponses des détails sur la réponse au litige	Génère la charge utile de la demande pour <code>GetDisputePreArbResponseDetails</code> . Cette API permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de demander que les données du questionnaire de réponse de pré-arbitrage soient renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML.
Gestion des files d'attente	Rechercher un générateur de demande de file d'attente	Génère la charge utile de la demande pour l'API <code>GetQueue</code> . Cette API permet d'obtenir des informations sur toute file d'attente spécifiée au cours du cycle de vie d'un litige, comme la file d'attente de collaboration entrante et les formulaires de litige rejetés.
	Rechercher une file d'attente Analyseur de réponse	Analyse la réponse de l'API <code>GetQueue</code> . Cette API permet d'obtenir des informations sur toute file d'attente spécifiée au cours du cycle de vie d'un litige, comme la file d'attente de collaboration entrante et les formulaires de litige rejetés.
Gestion du renseignement des tickets	Rechercher dans le générateur de demandes les détails du message du contact	Génère la charge utile de la demande pour <code>GetContactMessageDetails</code> . Cette API fournit aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de demander que les données du questionnaire du message de contact soient renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML.
	Rechercher dans l'analyseur de réponses les détails du message du contact	Analyse la réponse de <code>GetContactMessageDetails</code> . Cette API fournit aux utilisateurs

Catégorie	Action	Description
		de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de demander que les données du questionnaire du message de contact soient renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML. L'image renvoyée sera au format TIFF ou PDF. Pour récupérer le litige sous forme d'image, l'utilisateur doit définir <IncludeDisputeAsImageInd>=true.
	Rechercher dans le générateur de demandes les détails de la réponse au message de contact	Génère la charge utile de la demande pour getContactMessageResponseDetails. Cette action permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de récupérer les détails d'une réponse au message de contact.
	Rechercher dans l'analyseur de réponse les détails de la réponse au message de contact	Analyse la réponse de getContactMessageResponseDetails. Cette action permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de récupérer les détails d'une réponse au message de contact.
Gestion des requêtes Hypersearch	Générateur de demande Hypersearch	Génère la charge utile de la demande pour HyperSearch. Cette API accepte les paramètres de correspondance des tickets et renvoie des informations sur tous les tickets trouvés.
	Analyseur de réponse Hypersearch	Analyse la réponse de HyperSearch. Cette API accepte les paramètres de correspondance des tickets et renvoie des informations sur tous les tickets trouvés.
Gestion des files d'attente par lots	Rechercher un générateur de demande de file d'attente par lots	Génère la charge utile de la demande pour l'API GetBatchQueue. Cette API récupère les transactions de la file d'attente de lots RTSI donnée.
	Rechercher l'analyseur de réponse de la file d'attente par lots	Analyse la réponse de l'API GetBatchQueue. Cette API récupère les transactions de la file d'attente de lots RTSI donnée.
Gestion des files d'attente par lots	Rechercher un générateur de demande de file d'attente par lots	Génère la charge utile de la demande pour l'API GetBatchQueue. Cette API

Catégorie	Action	Description
		recupère les transactions de la file d'attente de lots RTSI donnée.
	Rechercher l'analyseur de réponse de la file d'attente par lots	Analyse la réponse de l'API GetBatchQueue. Cette API recupère les transactions de la file d'attente de lots RTSI donnée.
Gestion de l'arbitrage préalable du litige	Rechercher dans le générateur de demandes les détails de la réponse pré-arbitrage du litige	Analyse la réponse de GetDisputePreArbResponseDetails. Cette API permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de demander que les données du questionnaire de réponse de pré-arbitrage soient renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML. L'image renvoyée sera au format TIFF ou PDF. Pour récupérer le litige sous forme d'image, l'utilisateur doit définir <IncludeDisputeAsImageInd>=true. Les données d'image seront renvoyées dans le <Image> groupe dans SIGetDisputePreArbResponseDetailsResponse
	Rechercher dans l'analyseur de réponse les détails de la réponse pré-arbitrage du litige	Génère la charge utile de la demande pour GetDisputePreArbResponseDetails. Cette API permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de demander que les données du questionnaire de réponse de pré-arbitrage soient renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML.
	Rechercher dans le générateur de demandes les détails du litige avant l'arbitrage	Génère la charge utile de la demande pour l'API GetDisputePreArbDetails. Pour demander que les données du questionnaire de pré-arbitrage soient renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML
	Rechercher dans l'analyseur de réponses des détails sur l'arbitrage préalable au litige	Analyse la réponse de l'API GetDisputePreArbDetails. Pour demander que les données du questionnaire de pré-arbitrage soient renvoyées au format image, ainsi qu'au format XML.
Gestion des listes de fichiers d'exceptions	Rechercher dans le générateur de demandes l'exception de question	Cette action génère la charge utile de la demande pour l'API qui se renseigne sur l'exception.

Traduction automatique

Catégorie	Action	Description
	Rechercher dans l'analyseur de réponse l'exception de question	Cette action analyse le renvoi du corps de la réponse par le système VROL après avoir appelé l'API Rechercher une exception de question.
	Rechercher dans le générateur de demandes les détails de l'exception	Cette action génère la charge utile de la demande pour l'API getExceptionDetails.
	Rechercher dans l'analyseur de réponse des détails de l'exception	Cette action analyse le renvoi du corps de la réponse par le système VROL après avoir appelé l'API getExceptionDetails.
	Soumettre le générateur de demande d'exception	Génère la charge utile de la demande pour submitException. Les émetteurs peuvent utiliser submitExceptionRequest pour ajouter, mettre à jour ou supprimer une liste de fichiers d'exceptions d'un nouveau ticket ou d'un ticket existant. Il est également utilisé pour réparer une liste de fichiers d'exceptions rejetée.
	Soumettre l'analyseur de réponse d'exception	Analyse la réponse de submitException. Les émetteurs peuvent utiliser submitExceptionRequest pour ajouter, mettre à jour ou supprimer une liste de fichiers d'exceptions d'un nouveau ticket ou d'un ticket existant. Il est également utilisé pour réparer une liste de fichiers d'exceptions rejetée.
Gestion des frais divers	Rechercher dans le générateur de demandes les détails des frais divers	Génère la charge utile de la demande de getMiscFeeDetails. GetMiscFeeDetailsRequest permet aux clients de demander des détails moyennant divers frais.
	Rechercher dans l'analyseur de réponses des détails sur les frais divers	Analyse la réponse de getMiscFeeDetailsRequest. GetMiscFeeDetailsRequest permet aux clients de demander des détails moyennant divers frais.
	Soumettre le générateur de demande de frais divers	Génère la charge utile de la demande pour l'API SubmitMiscFee. Il permet aux clients de demander des frais divers avec des données.
	Soumettre l'analyseur de réponse aux frais divers	Analyse la réponse de l'API SubmitMiscFee. Il permet aux

Catégorie	Action	Description
		clients de demander des frais divers avec des données.
Gestion de programme de surveillance des fraudes	Rechercher dans le générateur de demandes les détails de la GMFP	Cette action génère la charge utile de la demande pour l'API GetGMFPDetails
	Rechercher dans l'analyseur de réponses des détails de la GMFP	Cette action analyse le renvoi du corps de la réponse par le système VROL après avoir appelé l'API Détails de la GMFP.

- **Actions avec des informations non sensibles** : vous pouvez appeler directement ces API Visa à partir de votre ServiceNow instance.

### Actions avec des informations non sensibles

Catégorie	Action	Description
Gestion des informations financières liées au litige	Initier un litige à partir d'une transaction ou d'un ticket	Permet aux utilisateurs d'initier un litige à partir d'une transaction ou d'un ticket.
	Changer l'état du litige	Analyse la réponse de CardholderPurchaseInquiry. Cette API fournit aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de demander des informations supplémentaires sur le marchand concernant une transaction. Il peut également être utilisé pour récupérer des informations d'achat pour les transactions hors VisaNet
Gestion des tickets	Rechercher l'image	Récupère une image ajoutée à un ticket nouvellement créé.
	Chargement de l'image	UploadImage est utilisé pour ajouter une image à un ticket.
	Mettre à jour le statut de résolution du ticket	Permet à un utilisateur de mettre à jour le statut de résolution de ticket d'un ticket. Cela peut fermer le ticket, en fonction du changement de statut effectué
	Créer un ticket à partir d'une transaction	Les émetteurs utilisent cette API pour créer un ticket à partir d'une demande de question sur une transaction.
Gestion du questionnaire	Soumettre le questionnaire sur le litige	Cette action permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de soumettre et d'enregistrer le questionnaire sur le litige.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher dans le statut du questionnaire de litige de fraudes groupées	Fournit aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de récupérer les détails d'un litige de fraudes groupées soumis.
	Soumettre le questionnaire sur les ensembles de litiges liés aux fraudes	Fournit aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de soumettre ou d'enregistrer le questionnaire de litige de fraudes groupées. Cette demande peut inclure une ou plusieurs images.
Gestion des files d'attente par lots	Marquer l'élément de file d'attente par lots comme lu	Marque les transactions comme lues afin de les supprimer de la file d'attente de lots de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI).
Gestion des files d'attente	Ignorer la GMFP	Permet à l'émetteur de changer le statut de la transaction VFMP en « Ignoré » en envoyant une demande à l'aide de GMFPItemID, une fois qu'il a examiné chaque transaction du Programme de surveillance de la fraude (VFMP) dans la file d'attente.
	Fermer Frais divers	Fournit la fonctionnalité permettant de supprimer les transactions de frais divers.
	Fermer le message	Fournit la fonctionnalité permettant de supprimer les transactions de message Demander une preuve d'envoi (RPP).
Gestion des questions liées à une transaction	Fermer la transaction	Cette action est utilisée pour fermer des transactions et les supprimer de leurs files d'attente respectives.
	Sélectionner les transactions associées	AssociatedTranSelection permet aux utilisateurs de confirmer ou de réfuter les associations de tout ou partie des transactions associées au sein d'un groupe à une transaction sélectionnée dans un ticket.
	Rechercher dans la liste des transactions associées	Permet aux utilisateurs de récupérer une liste des transactions associées en fournissant l'ID du groupe de transactions associées.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher la sélection des transactions associées	Permet aux utilisateurs de confirmer ou de réfuter les associations de tout ou partie des transactions associées au sein d'un groupe à une transaction sélectionnée dans un ticket.
Gestion de l'arbitrage préalable du litige	Créer un arbitrage préalable de litige	Initie la création d'un pré-arbitrage à l'aide de cette API.
	Créer une réponse à un arbitrage préalable à un litige	Fournit aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) la possibilité de répondre à un pré-arbitrage.
Gestion du renseignement des tickets	Soumettre la réponse au message de contact	SubmitContactMessageResponse permet aux utilisateurs de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI) de soumettre une réponse à un message de contact.
	Envoyer un dépôt de litige	Soumettre une demande, un retrait ou un appel de dépôt de ticket de litige.
Gestion de la distribution des rapports	Rechercher la sortie du rapport	Permet aux utilisateurs de récupérer le rapport pour une date d'exécution donnée au format CSV.
	Rechercher le calendrier actif	Permet aux utilisateurs de récupérer les détails de tous les rapports planifiés pour l'organisation de l'utilisateur ou pour un rapport particulier que l'utilisateur veut connaître.
Gestion des files d'attente par lots	Marquer l'élément de file d'attente par lots comme lu	Marque les transactions comme lues afin de les supprimer de la file d'attente de lots de l'interface des systèmes en temps réel (RTSI).

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, reportez-vous à la section [Configurer Spoke Visa](#).

## Configurer Spoke Visa

Intégrer l'instance et Spoke Visa utiliser l'authentification ServiceNow de base pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez Spoke Visa.
- Rôle requis : administrateur

### Charger le certificat client dans votre instance

Chargez le certificat client sur votre ServiceNow instance pour permettre la création de connexions et d'informations d'identification.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Système LDAP > Certificats**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

#### Champs du formulaire Certificat X.509

Champ	Description
Nom	Saisissez un nom pour identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Certificat client Visa.
Type	Sélectionnez <b>PKCS12 Key Store</b> .
Notification à l'expiration	Définissez les utilisateurs à notifier lorsque le certificat expire.
Avertissement avant l'expiration (en jours)	Entrez le nombre de jours avant l'expiration du certificat pour envoyer une notification.
Actif	Activer
Échéance en jours	Entrez le nombre de jours avant l'expiration du certificat.
Mot de passe de magasin de clés	Saisissez un mot de passe associé au certificat.
Description brève	Saisissez un résumé du certificat.

4. Cliquez sur l'icône Pièces jointes et joignez un fichier de certificat client (.p12).
5. Cliquez sur **Valider les magasins/certificats** pour vérifier si le certificat est correct.  
Si l'instance rencontre des erreurs avec le certificat ou le magasin de clés, elle affiche un message d'erreur.

### Charger un certificat de serveur approuvé

Générez un certificat pour le point de terminaison Visa Resolve Online (VROL) et chargez-le dans votre ServiceNow instance en tant que TrustCertificate. En chargeant le certificat de serveur approuvé, vous vous assurez que votre instance se connecte à un service valide et sécurisé.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'instance valide les appels de service Web sortants à l'aide du certificat fourni par le fournisseur de service.

### Procédure

1. Créez un enregistrement de certificat au format **PEM** et de type **Certificat de magasin de confiance**.
2. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Joindre le certificat au format DER du fournisseur de service.
  - Copiez et collez le certificat au format PEM du fournisseur de service dans le champ **Certificat PEM**.

### Créer un profil de protocole

Vous pouvez créer un profil de protocole HTTPS personnalisé pour spécifier les informations d'identification et les certificats utilisés pour les services Web sortants. Par exemple, vous pouvez créer un profil de protocole HTTPS personnalisé pour activer l'authentification réciproque.

### Avant de commencer

- Rôle requis : administrateur
- [Charger le certificat client dans votre instance](#) pour authentifier le certificat client de l'instance.
- [Charger un certificat de serveur approuvé](#) Pour authentifier le certificat du serveur du fournisseur de services Web.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Sécurité de système > Profils du protocole**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire comme il convient.

#### Nom du formulaire

Champ	Description
Protocole	Entrez un nom unique pour identifier ce protocole HTTPS, tel que <code>visahttps</code> . Le nom du protocole vous permet de faire la différence entre les connexions HTTPS normales et les connexions HTTPS qui utilisent ce profil de protocole. Le nom que vous saisissez devient le nom du protocole dans l'URL. Par exemple, <code>visahttps://endpoint.service.com</code>  <b>Remarque :</b> Vous ne pouvez pas créer un protocole personnalisé dont le nom correspond à un nom de protocole existant, tel que HTTPS.
Magasin de clés	Sélectionnez le certificat de magasin de clé que vous avez créé lors du chargement d'un certificat client. Par exemple, le certificat client Visa
Port par défaut	Entrez le numéro de port pour les connexions qui utilisent ce protocole.

## Créer des informations d'identification de serveur d'authentification de base

Créez des informations d'identification pour accéder à une ServiceNow instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.
4. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification pour l'authentification de base

Champ	Description
Nom	Entrez un nom unique et descriptif pour ces informations d'identification.
Nom d'utilisateur	Nom permettant d'identifier l'utilisateur.
Mot de passe	Mot de passe pour utiliser ces informations d'identification.
Active	Option permettant d'activer l'utilisation de ces informations d'identification.
Ordre	Ordre (séquence) dans lequel la plateforme teste ces informations d'identification pendant qu'elle tente de se connecter aux appareils. Plus le nombre est petit, plus les informations d'identification apparaissent en haut dans la liste. Établissez un ordre pour les informations d'identification lorsque vous utilisez des informations d'identification avec des nombres élevés ou lorsque la sécurité verrouille les utilisateurs après trois tentatives de connexion échouées. Si toutes les informations d'identification ont le même numéro d'ordre (ou n'en possèdent aucun), l'instance teste les informations d'identification de façon aléatoire. Valeur par défaut : 100

5. Sélectionnez **Soumettre**.

## Créer un alias de connexion et d'informations d'identification pour Visa

Créez un enregistrement d'informations d'identification personnalisé pour le Spoke Visa compte. Les Spoke Visa alias de connexion et d'informations d'identification utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Informations d'identification et connexions > Connexions**, cliquez sur **Nouveau**, puis sélectionnez **Connexion HTTP(s)**.
2. Ajoutez les informations de connexion suivantes et cliquez sur **Soumettre** :

Champ	Description
Nom	Nom unique de cette connexion HTTP(s).
Informations d'identification	Sélectionnez l'enregistrement des informations d'identification utilisé pour autoriser la connexion.
Alias de connexion	Sélectionnez l'enregistrement d'alias à associer à cette connexion. L'utilisation d'un alias vous permet de mettre à jour l'enregistrement de connexion sans avoir à reconfigurer les actions ou les activités qui utilisent l'alias.
Générateur d'URL	<p>Entrez manuellement l'URL de connexion ou utilisez le système pour créer l'URL en fonction des entrées. Cette option n'est pas cochée par défaut. Si cette option est cochée, l'URL de connexion est calculée à partir des champs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Authentification réciproque : case à cocher si l'authentification réciproque est utilisée.</li> <li>○ Profil de protocole : permet de sélectionner le protocole créé. Par exemple, visahttps.</li> <li>○ Hôte : entrez le point de terminaison Visa. Par exemple, xxx.visa.com</li> <li>○ Chemin de base : chemin d'accès de la chaîne de connexion.</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Si l'authentification réciproque est cochée, l'URL de connexion est construite : Protocole + :// + hôte :port +URL. Si l'authentification réciproque n'est pas cochée, l'URL de connexion est construite : profil de protocole + :// + host :port +URL</p>
URL de connexion	<p>Si l'option Générateur d'URL n'est pas cochée, saisissez l'URL de connexion dans ce champ.</p> <p><b>i Remarque :</b> Si l'authentification réciproque est cochée, l'URL de connexion est construite : Protocole + :// + hôte :port +URL. Si l'authentification réciproque n'est pas cochée, l'URL de connexion est construite : profil de protocole + :// + host :port +URL</p>
Actif	Cochez la case pour activer cette connexion.
Domaine	Déterminez le domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

### 3. Cliquez sur **Envoyer**.

Vous êtes prêt à créer une action ou une activité HTTP(s) personnalisée.

## Spoke Vonage

Gérez les communications par le biais d'appels, de SMS et WhatsApp (en anglais seulement en utilisant le Vonage compte de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

La version 1.1.3 du spoke Vonage correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Vonage les versions suivantes, mais peut être compatible avec les versions ultérieures :

- Version de l'API de messages v0.1
- Version d'API vocale v1

## Exigences relatives au spoke

- Accès administrateur au compte et au [tableau de bord de l'API](#) Vonage Vonage.
- Enregistrez les valeurs de clé **API** et de **secret API**. Vous pouvez accéder à ces valeurs à partir du tableau de bord de l'API Vonage . Pour en savoir plus, consultez la page [Authentification](#) du site de documentation de [Vonage API Developer](#) .
- **Enregistrez** et enregistrez la valeur du secret de signature. Vous pouvez accéder à cette valeur dans les [paramètres du compte du tableau de bord de l'API Vonage](#) . Pour en savoir plus, consultez la page [Authentification](#) du site de documentation de [Vonage API Developer](#) .

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Vonage fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Vonage tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Vonage SMS Webhook	Traite les demandes par SMS à partir de Vonage.

Flux secondaire	Description
Vonage Webhook vocal	Traite les demandes vocales à partir de Vonage.
Vonage WhatsApp (en anglais seulement Webhook (en anglais seulement)	Traite les demandes à partir de Vonage.WhatsApp (en anglais seulement)

Pour personnaliser le flux secondaire par défaut, vous devez créer une copie de l'échantillon de flux secondaire et personnaliser le flux secondaire selon vos besoins. Lors de la personnalisation des flux secondaires, vous devez vous assurer qu'ils sont configurés pour éviter les boucles infinies.

### Actions du spoke

Le spoke Vonage fournit des actions permettant d'automatiser les Vonage tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des comptes	Obtenir un solde de compte	Récupère le solde en cours du compte Vonage .
Gestion des appels	Lire la tonalité DTMF dans l'appel	Lit les tonalités DTMF (Dual-tone multi-frequency) dans un appel actif
	Joindre un enregistrement à l'enregistrement ServiceNow	Joint un enregistrement d'appel à l'enregistrement cible ServiceNow .
	Créer un appel sortant	Crée un appel sortant vers un numéro de téléphone.
	Générer un NCCO	Construit un objet de contrôle d'appel Nexmo (NCCO) utilisé dans l'action Créer un appel sortant.
	Obtenir les détails de l'appel	Récupère les détails de l'appel spécifié.
	Rechercher des appels	Récupère les détails des appels spécifiés.
	Lire l'audio dans l'appel	Lit un fichier audio lors d'un appel actif.
	Utiliser la synthèse vocale dans l'appel	Joue la synthèse vocale dans un appel actif.
	Arrêter de lire le son dans l'appel	Arrête la lecture d'un fichier audio lors d'un appel actif.
	Arrêter la synthèse vocale dans l'appel	Arrête la synthèse vocale dans un appel actif.
Mettre à jour l'appel	Met à jour l'état d'un appel actif.	
Gestion des numéros	Rechercher vos propres nombres	Récupère tous les numéros entrants associés au compte Vonage.
Gestion SMS	Envoyer SMS	Envoie un SMS à un numéro de téléphone.
WhatsApp (en anglais seulement ) Gestion	Envoyer des contacts	Envoie des contacts à un WhatsApp (en anglais seulement) numéro.

Catégorie	Action	Description
	Envoyer l'emplacement	Envoie les coordonnées géographiques d'un emplacement à un WhatsApp (en anglais seulement nombre).
	Envoyer un message de média	Envoie un message média à un WhatsApp (en anglais seulement numéro).
	Envoyer un message texte	Envoie un message texte à un WhatsApp (en anglais seulement numéro).
	Envoyer un message texte à l'aide d'un modèle	Envoie un message texte à un numéro à l'aide WhatsApp (en anglais seulement du modèle).

## Module de spoke

Des webhooks bidirectionnels peuvent être configurés pour être informés des événements requis. La politique d'acheminement définit les conditions qui doivent être remplies pour notifier l'instance ServiceNow. Ces conditions sont basées sur les événements pour Vonage auxquels vous souhaitez être notifié. Lorsque les conditions sont remplies, la politique d'acheminement déclenche le flux secondaire associé, qui automatise à son tour les Vonage tâches. Par défaut, l'application Vonage Spoke est disponible et comprend les modules suivants :

- Vonage Registres Webhook
- Vonage Politiques d'acheminement de WebHook

Utilisez le Vonage module Registres Webhook pour affecter un jeton et fournir le chemin d'accès de l'API. Vous devez générer une URL de rappel ici et fournir cette URL dans Vonage. Les politiques d'acheminement par défaut sont fournies à titre de référence dans le module Politiques d'acheminement WebHook Vonage. Personnalisez ces politiques d'acheminement selon vos besoins. La politique d'acheminement prend en charge les champs suivants :

- Mots clés
- Direction de l'appel
- État de l'appel
- Type d'événement
- De
- État SMS
- SMS
- À
- WhatsApp (en anglais seulement État du message)
- WhatsApp (en anglais seulement SMS)
- Afficher les champs connexes

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements

multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Deux alias de connexion et d'informations d'identification sont disponibles avec le Vonage spoke :

Vonage alias	Description
VonagePrimaire	Requis pour les actions qui gèrent le SMS, le numéro et le compte.
Vonage	Requis pour les actions qui gèrent les appels et WhatsApp (en anglais seulement) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Vonage](#).

### Configurer le spoke Vonage

Intégrez votre ServiceNow instance à l'instance pour permettre la Vonage communication entre elles. Avec cette intégration, votre ServiceNow instance peut automatiser les actions sur l'instance Vonage , tandis que l'instance Vonage peut envoyer des charges utiles à votre ServiceNow instance.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le module d'extension de spoke Vonage sur votre ServiceNow instance.
- Rôle requis : administrateur
- Compte d'instance de développeur Vonage.

#### Configurer l'instance de développeur Vonage

Générez les informations d'identification essentielles, telles que les clés API, les clés secrètes et les clés secrètes de signature, pour configurer votre Vonage instance de développeur. Votre ServiceNow instance utilise ces informations d'identification dans l'enregistrement de connexion pour se connecter à l'instance du Vonage développeur.

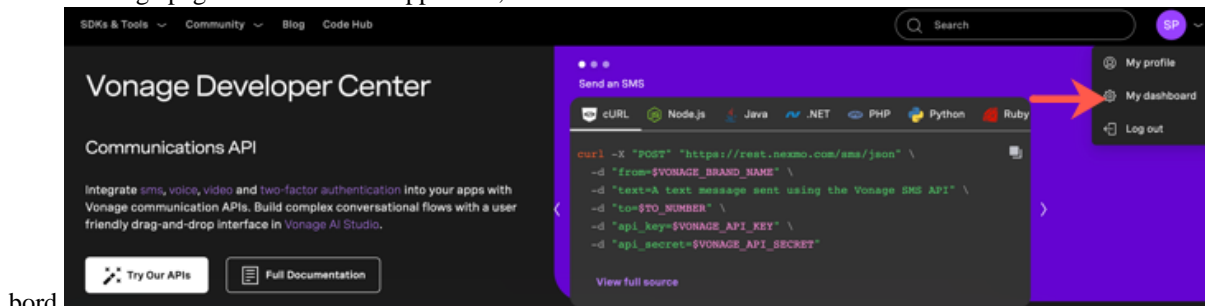
#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

Accès à un Vonage compte de développeur.

#### Procédure

1. Connectez-vous à <https://developer.vonage.com/en/home> .
2. Sur la Vonage page Centre de développement, sélectionnez Mon tableau de



bord.

3. Sur la page du tableau de bord de l'API Vonage , utilisez la clé API et le secret API par défaut ou créez votre clé API et votre secret API personnalisés.

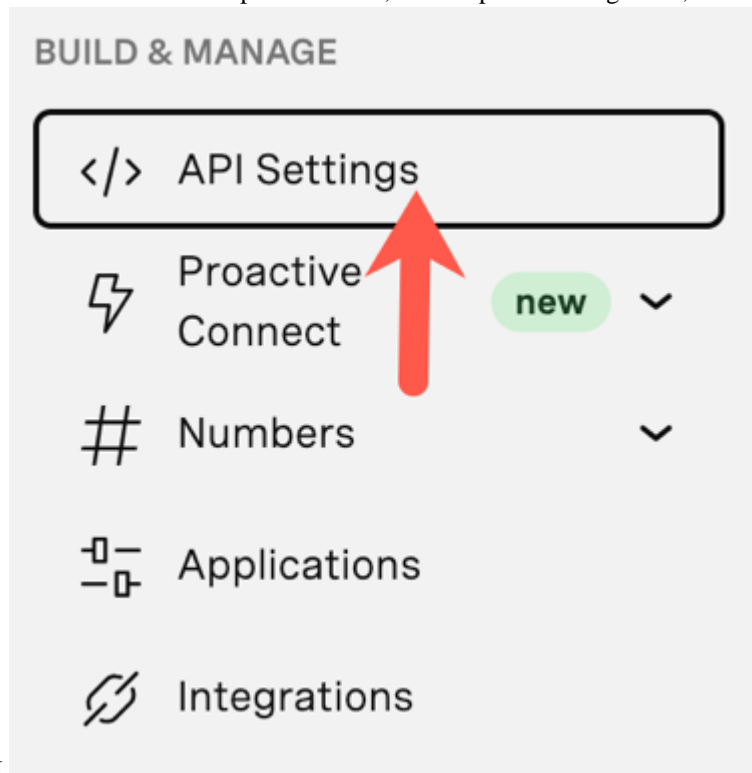
a. Pour utiliser la clé API par défaut et le secret API, copiez la clé API par défaut et les valeurs du secret

## Vonage API Dashboard



API.

b. Pour générer une clé API et un secret API personnalisés, dans le panneau de gauche, sélectionnez



Paramètres de l'API.

c. Sélectionnez **Demander plus de clés API**.

d. Remplissez et envoyez le formulaire.

e. Sélectionnez **Créer une nouvelle clé secrète**.

f. Dans la fenêtre Ajouter un nouveau secret, saisissez votre secret personnalisé.

g. Sélectionnez **Enregistrer**.

4. Dans le champ Clé secrète de signature, copiez la clé secrète de signature.

### Configurer l'enregistrement de connexion pour l'alias de connexion et d'informations d'identification Vonage

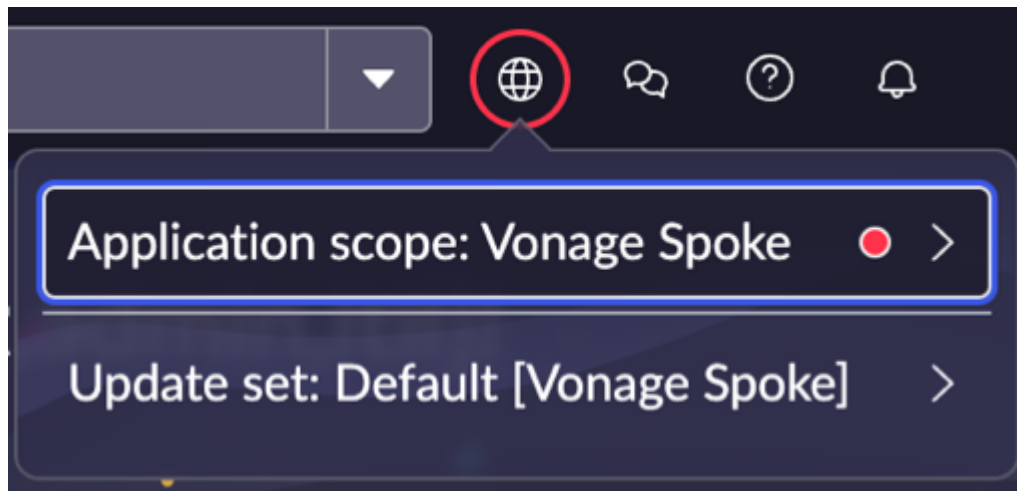
Configurez un enregistrement de connexion qui permet à votre instance de se connecter à l'instance ServiceNowVonage et d'automatiser diverses actions sur l'instance Vonage . Par exemple, créez un flux qui permet d'obtenir Studio de workflow le solde de votre Vonage compte.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

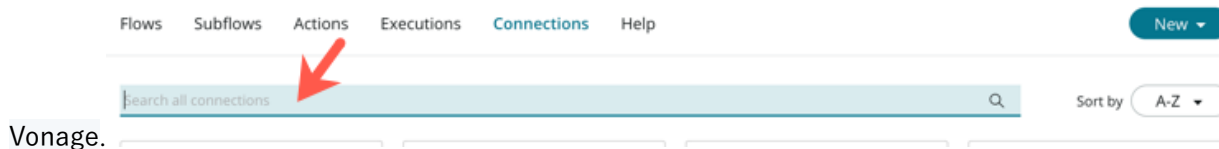
#### **Remarque :**

Assurez-vous que vous êtes dans le périmètre du **spoke Vonage** .



### Procédure

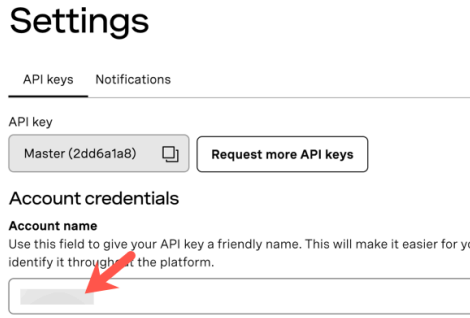
1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez Connexions.
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez



4. Sur la carte Vonage, sélectionnez **Afficher les détails**.
5. Sélectionnez **Configurer**.
6. Remplissez le formulaire.

#### Créer une connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom par défaut et en lecture seule de l'enregistrement de connexion. Pour fournir un nom personnalisé à l'enregistrement de connexion, créez un enregistrement de connexion en sélectionnant <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	L'URL pour se connecter à l'API Vonage.
Version de l'API de messages	Version des API demandées par l'enregistrement de connexion pour l'utilisation de la fonctionnalité SMS dans l'instance Vonage.
Version de l'API vocale	Version des API demandées par l'enregistrement de connexion pour l'utilisation de la fonctionnalité Fonctions vocales dans l'instance Vonage.

Champ	Description
Nom des informations d'identification	Nom de l'enregistrement d'informations d'identification. Le nom par défaut des informations d'identification Vonage que vous pouvez mettre à jour.
Nom d'application	Nom du compte que vous avez renseigné dans la page Paramètres du compte développeur  <p>Vonage.</p>
Clé API	Clé API que vous avez acquise dans l'instance de développeur Vonage.
Secret API	Clé secrète API que vous avez acquise dans l'instance de développeur Vonage.
Signature Secret	Clé secrète de signature que vous avez acquise dans l'instance de développeur Vonage.

Traduction automatique

**7. Sélectionnez **Créer une connexion.****

**Configurer l'enregistrement de connexion pour Vonage Alias primaire**

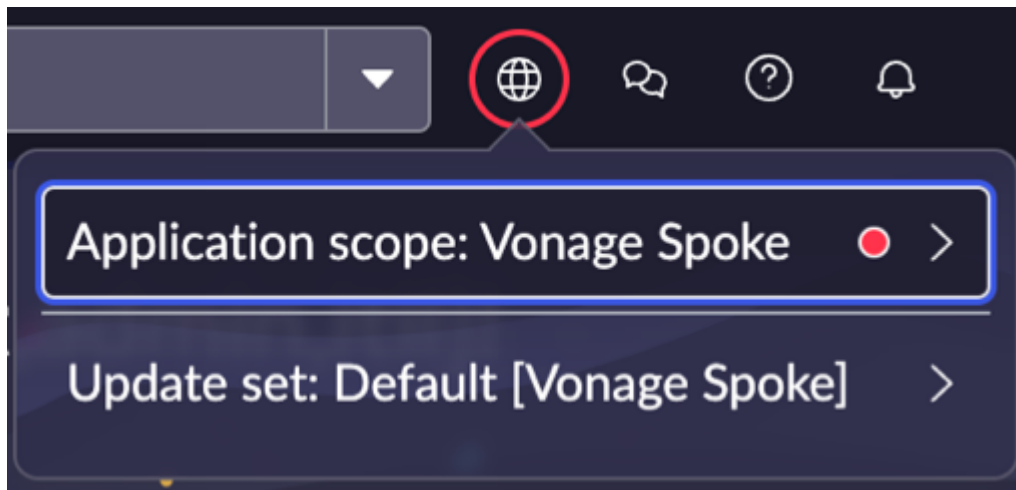
Configurez un enregistrement de connexion qui permet à votre instance de se connecter à l'instance ServiceNowVonage et d'automatiser diverses actions sur l'instance Vonage . Par exemple, créez un flux qui permet d'obtenir Studio de workflow le solde de votre Vonage compte.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

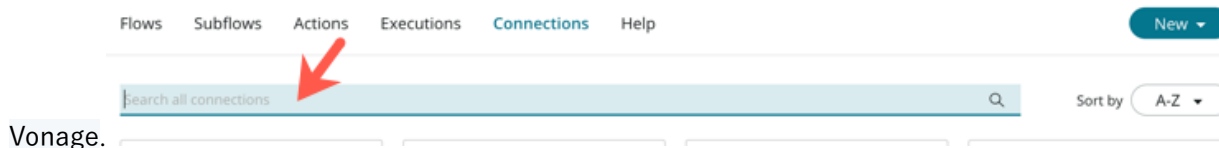
**Remarque :**

Assurez-vous que vous êtes dans le périmètre du **spoke Vonage** .



**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez Connexions.
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez



4. Sur la carte VonagePrincipal, sélectionnez **Afficher les détails**.
5. Sélectionnez **Configurer**.
6. Remplissez le formulaire.

**Créer une connexion**

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom par défaut et en lecture seule de l'enregistrement de connexion. Pour fournir un nom personnalisé à l'enregistrement de connexion, créez un enregistrement de connexion en sélectionnant <b>Ajouter une connexion</b> .
URL de connexion	L'URL pour se connecter à l'API Vonage. Entrez <a href="https://rest.nexmo.com">https://rest.nexmo.com</a> .
Clé API	Clé API que vous avez acquise dans l'instance de développeur Vonage.
Secret API	Clé secrète API que vous avez acquise dans l'instance de développeur Vonage.

7. Sélectionnez **Créer une connexion**.

## Créer un webhook pour recevoir des données de Vonage

Configurez des webhooks pour les SMS afin de permettre à la plateforme d'API Vonage d'envoyer des données à votre instance ServiceNow. Par exemple, si un flux de votre instance ServiceNow envoie une demande d'API pour obtenir les détails de l'appel à l'API Vonage, mais que la demande échoue initialement, le webhook garantit que l'API Vonage envoie les données ultérieurement.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke Vonage > Registres Webhook Vonage**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez ces champs du formulaire.

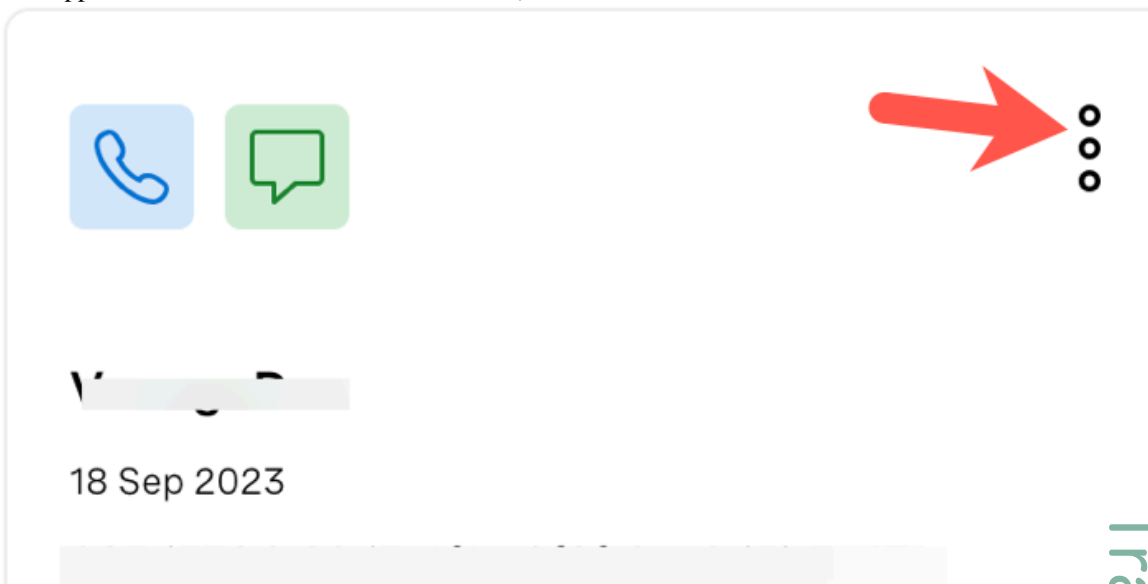
#### Formulaire Registre Webhook Vonage

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement webhook.
Description	Description de l'enregistrement webhook.
Type d'événement	Type d'événement pour lequel le webhook est configuré. Sélectionnez <b>SMS</b> .
Clé secrète	Clé secrète pour authentifier les demandes webhook. Saisissez votre clé secrète personnalisée.

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis sélectionnez **Enregistrer**.
5. Sélectionnez **URL de rappel**.  
Le système affiche l'URL de rappel webhook.
6. Copiez et enregistrez l'URL de rappel webhook.
7. Connectez-vous à <https://developer.vonage.com/en/home> .
8. Dans le panneau de gauche, sous Créer et gérer, sélectionnez

The screenshot shows the Vonage API Dashboard interface. On the left, there is a navigation sidebar with sections: 'QUICKLINKS' (Billing, Analytics, Delivery and Quality, Logs), 'MONITOR' (Fraud Defender), and 'BUILD & MANAGE' (API Settings, Proactive Connect, Numbers, Applications). A red arrow points to the 'Applications' menu item. The main content area displays 'Welcome back, Soumen', 'Vonage API Dashboard', API key and secret fields, a 'Platform status summary' link, and a 'Try our APIs' section with cards for 'Send an SMS', 'Make a Voice call', 'Send a WhatsApp message', 'Verify a user', 'Look up a number', and 'Create a Meeting'. At the bottom, there are 'More resources' and 'SMS features and restrictions' sections.

9. Sur la page Vos applications, sélectionnez l'icône de menu (☰) de votre



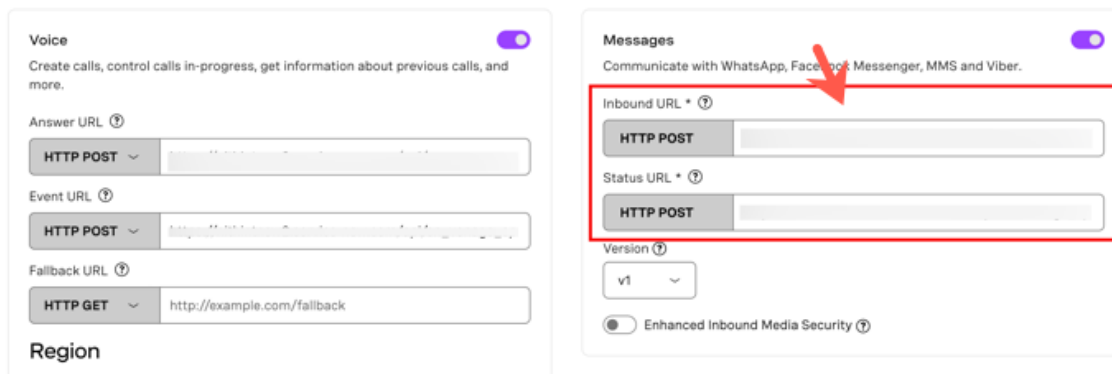
application.

10. Sélectionnez **Modifier**.

11. Sous l'en-tête Messages, saisissez l'URL de rappel dans les champs URL entrante et URL

**Capabilities**

Turn on capabilities that you want to use with this application. You can add and remove capabilities at any time.



d'état.

12. Sur le panneau de gauche, sélectionnez Paramètres de l'API.

13. Sur la page Paramètres, sous l'en-tête Paramètres SMS, assurez-vous d'avoir sélectionné **l'API SMS**.

14. Renseignez les valeurs.

Champ	Valeur
Webhooks des accusés de réception (DLR)	URL de rappel webhook
Webhooks SMS entrants	URL de rappel webhook

15. Sélectionnez **Enregistrer les modifications**.

Les paramètres SMS de l'application sont enregistrés.

**Personnaliser les webhooks et les politiques d'acheminement**

Personnalisez la politique d'acheminement du webhook et le flux secondaire selon vos besoins.


## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Cliquez sur **Flux secondaires**.
3. Créez une copie du flux secondaire par défaut requis.
4. Personnalisez le flux secondaire selon vos besoins et publiez-le.  
Pour plus d'informations sur la création et l'utilisation de flux secondaires, consultez [Création de flux secondaires](#) et [Spoke Vonage](#) sur les champs pris en charge par la politique d'acheminement et les flux secondaires par défaut.
5. Accédez à la **Spoke Vonage > Politique d'acheminement du webhook Vonage**.
6. Cliquez sur **Nouveau**.
7. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Décision

Champ	Description
Étiquette	Étiquette unique pour identifier la politique d'acheminement.
Réponse par défaut	<p>Option permettant de spécifier s'il s'agit de la réponse par défaut. La réponse par défaut s'applique lorsque les conditions ne sont pas remplies.</p> <p><b>a.</b> Cliquez sur l'icône de recherche (  ).</p> <p><b>b.</b> Sélectionnez le flux secondaire requis dans la liste Document.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Assurez-vous que le <b>nom de la table</b> est Flux [sys_hub_flow].</p>
Condition	<p>Conditions à remplir lorsque les événements requis se produisent dans Vonage. Les champs pris en charge Vonage sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mots clés</li> <li>○ Direction de l'appel</li> <li>○ État de l'appel</li> <li>○ Type d'événement</li> <li>○ De</li> <li>○ État SMS</li> <li>○ SMS</li> <li>○ À</li> <li>○ WhatsApp (en anglais seulement État du message)</li> <li>○ WhatsApp (en anglais seulement SMS)</li> <li>○ Afficher les champs connexes</li> </ul>
Réponse	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.

8. Cliquez sur **Envoyer**.

### **i** Remarque :

Ces politiques d'acheminement sont enregistrées dans les tables de décision. Les utilisateurs sont mis en garde contre la mise à jour ou la modification directe des données de ces tables.

## Finances Workday Rayon

Le spoke Workday Financials a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les ressources, les unités business, les journaux, les centres de coûts, etc., dans Finances Workday l'application à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Finances Workday Spoke v2.0.2 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Finances Workday la version v33.2 de l'API SOAP, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Pour configurer l'intégration, procédez comme suit :

1. Enregistrer l'utilisateur système d'intégration.

### **i** Remarque :

Lorsque vous renseignez les informations du compte, assurez-vous de cocher la case **Ne pas autoriser les sessions d'interface utilisateur**.

2. Créez un groupe de sécurité et affectez-le à l'utilisateur du système d'intégration.

a. Dans **Action**, accédez à **Groupe de sécurité > Gérer les autorisations de domaine pour le groupe de sécurité** et fournissez les autorisations suivantes :

### Autorisations de politique de sécurité de domaine

Opération	Politique de sécurité du domaine	Politiques de sécurité de domaine Autorisation héritée	Domaines fonctionnels
Obtenir uniquement	Configurer : balises de travail – Unités business		Balises de travail courantes pour Gestion financière

Opération	Politique de sécurité du domaine	Politiques de sécurité de domaine Autorisation héritée	Domaines fonctionnels
Obtenir uniquement	Configurer : grand livre et livre		Gestion financière commune
Obtenir et Placer	Processus : journaux - Core		Comptabilité générale
Obtenir uniquement	Processus : Journaux - Vue		Comptabilité générale
Obtenir et Placer	Processus : bon de commande : annuler		Acquisition
Obtenir uniquement	Processus : Avis préalable d'expédition - Voir		Acquisition
Obtenir uniquement	Processus : facture fournisseur : nouveau		Comptes du fournisseur
Obtenir uniquement	Processus : Demande de devis - Vue		Acquisition
Obtenir uniquement	Configurer : comptes		Gestion financière commune
Obtenir uniquement	Créer : centre de coûts		Organisations et rôles
Obtenir uniquement	Configurer : Taux de change		Gestion financière commune
Obtenir uniquement	Paramétrage : Devise (domaine fonctionnel Rémunération)		Rémunération de base
Obtenir uniquement	Version de l'intégration		Intégration
Obtenir uniquement	Processus : actifs professionnels		Suivi des actifs professionnels
Obtenir uniquement	Configurer : élément de dépense		Dépenses
Obtenir uniquement	Configurer : élément d'achat		Acquisition
Obtenir uniquement	Rapports : fournisseur		Fournisseur
Afficher uniquement	Processus : bon de commande : reporting		Acquisition
Obtenir et Placer	Événement d'intégration		Intégration
Afficher uniquement	Sécurité de l'intégration		Intégration

**i Remarque :**

Assurez-vous que les politiques de sécurité de domaine sont activées pour le groupe de sécurité.

- b. Configurez les politiques de processus business de votre groupe de sécurité et accordez les autorisations suivantes :

**Autorisations de la politique de sécurité des processus business**

Opération	Type de processus business	Domaine fonctionnel
Initier (Enregistrer l'actif (service Web))	Événement d'enregistrement d'actif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comptabilité des actifs professionnels</li> <li>Suivi des actifs professionnels</li> </ul>
Initier (soumettre une réponse de modification d'ordre du bon de commande (service Web))	Changer la commande	Acquisition
Initier (envoyer un bon de commande (service Web))	Événement de bon de commande	Acquisition
Initier (soumettre un reçu (service Web))	Reçu	Acquisition
Initier (Soumettre le fournisseur [service Web])	Événement du fournisseur	Fournisseur
Initier (soumettre la facture fournisseur (service Web))	Événement de facture fournisseur	Comptes du fournisseur

**Remarque :**

Assurez-vous que les politiques de sécurité des processus business sont activées pour le groupe de sécurité.

**Dépendances des spokes**

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

**Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Authentification**

Finances Workday fournit une API SOAP ouverte pour l'accès programmatique aux services de gestion d'entreprise à la demande. Finances Workday Les API SOAP nécessitent une authentification de base ; c'est-à-dire que le nom d'utilisateur et le mot de passe sont requis.

**Remarque :**

Ce spoke ne vous oblige pas à configurer l’alias de connexion et d’informations d’identification.

**Flux secondaires du spoke**

Le spoke Workday Financials fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l’automatisation des Finances Workday tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l’application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Créer un bon de commande	Crée un enregistrement de bon de commande dans la table Bon de commande. Pour utiliser le flux secondaire, <a href="#">Configurer un webhook pour votre Finances Workday spoke</a> .
Obtenir les détails de la facture fournisseur	Récupère les détails de la facture fournisseur spécifiée.

**Actions du spoke**

Le spoke Workday Financials fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion financière	Obtenir l'ensemble de comptes par ID	Récupère les détails de l’ensemble de comptes spécifié.
	Obtenir une unité business par ID	Récupère les détails de l’unité business spécifiée.
	Obtenir le centre de coûts par ID	Récupère les détails du centre de coûts spécifié.
	Obtenir le grand livre par ID	Récupère les détails de l’enregistrement du ledger spécifié.
	Rechercher des ensembles de comptes	Récupère les détails des ensembles de comptes requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des unités business	Récupère les détails des unités business requises, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des centres de coûts	Récupère les détails des centres de coûts requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher les taux Fx	Récupère les détails des taux Fx requis, en fonction des critères de filtre fournis.
Gestion des entrées de journal	Crée un journal de comptabilité.	Crée un journal de comptabilité.
	Rechercher des journaux	Récupère les détails des enregistrements de journal requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Publier le journal de comptabilité.	Publie un enregistrement de journal de comptabilité.
	Inverser le journal de comptabilité.	Inverse le journal de la comptabilité spécifié.

Catégorie	Action	Description
Récupération des métadonnées	Obtenir des champs supplémentaires pour les finances des jours ouvrés	Récupère des champs supplémentaires pour chaque action.
	Obtenir la liste d'ID de référence	Récupère les valeurs de l'ID de référence en fonction du type de référence spécifié.
	Obtenir un jeton d'accès	Récupère les jetons d'accès pour l'authentification des actions basées sur SOAP à l'aide d'OAuth 2.0.
Gestion des ressources	Annuler un bon de commande	Annule le bon de commande spécifié.
	Créer un shell d'actifs immobilisés	Crée un shell d'actif immobilisé.
	Créer un fournisseur	Crée un fournisseur avec les détails fournis.
	Créer une facture fournisseur	Crée une facture fournisseur avec les détails fournis.
	Obtenir un avis d'expédition avancée par numéro	Récupère les détails de l'avis préalable d'expédition spécifié.
	Obtenir un fournisseur par ID	Récupère les détails du fournisseur spécifié.
	Obtenir la facture du fournisseur par ID	Récupère les détails de la facture fournisseur spécifiée.
	Rechercher des avis d'expédition avancés	Récupère les détails des avis d'expédition anticipée requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des éléments de dépense	Récupère les détails des éléments de dépense requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher les détails de l'actif immobilisé	Récupère les détails des actifs immobilisés requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des éléments d'achat	Récupère les détails des éléments d'achat requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des demandes de devis	Récupère les détails des enregistrements de demande de devis requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des factures de fournisseurs	Récupère les détails des factures fournisseur requises, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des fournisseurs	Récupère les détails des fournisseurs requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Envoyer le bon de commande.	Envoie le bon de commande spécifié.
Soumettre une réponse de modification d'ordre du bon de commande	Envoie l'ordre de changement associé au bon de commande spécifié.	
Soumettre un reçu	Envoie le reçu spécifié.	

## Module de spoke

Le spoke Workday Financials ajoute l'application Finances Workday Finance à votre instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Détails de la connexion	Contient des informations sur l'URL de base de l'instance ou du locataire et la version de l'API Finances Workday .
Obtenir des unités business	Affiche des informations sur les unités business. L'administrateur doit configurer l'exemple de table distante selon ses besoins.
Bons de commande	Affiche des informations sur les bons de commande chaque fois qu'ils sont créés dans l'application Finances Workday . Pour récupérer ces informations dans l'instance ServiceNow , vous devez <a href="#">Configurer un webhook pour votre Finances Workday spoke</a> .
Registres Webhook	Contient des enregistrements de registres de webhooks. L'administrateur doit créer ici l'enregistrement <a href="#">Configurer un webhook pour votre Finances Workday spoke</a> de l'événement requis Finances Workday .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Workday Financials](#) et [Configurer un webhook pour votre Finances Workday spoke](#).

### Configurer le spoke Workday Financials

Intégrez l'instance ServiceNow d'instance Finances Workday à l'aide du profil de nom d'utilisateur de sécurité WS pour authentifier ServiceNow les demandes.

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Workday Financials.
- Rôle requis : administrateur

#### Fournir l'URL de Finances Workday base

Fournissez l'URL de base de votre Finances Workday instance dans la table Détails de la connexion [connection\_details]. Actions de spoke basées sur l'API SOAP, utilisez ces détails pour l'exécution de l'action.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Tables**.
2. Filtrez et recherchez la table Détails de la connexion.
3. Cliquez sur la liste connexe **Afficher la liste** .
4. Cliquez sur **Nouveau**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Formulaire Détails de la connexion

Champ	Description
URL de base	URL de base du nom de l'instance Finances Workday ou du locataire.

Champ	Description
Version	Version de l'API. Par exemple, entrez v33.2.

## 6. Cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un profil de nom d'utilisateur sécurité WS pour le Finances Workday spoke

Créez un profil de nom d'utilisateur sécurité WS pour fournir vos informations d'identification afin d'authentifier les Finances Workday demandes provenant de ServiceNow.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Intégrations SOAP > Profils de nom d'utilisateur sécurité WS**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique ces informations d'identification. Par exemple, saisissez Utilisateur WorkdayFinancials.
Application	Application à laquelle l'enregistrement s'applique. Sélectionnez <b>Spoke Workday Financials</b> .
Nom d'utilisateur	Finances Workday utilisateur disposant des droits d'intégration utilisant Finances Workday les services Web.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur Finances Workday .

## 4. Cliquez sur **Enregistrer**.

### Configurer la politique de sécurité SOAP pour le Finances Workday spoke

Configurez le profil de sécurité SOAP en ajoutant le profil de nom d'utilisateur de sécurité que vous avez créé pour authentifier les demandes provenant de ServiceNow.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Intégrations SOAP > Politiques de sécurité SOAP**.
2. Ouvrez l'enregistrement, **WorkdayFinancials**.
3. Pour **Profil de nom d'utilisateur de sécurité WS**, sélectionnez le profil de nom d'utilisateur de sécurité que vous avez créé pour le Finances Workday spoke.  
Consultez [Créer un profil de nom d'utilisateur sécurité WS pour le Finances Workday spoke](#) pour plus d'informations.

- 4. Ne fournissez pas de valeur dans **le profil X.509 de sécurité WS.**
- 5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer.**

**Générer l’ID client et le secret client pour le spoke Workday Financials**

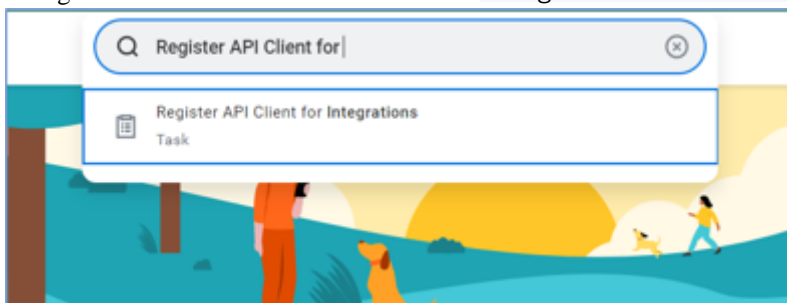
Enregistrez le spoke Workday Financial en tant que client API dans votre compte Workday et générez l’ID client et le secret client.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

- 1. Connectez-vous à votre locataire Workday.
- 2. Naviguez vers Rechercher et entrez la tâche Enregistrer le client d’API pour les intégrations .



- 3. Renseignez les champs du formulaire Enregistrer un client d’API pour les intégrations.

Champ	Description
Nom du client	Nom du client de l’application. Par exemple, saisissez le spoke Workday Financials.
Jetons d’actualisation sans expiration	Option permettant d’activer les jetons d’actualisation qui n’expirent pas.
Champ d’application (domaines fonctionnels)	Sélectionnez les domaines fonctionnels requis.
Inclure le périmètre détenu Workday	Option permettant de sélectionner le périmètre appartenant à Workday.

4. Cliquez sur **OK**.  
L'ID client et le secret client sont générés une fois l'inscription

réussie.

5. Cliquez sur le bouton représentant des points de suspension après le nom de client

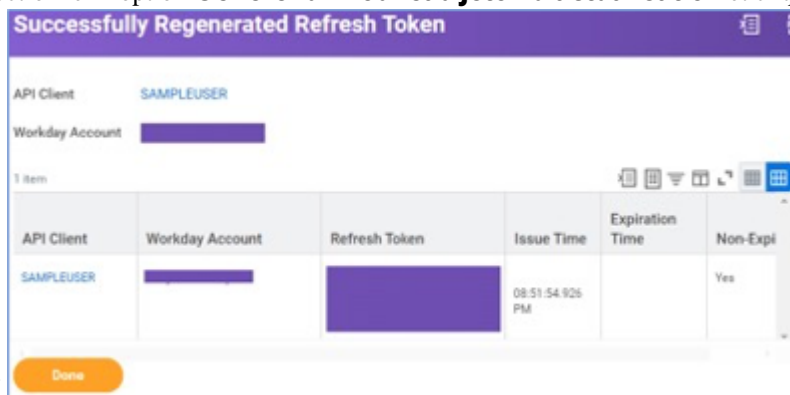
spécifié.

6. Sélectionner **API Client > Gérer les jetons d'actualisation pour les intégrations**.

7. Sélectionnez votre compte Workday et cliquez sur **OK**.

L'écran Supprimer ou régénérer le jeton d'actualisation s'affiche.

8. Sélectionnez l'option **Générer un nouveau jeton d'actualisation** et cliquez sur



**OK.**

### Résultats

Un nouveau jeton d'actualisation est généré. Copiez et stockez le jeton d'actualisation pour configurer la propriété système.

### Générer une URL de jeton pour le spoke Workday Financials

Enregistrez le client API dans votre compte Workday et générez une URL de jeton pour le spoke de Workday Financials.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à votre locataire Workday.
2. Naviguez vers Rechercher et saisissez la tâche Enregistrer le client de l'API .
3. Renseignez les champs du client d'API d'enregistrement.

Champ	Description
Nom du client	Nom du client de l'application. Par exemple, le spoke de Workday Financials.
Type d'accord client	Sélectionnez Accorder le code d'autorisation.
Type de jeton d'accès	Type de jeton d'accès : Sélectionner un porteur
Redirection URI	Saisissez votre URL ServiceNow au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .
Jetons d'actualisation sans expiration	Option permettant d'activer les jetons d'actualisation qui n'expirent pas.
Champ d'application (domaines fonctionnels)	Sélectionnez les domaines fonctionnels requis.
Inclure le périmètre détenu Workday	Option permettant de sélectionner un périmètre appartenant à Workday.

4. Cliquez sur **OK**.

## Résultats

Copiez et stockez la valeur de point de terminaison de jeton générée pour configurer la propriété système.

### Configurer les propriétés système pour le spoke Workday Financials

Configurez les propriétés système pour activer OAuth pour les actions basées sur les API SOAP pour le spoke de Workday Financials.

#### Avant de commencer

- [Générer l'ID client et le secret client pour le spoke Workday Financials](#)
- [Générer une URL de jeton pour le spoke Workday Financials](#)
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Propriétés système > Toutes les propriétés**.
2. Dans la colonne **Application**, recherchez le spoke de Workday Financials.
3. Ouvrez la `sn_workdayfin_spke.glide.hub.clientid` propriété système.
4. Saisissez l'ID client généré à partir du compte Workday dans le champ **Valeur** et cliquez sur **Mettre à jour**.
5. Ouvrez la `sn_workdayfin_spke.glide.hub.clientsecret` propriété système.
6. Saisissez le secret client généré à partir du compte Workday dans le champ **Valeur** et cliquez sur **Mettre à jour**.
7. Ouvrez la `sn_workdayfin.glide.hub.refreshtoken` propriété système.
8. Saisissez le jeton d'actualisation généré à partir du compte Workday dans le champ **Valeur** et cliquez sur **Mettre à jour**.
9. Ouvrez la `sn_workdayfin_spke.glide.hub.tokenurl` propriété système.
10. Saisissez l'URL du jeton généré à partir du compte Workday dans le champ **Valeur** et cliquez sur **Mettre à jour**.

## Résultats

Les propriétés système requises sont configurées pour le spoke Workday Financials.

### Configurer un webhook pour votre Finances Workday spoke

Récupérez les détails d'un employé intégré dans l'application Finances Workday de votre ServiceNow instance en configurant les webhooks.

#### Avant de commencer

- [Configurer le spoke Workday Financials](#)
- Rôle requis : admin

### Générer un nom d'utilisateur et un mot de passe dans votre ServiceNow instance

Générez un nom d'utilisateur et un mot de passe dans votre ServiceNow instance pour authentifier les demandes et récupérer les données requises à partir de l'application Finances Workday .

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Table**.
2. Filtrez et recherchez la table du Finances Workday registre webhook spoke, par exemple, **le registre Webhook WorkdayFin**.
3. Cliquez sur la liste connexe **Afficher la liste**.
4. Cliquez sur **Nouveau**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Description	Description de l'enregistrement du registre webhook. Saisissez l'événement Workday et l'authentification pour Créer un bon de commande.
Nom d'utilisateur	Finances Workday utilisateur disposant des droits d'intégration utilisant Finances Workday les services Web.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur Finances Workday .
Événement Workday	Événement pour lequel le webhook est configuré. Saisissez CreatePO.
Instance de Workday	URL de base du nom de l'instance Finances Workday ou du locataire.

6. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
7. Cliquez sur **Générer un nom d'utilisateur et un mot de passe**.  
Copiez et enregistrez les valeurs du nom d'utilisateur et du mot de passe. Ces valeurs doivent être spécifiées dans l'instance Finances Workday pour authentifier les demandes webhook.

### Récupérer le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance

Récupérez le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance pour une utilisation ultérieure afin d'authentifier les demandes et récupérez les données requises à partir de l'application Finances Workday

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

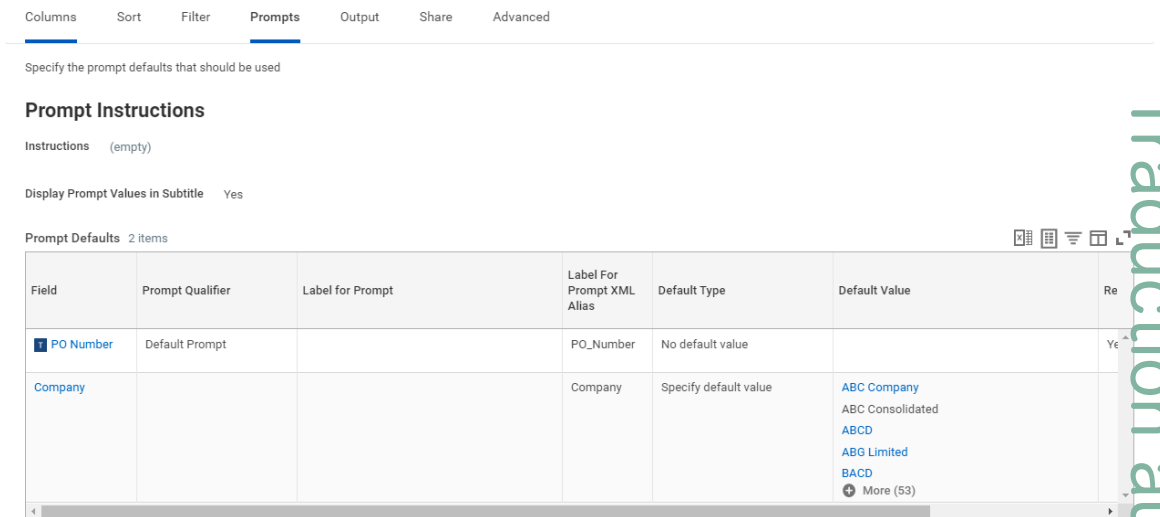
1. Accédez à la **Tout > Services web du système > Services Web basés sur un script > API REST basées sur un script**.
2. Ouvrez l'enregistrement du Finances Workday spoke.
3. Dans l'onglet **Ressources**, cliquez sur l'enregistrement **de rappel**.
4. Enregistrez et enregistrez la valeur du **chemin d'accès** à la ressource pour une utilisation ultérieure.

## Importer le fichier CLAR dans votre Finances Workday instance

Importez un fichier CLAR disponible pour ServiceNow Store configurer des webhooks et authentifier les demandes à partir de l'instance ServiceNow .

### Avant de commencer

- Finances Workday Studio doit être installé.
- Accès à la politique de création de rapports personnalisés.
  - Créez un rapport personnalisé en Finances Workday fonction de la structure Purchase\_order\_report et partagez-le avec l'utilisateur ISU.
  - Assurez-vous de sélectionner toutes les sociétés de l'invite de la société dans le rapport.



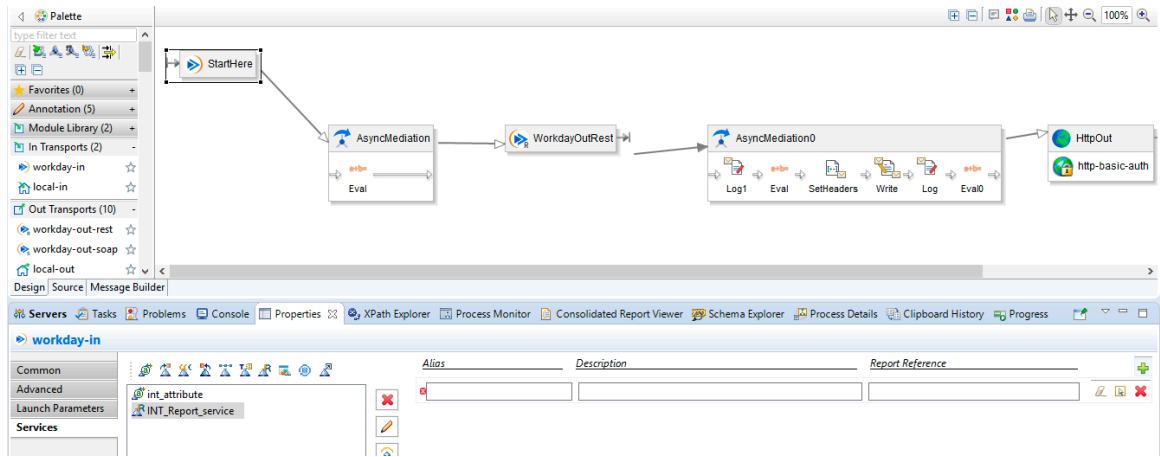
- Accès à la modification de la définition du processus business.
- Accès pour créer et modifier le système d'intégration.
- Rôle requis : administrateur

### **i** Remarque :

À l'exception du nom d'intégration, de l'XPath du champ de rapport (si nécessaire) et Finances Workday de l'en-tête d'instance, les utilisateurs sont mis en garde contre la modification des valeurs des champs ou des propriétés dans le fichier CLAR.

### Procédure

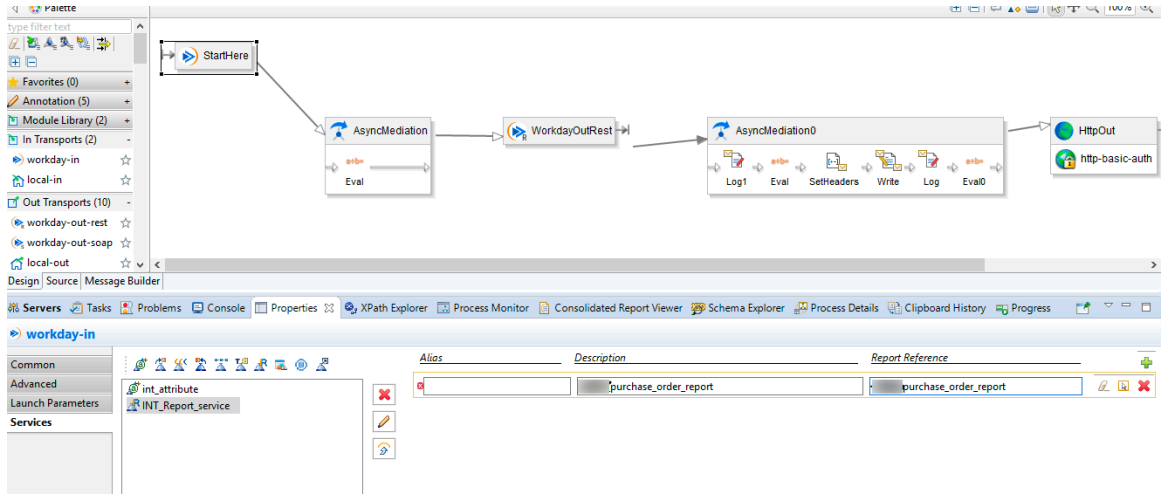
1. À partir de la page [Spoke Workday Financials](#) sur [ServiceNow Store](#), téléchargez le fichier Workday-Finance-Webhook-Studio-Sample à partir de **Supporting Links and Docs**.
2. Décompressez le fichier d'exemple pour obtenir le fichier CLAR.
3. Importez le fichier CLAR dans Finances Workday Studio.
4. Dans l'onglet **Propriétés** du composant **StartHere**, accédez à **Services** et sélectionnez le rapport RAAS créé pour ce webhook.



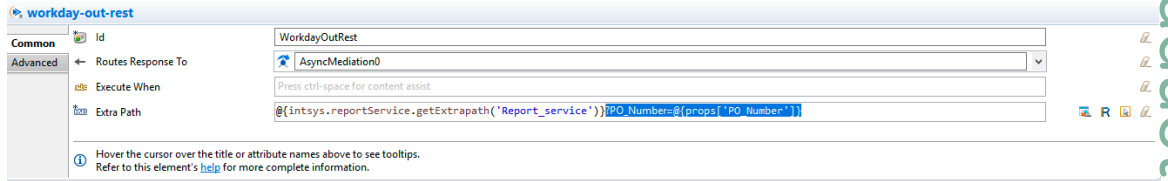
5. Choisissez l'environnement dans lequel se trouve votre rapport, par exemple implémentation ou bac à sable, et configurez le rapport selon vos besoins.
6. Fournissez un nom de rapport et sélectionnez le rapport requis.

7. Fournissez le nom de l'alias du rapport.

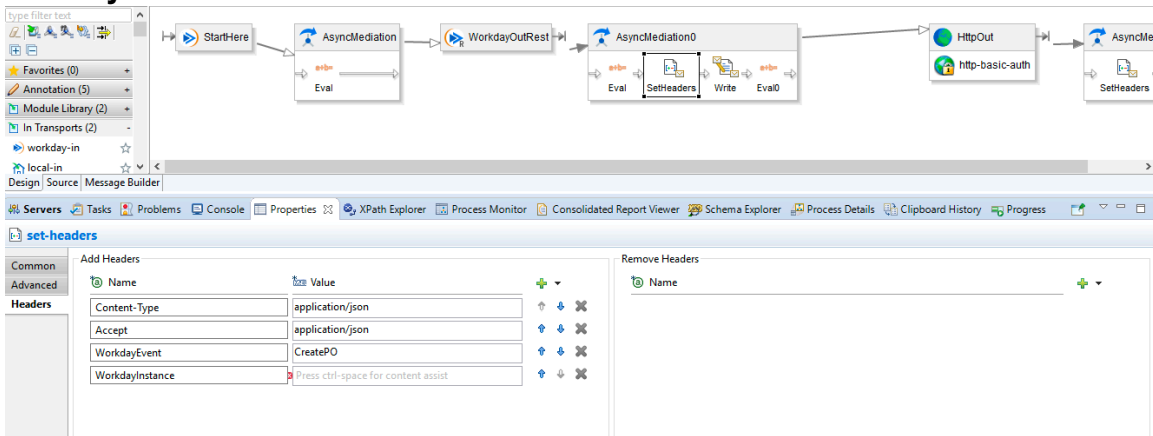
Traduction automatique



8. Une fois l'alias de rapport ajouté, ajoutez le chemin d'accès sélectionné du rapport dans le **chemin d'accès supplémentaire** utilisé pour exécuter le rapport en fonction de l'invite.

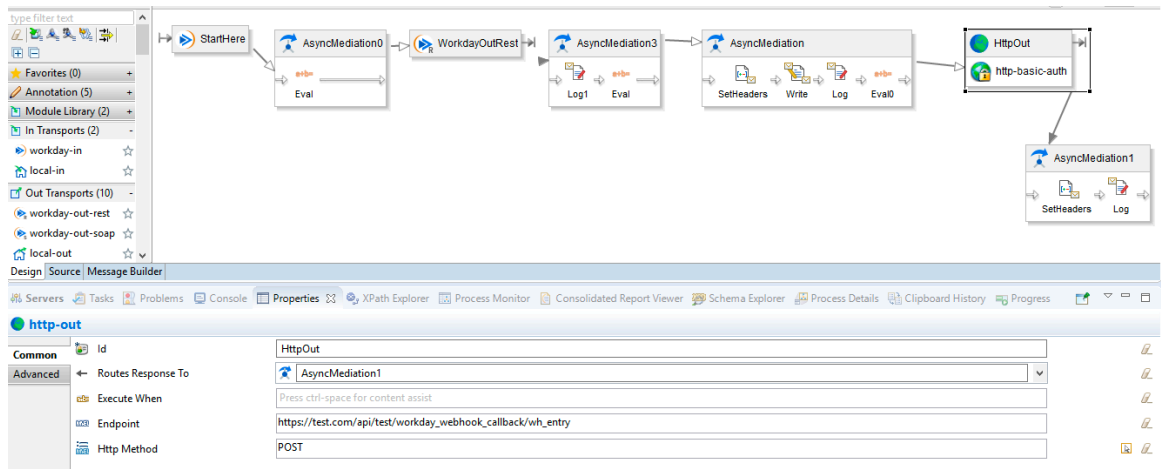


9. Dans le composant **Définir les en-têtes**, fournissez votre Finances Workday instance pour l'en-tête **WorkdayInstance**.



10. Dans les propriétés de **HttpOut**, renseignez ces valeurs.

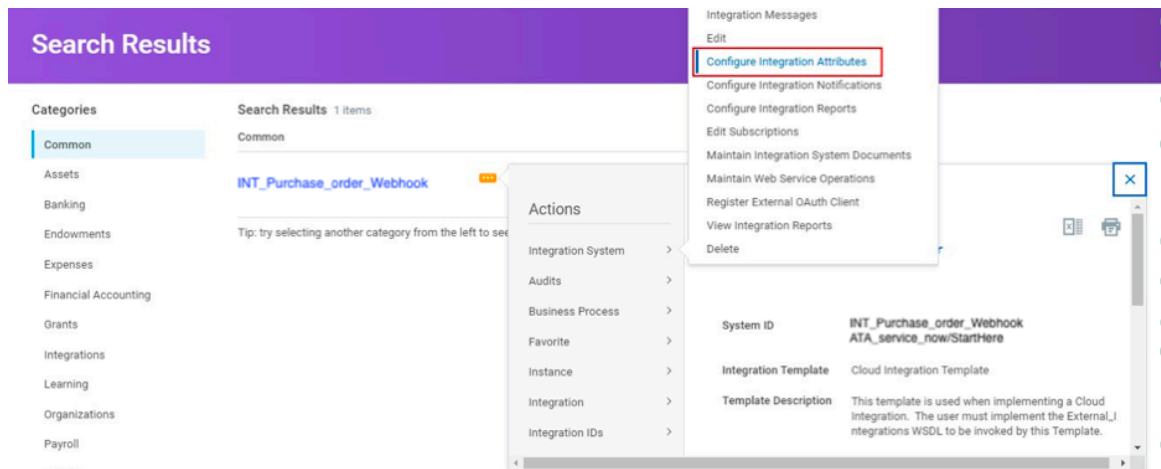
Champ	Valeur
Point de terminaison	Point de terminaison REST  <b>Remarque :</b> Consultez <a href="#">Récupérer le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance</a> pour plus d'informations.
Méthode Http	POST



11. Enregistrez les changements.

12. Dans l'explorateur de projets, sélectionnez l'intégration et déployez-la dans votre Finances Workday système.

13. Connectez-vous à votre Finances Workday instance et accédez à **Intégration > Système d'intégration > Configurer les attributs d'intégration**.



14. Fournissez un nom d'utilisateur et un mot de passe dans **Configurer les attributs d'intégration** que vous avez générés dans [Générer un nom d'utilisateur et un mot de passe dans votre ServiceNow instance](#).

Integration Template Cloud Integration Template

Template Description This template is used when implementing a Cloud Integration. The user must implement the External\_Integrations WSDL to be invoked by this Template.

Integration Attributes 2 Items

Attribute Provider	Attribute	Description	Options	Value
Cloud Integration Broker	WorkdayIn Connector ID			
				INT_Purchase_order_Webhook/
int_attribute	Username		Required for Launch	
				*****
	Password		Required for Launch	
				*****

OK Cancel

15. Modifiez un processus de gestion et ajoutez cette intégration à votre processus de gestion.

a. Modifiez la définition du processus business.

b. Recherchez le processus business du bon de commande dans Finances Workday.

Si, au sein d'un environnement client, il existe plusieurs processus business de bon de commande, tous les processus business doivent être configurés pour activer ce webhook pour tous les bons de commande

View Business Process Definition  
Purchase Order Event (Default Definition)

Effective Date 07/22/2020  
Due Date 2 Days

View Diagram

Business Process Steps Notifications Allowed Ac

Business Process Steps 6 items

Step	Order	If	Type
Q	a		Initiation

Actions

- Audits
- Business Process
- Business Process Policy
- Business Process Type
- Favorite
- Instance
- Integration IDs
- Reporting
- Solution

Business Process Definition  
Purchase Order Event (Default Definition)

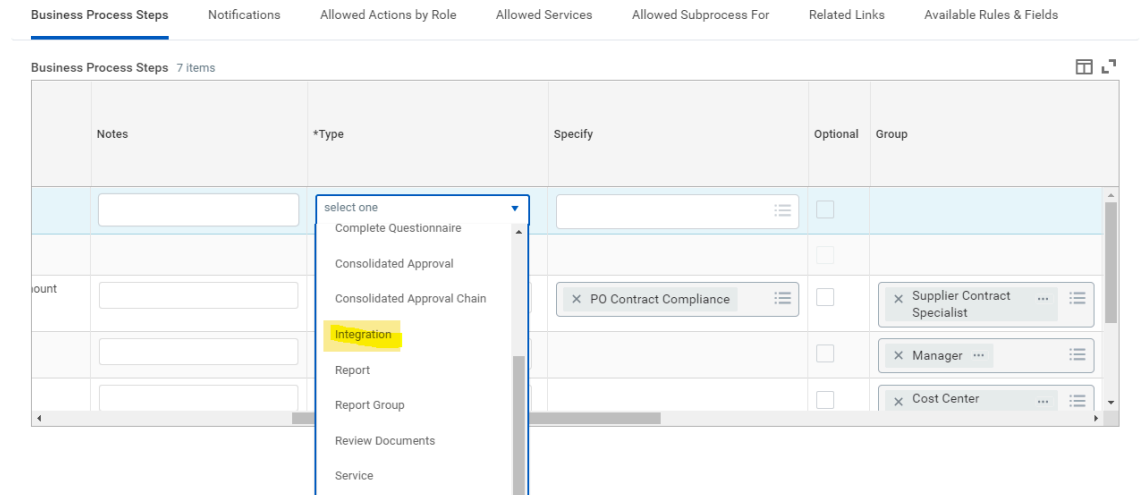
- Add Notification
- Copy or Link Business Process Definition
- Edit Definition
- Maintain Help Text
- Maintain Related Links By Definition
- Maintain Related Worklets
- Rule Based Business Process Configuration
- Rule Based Calendar Configuration
- View Definition
- View Diagram

c. Sélectionnez la date d'entrée en vigueur et cliquez sur **OK**.

d. Cliquez sur le signe + et ajoutez une nouvelle étape de processus business dans BP.

e. Sélectionnez une commande, qui se trouve après l'étape d'achèvement du processus business.

f. Sélectionnez **Type** en tant **qu'intégration**.



g. Fournissez le nom **d'utilisateur ISU dans Exécuter en tant qu'utilisateur** et cliquez sur **OK**.

h. Cliquez sur **Configurer l'intégration** à l'étape du processus business nouvellement ajoutée dans Hire BP.

Business Process Steps 3 items

Step	Order	If	Type	Specify	Optional	Group
Q	a		Initiation		No	
Q	b	Supplier Contract Amount Exceeded?	Action	PO Contract Compliance	No	Supplier Contract Specialist
Q	c	initiator ??	Integration	Configure SNIH_...	No	

i. Sur la page Étape d'intégration de la configuration, cliquez sur **OK**.

j. Dans Critères d'intégration, sélectionnez le type de valeur **Déterminer la valeur lors de l'exécution** et sélectionnez la valeur Numéro de **bon de commande**.

### Integration Configuration

#### Request Name

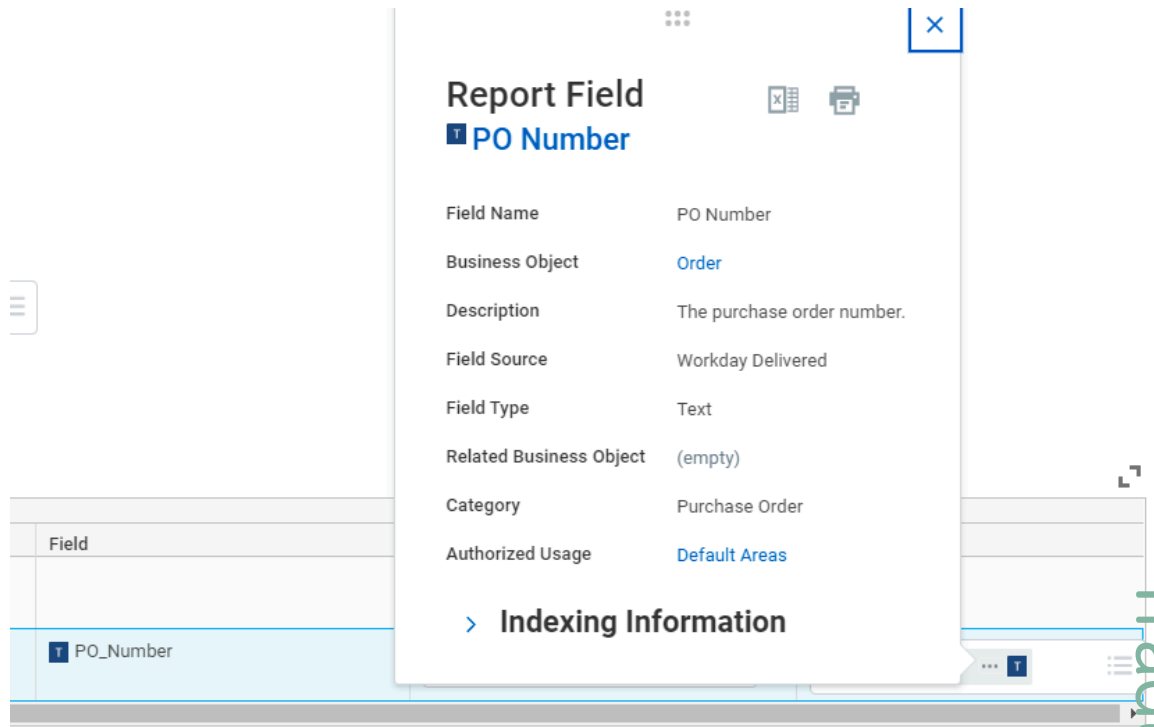
Static Text 
  
 Dynamic using

Integration

#### Integration Criteria 1 item

Provider	Field	Value Type	Value
<input type="text" value="INT_Purchase_order_Webhook"/>	<input type="checkbox"/> PO_Number	Determine Value at Runtime	<input type="text" value="PO Number"/>

Le **numéro de bon de commande** sélectionné doit être comme indiqué ci-dessous.



Traduction automatique

k. Cliquez sur **OK**.

l. Créez un rapport pour le webhook avec les détails suivants :

Définition du rapport de bon de commande :

<b>Report Definition</b>	SNIH_purchase_order_report
<b>Report Name</b>	SNIH_purchase_order_report
<b>Report Type</b>	Advanced
<b>Data Source</b>	Purchase Orders
<b>Data Source Filter</b>	Purchase Orders Filter
<b>Data Source Type</b>	Indexed
<b>Primary Business Object</b>	Purchase Order

Étiquettes de colonnes :

Business Object	Field	Column Heading Override XML Alias	Format	Options
Purchase Order	PO Number	PO_Number		
Purchase Order	Company	Company		
Purchase Order	Created Moment	Created_Moment		
Purchase Order	Issued Date	Issued_Date		
Purchase Order	Payment Terms	Payment_Terms		

Filtre :

<b>Filter</b>							
Filter on Instances							
Filter conditions for filtering on instances							
And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)	Indexed
And		PO Number	equal to	Prompt the user for the value and ignore the filter condition if the value is blank	Default Prompt		Yes
<b>Condition as Text</b> PO Number equal to from user input							

Invite par défaut :

Prompt Defaults								
Field	Prompt Qualifier	Label for Prompt	Label For Prompt XML Alias	Default Type	Default Value	Required	Do Not Prompt at Runtime	Do Not Include in Subtitle
PO Number	Default Prompt		PO_Number	No default value		Yes		
Company			Company	Specify default value	ABC Company ABC Consolidated ABCD ABG Limited BACD		Yes	

### Workday RH Rayon

Le Workday spoke RH a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez le personnel, les ressources, la paie, les avantages sociaux, etc., dans le système à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le [site Web ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [notes de publication relatives à l'historique des versions ServiceNow Store](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez <https://www.servicenow.com/content/dam/servicenow-assets/public/en-us/doc-type/legal/snc-addendum-integrationhub.pdf>.

### Versión de spoke

Workday Le spoke HR v2.3.0 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Workday l'interface de programmation d'application (API) SOAP RH version v33.2 et la version v1 de REST API, et est compatible jusqu'à la version v39.0 de l'API Workday SOAP RH.

### Configurations requises dans Workday

Pour configurer l'intégration, vous devez d'abord effectuer la procédure suivante dans Workday :

1. Enregistrez un utilisateur du système d'intégration.

**i Remarque :**

Lorsque vous renseignez les informations du compte, assurez-vous de cocher la case **Ne pas autoriser les sessions d'interface utilisateur**.

2. Créez un groupe de sécurité et affectez-le à l'utilisateur du système d'intégration.

a. Dans **Action**, accédez à **Groupe de sécurité > Gérer les autorisations de domaine pour le groupe de sécurité** et fournissez les autorisations suivantes :

**Autorisations de politique de sécurité de domaine**

Opération	Politique de sécurité du domaine	Politiques de sécurité de domaine Autorisation héritée	Domaines fonctionnels
Afficher uniquement	Rapports : Gestionnaire		Dotation en personnel
Afficher uniquement	Rapports : Gestionnaire de matrices		Dotation en personnel
Afficher et modifier	Administration des processus business	Délégation du processus business	Système
Afficher uniquement	Données de l'agent : avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Données des agents : bénéficiaires et dépendants</li> <li>▪ Données de l'agent : crédit annuel de l'avantage</li> <li>▪ Données de l'agent : éligibilité aux avantages</li> <li>▪ Données de l'agent : taux annuel des avantages</li> <li>▪ Données de l'agent : Détails de l'ordonnance du tribunal</li> <li>▪ Données de l'agent : détails sur la mise hors service</li> <li>▪ Données de l'agent : Bien-être</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avantages</li> <li>▪ Données personnelles</li> </ul>
Afficher uniquement	Rapports : enregistrement d'apprentissage		Base de Learning
Afficher uniquement	Données de l'agent : Affectations de plans financés		Rémunération avancée
Afficher uniquement	Génération de rapports sur le processus business		Système
Afficher uniquement	Comptes Workday		Système
Afficher uniquement	Données personnelles : sexe		Données personnelles
Afficher uniquement	Gérer : rôles de l'organisation		Organisations et rôles

Traduction automatique

Opération	Politique de sécurité du domaine	Politiques de sécurité de domaine Autorisation héritée	Domaines fonctionnels
Afficher uniquement	Données personnelles : Adresse de travail		Informations de contact
Afficher uniquement	Données personnelles : Téléphone du domicile		Informations de contact
Afficher uniquement	Données personnelles : téléphone professionnel		Informations de contact
Obtenir et Placer	Gérer : choix de paiement		Dépenses
Obtenir et Placer	Données personnelles : données personnelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Données personnelles : enquête visuelle sur l'origine ethnique</li> <li>▪ Données personnelles : licences</li> <li>▪ Données personnelles : Autres ID</li> <li>▪ Données personnelles : passeports et visas</li> <li>▪ Données sur les travailleurs : Tabagisme</li> </ul>	Données personnelles
Obtenir et Placer	Données de l'agent : paie (choix de paiement)		Gestion de la paie principale
Obtenir et Placer	Données de l'agent : interface de salaire (choix de paiement)		Interface de salaire
Obtenir et Placer	Données de l'agent : Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Données de l'agent : Adresse supplémentaire du bénéficiaire</li> <li>▪ Données de l'agent : e-mail supplémentaire du bénéficiaire</li> <li>▪ Données de l'agent : Messagerie instantanée supplémentaire du bénéficiaire</li> <li>▪ Données de l'agent : Téléphone supplémentaire du bénéficiaire</li> <li>▪ Données de l'agent : Adresse Web</li> </ul>	Avantages

Opération	Politique de sécurité du domaine	Politiques de sécurité de domaine Autorisation héritée	Domaines fonctionnels
		supplémentaire du bénéficiaire <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Données de l'agent : Date de naissance du bénéficiaire</li> <li>▪ Données de l'agent : Sexe du bénéficiaire</li> <li>▪ Données des agents : ID gouvernementaux des bénéficiaires</li> <li>▪ Données des agents : ID nationaux des bénéficiaires</li> <li>▪ Données de l'agent : ID des autres bénéficiaires</li> <li>▪ Données de l'agent : Adresse principale du bénéficiaire</li> <li>▪ Données de l'agent : Bénéficiaire E-mail principal</li> <li>▪ Données de l'agent : Messagerie instantanée primaire du bénéficiaire</li> <li>▪ Données de l'agent : Téléphone principal du bénéficiaire</li> <li>▪ Données de l'agent : Adresse Web principale du bénéficiaire</li> </ul>	
Obtenir et Placer	Processus : importer des blocs de temps		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suivi temporel</li> <li>▪ Concentrateur de suivi temporel</li> </ul>
Obtenir uniquement	Données de l'agent : informations sur la dotation en personnel actuelle		Dotation en personnel
Obtenir uniquement	Configurer : Calendrier		Système
Obtenir uniquement	Informations sur la tâche		Offres d'emploi et profil
Obtenir uniquement	Données de l'agent : paie (ordres de retenue de revenu)		Gestion de la paie principale

Traduction automatique

Opération	Politique de sécurité du domaine	Politiques de sécurité de domaine Autorisation héritée	Domaines fonctionnels
Obtenir uniquement	Données de l'agent : Salaire (ordres de retenue de revenu) – CAN		CAN Paie
Obtenir uniquement	Données de l'agent : Salaire (spécifique à la société) – USA		USA Gestion de la paie
Obtenir uniquement	Gérer : emplacement	Emplacement : Voir	Organisations et rôles
Obtenir uniquement	Données de l'agent : avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Données des agents : bénéficiaires et dépendants</li> <li>▪ Données de l'agent : crédit annuel de l'avantage</li> <li>▪ Données de l'agent : éligibilité aux avantages</li> <li>▪ Données de l'agent : taux annuel des avantages</li> <li>▪ Données de l'agent : Détails de l'ordonnance du tribunal</li> <li>▪ Données de l'agent : Épargne-retraite</li> <li>▪ Données de l'agent : Bien-être</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avantages</li> <li>▪ Données personnelles</li> </ul>
Obtenir uniquement	Données de l'agent : feuille de temps du projet et feuille de calcul		Suivi de projet
Obtenir uniquement	Données de l'agent : rapports publics des agents		Dotation en personnel
Obtenir uniquement	Interface de salaire		Interface de salaire
Obtenir uniquement	Rapports : résultats du calcul du salaire de l'agent	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rapports : résultats du calcul de la paie de l'agent (audits)</li> <li>▪ Rapports : Résultats du calcul de la paie de l'ouvrier (fiches de paie)</li> <li>▪ Rapports : résultats du calcul du salaire de l'agent (résultats)</li> </ul>	Gestion de la paie principale

Traduction automatique

Opération	Politique de sécurité du domaine	Politiques de sécurité de domaine Autorisation héritée	Domaines fonctionnels
Obtenir uniquement	Gérer : intégration de l'organisation		Organisations et rôles
Obtenir uniquement	Données de l'agent : Choix des avantages		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avantages</li> <li>▪ Données personnelles</li> </ul>
Obtenir uniquement	Données personnelles : Contacts en cas d'urgence		Informations de contact
Obtenir uniquement	Données de l'agent : modifier et supprimer les documents de l'agent		Données personnelles
Obtenir uniquement	Données de l'agent : Indemnisation par organisation		Rémunération de base
Obtenir uniquement	Version de l'intégration		Intégration
Obtenir uniquement	Données de l'agent : Temps de repos (soldes de congés)		Congé et congé
Obtenir uniquement	Données personnelles : Informations personnelles		Données personnelles
Afficher uniquement	Données de l'agent : rapports publics des agents		Dotation en personnel
Afficher uniquement	Sécurité de l'intégration		Intégration
Obtenir et Placer	Événement d'intégration		Intégration

** Remarque :**

Assurez-vous que les politiques de sécurité de domaine sont activées pour le groupe de sécurité.

- b.** Configurez les politiques de processus business de votre groupe de sécurité et accordez les autorisations suivantes :

**Autorisations de la politique de sécurité des processus business**

Opération	Type de processus business	Domaine fonctionnel
Initier (affecter des rôles (service Web))	Affecter des rôles	Organisations et rôles

Opération	Type de processus business	Domaine fonctionnel
Initier (Affectations de changement d'organisation (service Web))	Affectations de l'organisation de changement pour l'agent	Organisations et rôles
Initier (conserver les informations de contact (service Web))	Changement de contact	Informations de contact
Initier (Ajouter une dépendance [service Web])	Événement dépendant	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avantages</li> <li>▪ Données personnelles</li> </ul>
Initier (modifier les données supplémentaires de l'agent (service Web))	Modifier l'événement de données supplémentaires de l'agent	Dotation en personnel
Initier (changement du nom juridique (service Web))	Changement de nom légal	Informations de contact
Initier (Absent [service Web])	Absent	Dotation en personnel
Initier (modification des informations personnelles (service Web))	Modification des informations personnelles	Données personnelles
Initier (Demander un congé [service Web])	Demander un congé	Congé et congé
Initier (Entrer le congé (service Web))	Demander un congé	Congé et congé
Initier (Congédier l'employé (service Web))	Achèvement	Dotation en personnel

### **i** Remarque :

Assurez-vous que les politiques de sécurité des processus business sont activées pour le groupe de sécurité.

### **i** Remarque :

Si vous avez installé le spoke v1, désinstallez-le et installez le spoke v1.1.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Source de données d'importation système (glide.system\_import\_data\_source)

**i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

**Flux de spoke**

Le spoke Workday RH fournit un exemple de flux, Vérifier l'exemple de flux de l'utilisateur, qui illustre l'automatisation des Workday tâches. Ce flux appelle le flux secondaire avec le même nom pour vérifier si l'utilisateur qui a émis la demande est un utilisateur valide dans Workday le système. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application.

**Flux secondaires du spoke**

Le Workday spoke RH fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Workday tâches RH. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Vérifier le flux secondaire de l'utilisateur	Vérifie si l'utilisateur qui a émis la demande est un utilisateur valide dans Workday le système.
Obtenir WID pour l'agent	Récupère les détails WID de l'employé à l'aide de l'action Rechercher un profil d'agent.
Créer un utilisateur	Crée un utilisateur lorsque l'utilisateur ServiceNow est intégré dans le Workday système. Pour utiliser ce flux secondaire, vous devez <a href="#">Configurer des webhooks pour votre Workday RH spoke</a> .
Congé	Récupère les détails du congé d'un employé de Workday à l'aide du webhook LeaveofAbsence.
Désactiver l'utilisateur	Désactive un utilisateur dans Workday à l'aide du webhook Désactiver l'utilisateur Workday.
Rechercher une demande d'emploi	Récupère toutes les informations existantes sur la demande d'emploi depuis l'application Workday dans la table Demande d'emploi.
Mettre à jour la demande d'emploi	Récupère les changements apportés à la demande d'emploi existante dans Workday à l'aide du webhook UpdateJobRequisition et stocke les changements dans la table Demande d'emploi.

**Actions de spoke qui utilisent les API SOAP de Workday**

Workday organise lui-même ses API en deux grandes catégories : l'API publique SOAP et l'API REST. Ainsi, le spoke Workday RH reflète également la même chose. Vous pouvez utiliser le spoke à l'aide de l'une de ces deux API, mais pas nécessairement des deux, en fonction des actions de spoke que vous devez utiliser.

Le spoke Workday RH fournit des actions pour automatiser les Workday tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

**i Remarque :**

Les actions basées sur SOAP utilisent les Workday services Web SOAP et nécessitent que vous effectuiez les configurations mentionnées à la section [Configurations pour utiliser l'authentification Finances Workday de base SOAP avec la sécurité WS](#).

Actions qui utilisent les API SOAP de Workday		
Catégorie	Action	Description
Gestion des absences	Obtenir le solde de congés par ID d'employé	Récupère les détails du solde du régime de congés de l'employé spécifié.
	Rechercher le solde de congés	Récupère les détails du solde de congés, en fonction des critères de filtre fournis.
	Demander un congé	Crée une demande d'absence pour congé de longue durée ou met à jour une demande existante.
	Demander un congé	Crée une demande de congé à court terme.
Approval Management	Approuver le processus business	Approuve le processus business spécifié dans Workday.
	Rejeter le processus business	Rejette le processus business spécifié dans Workday.
Administration des avantages	Ajouter une dépendance	Ajoute une personne dépendante à l'agent spécifié.
	Changer les bénéficiaires	Met à jour les détails du bénéficiaire de l'agent spécifié.
Gestion des liquidités	Mettre à jour l'état des informations de dépôt direct	Met à jour les détails des choix de paiement actuels.
Récupération des métadonnées	Obtenir des champs supplémentaires pour les jours ouvrés	Récupère tous les champs supplémentaires pour chaque action.
	Obtenir les champs d'entrée dynamique personnalisés	Récupère tous les champs d'entrée dynamique personnalisés.
	Obtenir les champs de sortie dynamique personnalisés	Récupère tous les champs de sortie dynamique personnalisés.
	Obtenir un objet pour les champs dynamiques personnalisés	Récupère l'objet pour le champ dynamique personnalisé spécifié.
	Obtenir l'objet parent des champs dynamiques personnalisés.	Récupère l'objet parent pour le champ dynamique personnalisé spécifié.
	Obtenir la liste d'ID de référence	Récupère les valeurs de l'ID de référence en fonction de son type de référence.

Actions qui utilisent les API SOAP de Workday		
Catégorie	Action	Description
	Obtenir les WID de références	Récupère les ID de référence pour le type de référence spécifié.
	Obtenir un jeton d'accès	Récupère les jetons d'accès pour l'authentification des actions basées sur SOAP à l'aide d'OAuth 2.0.
Gestion des salaires	Obtenir mes informations sur la retenue fiscale au Canada par ID d'employé	Récupère tous les types d'ordres de retenue de revenu du Canada pour l'employé spécifié.
	Obtenir mes informations de retenue fiscale aux États-Unis par ID d'employé	Récupère tous les types d'ordres de retenue de revenu des États-Unis pour l'employé spécifié.
	Obtenir les choix fiscaux W4 fédéraux concernant les salaires par ID d'employé	Récupère les données de choix fiscal national W-4 pour l'employé spécifié.
	Obtenir les FUTA de bénéficiaires de paie par ID d'employé	Récupère les données de choix fiscal FUTA pour l'employé spécifié.
	Obtenir les choix fiscaux locaux et des États-Unis concernant le salaire, par ID d'employé	Récupère des informations sur les choix fiscaux pour les autorités fiscales locales et nationales, pour l'employé spécifié.
	Rechercher les détails des informations sur le dépôt direct	Récupère les informations sur le bénéficiaire spécifié, qui appartient à un groupe de paie externe.
	Rechercher les choix de fiscalité W4 fédérale sur les salaires	Récupère les détails du choix fiscal fédéral W-4 pour les employés requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher les détails FUTA du bénéficiaire de la paie	Récupère les détails FUTA du bénéficiaire de la paie pour les employés requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher les résultats de la paie	Récupère les résultats de paie des employés requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher les choix fiscaux locaux et des États-Unis concernant le salaire	Récupère les détails des choix fiscaux des agents pour les autorités fiscales locales et nationales pour les employés requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher les détails de choix de la juridiction fiscale du travail en cours	Récupère les détails du choix fiscal de juridiction fiscale du travail en cours pour les employés requis, en fonction des critères de filtre fournis.

Actions qui utilisent les API SOAP de Workday		
Catégorie	Action	Description
	Rechercher des détails sur la retenue fiscale au Canada	Récupère tous les types d'ordres de retenue de revenu du Canada pour les employés requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des détails sur la retenue fiscale aux États-Unis	Récupère tous les types d'ordres de retenue de revenu des États-Unis pour les employés requis, en fonction des critères de filtre fournis.
Gestion des ressources	Modifier le nom juridique	Modifie ou définit le nom juridique de l'employé spécifié.
	Modifie les informations personnelles	Modifie les informations personnelles de l'employé spécifié.
	Obtenir des documents d'employés par ID d'employé	Récupère les documents de l'employé spécifié.
	Obtenir les détails de mon indemnisation par ID d'employé	Récupère les détails de l'indemnisation de l'employé spécifié.
	Obtenir mes détails de contact par ID d'employé	Récupère les coordonnées de l'employé spécifié, telles que l'adresse, le numéro de téléphone, l'adresse e-mail et les bénéficiaires.
	Obtenir la structure de mon org. par ID d'employé	Récupère les détails de la structure de l'organisation pour l'employé spécifié.
	Obtenir les inscriptions aux avantages totaux par ID d'employé	Récupère les détails de l'inscription aux avantages pour l'employé spécifié.
	Obtenir les rémunérations globales par ID d'employé	Récupère les détails des rémunérations globales pour l'employé spécifié.
	Rechercher les détails de l'indemnisation	Récupère les détails de l'indemnisation des employés requis, en fonction de critères de filtre.
	Rechercher les détails des contacts	Récupère les coordonnées des employés requis, telles que l'adresse, le numéro de téléphone, l'adresse e-mail et les bénéficiaires, en fonction des critères de filtrage.
	Rechercher les documents des employés	Récupère les documents des employés requis, en fonction des critères de filtre.
	Rechercher les calendriers des congés	Récupère les détails des calendriers des jours fériés.
	Rechercher des profils de tâche	Récupère les détails du profil de poste, en fonction des critères spécifiés.

Traduction automatique

Actions qui utilisent les API SOAP de Workday		
Catégorie	Action	Description
	Rechercher des détails d'emplacement	Récupère les détails de l'emplacement en fonction des critères spécifiés.
	Rechercher des organisations	Récupère les détails des organisations, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher les détails de la feuille de temps	Récupère les détails des feuilles de temps, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher le total des inscriptions aux avantages	Récupère les détails des inscriptions à des avantages, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher les rémunérations globales	Récupère les détails des rémunérations de l'employé, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des calendriers de travail	Récupère les détails des calendriers des heures de travail.
	Rapport Rechercher l'historique d'emploi de l'agent	Récupère l'historique de travail d'un agent.
	Rechercher un profil d'agent	Récupère les détails des profils de l'employé, en fonction du type d'agent.
	Rechercher des agents	Récupère des détails tels que le prénom, le nom, l'adresse, le numéro de téléphone, l'adresse e-mail, la messagerie instantanée, la fonction de l'agent et la chaîne de gestion, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher des données sur l'emploi des travailleurs	Récupère des détails tels que le poste, les organisations de poste, les chaînes de gestion du poste et l'état de l'agent, en fonction des critères de filtre fournis.
	Mettre à jour mon adresse	Met à jour les détails des employés tels que l'adresse, le numéro de téléphone, l'adresse e-mail, Instant Messenger et l'adresse Web.
	Rechercher des informations sur l'emploi et les travailleurs	Récupère les informations sur le profil de l'agent depuis Workday.
Dotation en personnel	Changer l'organisation	Affecte des valeurs pour la société, le centre de coûts, la région, et ainsi de suite, qui sont configurées pour la dotation en personnel à un poste occupé.
	Modifier les rôles	Modifie les rôles de l'employé spécifié.
	Absent	Annule le processus d'embauche si un employé embauché ne se présente pas à la date d'embauche.
	Départ d'un employé	Licencie l'employé spécifié.

Actions qui utilisent les API SOAP de Workday		
Catégorie	Action	Description
	Embaucher un employé	Embauche un utilisateur en tant qu'employé pour la tâche spécifiée.
	Définir les restrictions d'embauche	Crée des restrictions d'embauche pour une organisation de supervision de gestion des tâches.
	Créer un poste	Crée ou ouvre un poste pour une organisation de surveillance à l'aide du modèle de dotation en personnel de gestion des postes.
	Rechercher des postes	Récupère les détails liés au poste en fonction de l'ID de poste de Workday.
	Modifier le poste	Modifie un poste déjà pourvu.
	Modifier les restrictions d'embauche	Modifie les restrictions d'embauche pour une organisation de supervision de gestion des tâches.
	Changer la tâche	Modifie le travail d'un employé ou d'un temporaire travaillé. Les types de changements comprennent les mutations, les promotions, les rétrogradations, les mutations latérales et tout autre changement dans l'information relative à l'emploi.
	Fermer le poste	Ferme une position.
	Contrat d'agent temporaire	Embauche un utilisateur pour une tâche ou un poste temporaire.
Suivi temporel	Mettre à jour les blocs de temps signalés	Met à jour les détails des blocs de temps signalés.
Gestion des tâches	Créer la demande d'emploi	Crée une demande d'emploi dans Workday.
	Rechercher le flux de candidats	Récupère les informations sur les candidats telles que les données des candidats, les données des comptes de réseaux sociaux et autres à partir de Workday.
	Rechercher le flux des niveaux de rémunération	Récupère les détails de l'indemnisation, tels que le minimum et le maximum par défaut de l'échelle de rémunération et d'autres éléments de Workday.
	Rechercher un flux d'offres d'emploi	Récupère les détails de l'offre d'emploi, comme le titre de l'offre d'emploi, la description de l'offre d'emploi, les données sur l'éducation, les données de certification et d'autres éléments de Workday.
	Rechercher un flux de demandes d'emplois	Récupère les détails de la demande d'emploi, tels que la date de début du recrutement, la date d'embauche cible et d'autres à partir de Workday.
	Mettre à jour la demande d'emploi	Met à jour la demande d'emploi spécifiée.

## Actions de spoke qui utilisent les API REST de Workday

Workday organise lui-même ses API en deux grandes catégories : l'API publique SOAP et l'API REST. Ainsi, le spoke Workday RH reflète également la même chose. Vous pouvez utiliser le spoke à l'aide de l'une de ces deux API, mais pas nécessairement des deux, en fonction des actions de spoke que vous devez utiliser.

Le spoke Workday RH fournit des actions pour automatiser les Workday tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

**i Remarque :**

Les actions basées sur REST utilisent l'API Workday REST et nécessitent que vous effectuiez les configurations mentionnées à la section [Configurations pour utiliser Finances Workday l'API REST](#).

Actions qui utilisent les API REST Workday		
Catégorie	Action	Description
Gestion des absences	Rechercher la demande de congé et de congé sans solde de l'agent	Récupère les détails sur les congés et les congés sans solde de l'agent à l'aide du rapport RaaS.
Approval Management	Rechercher les demandes d'approbation en cours	Récupère les demandes d'approbation en cours à partir de Workday pour la plage de dates spécifiée.
Actions personnalisées	Rechercher les champs personnalisés de l'objet	Récupère les données pertinentes pour l'objet personnalisé spécifié.
	Rechercher des rapports personnalisés	Récupère les rapports personnalisés.
	Mettre à jour les champs personnalisés de l'objet	Met à jour les champs de l'objet personnalisé spécifié.
<p><b>i Remarque :</b>            Pour utiliser ces actions, vous devez créer un enregistrement dans la table Objets personnalisés Workday [x_snc_sn_workday_s_workday_custom_objects] et fournir les détails suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alias WS d'objet parent</li> <li>• Alias WS de l'objet d'extension</li> <li>• Champs d'objet d'extension</li> <li>• Type de données de champ d'objet d'extension</li> <li>• Type de champ</li> </ul>		
Gestion des salaires	Rechercher un bulletin de paie	Récupère les détails du bulletin de paie de l'employé spécifié.
Gestion des ressources	Obtenir la structure de mon reporting	Récupère les détails de la structure de génération de rapports pour l'employé spécifié.

Actions qui utilisent les API REST Workday		
Catégorie	Action	Description
	Rechercher les calendriers des congés d'un employé	Récupère les détails du calendrier des jours fériés pour l'employé spécifié.
	Rechercher le WID de référence des calendriers des congés d'un employé	Récupère les détails du calendrier des jours fériés WID pour l'employé spécifié.
	Rechercher des éléments dans la boîte de réception	Récupère les éléments de la boîte de réception pour la plage de Workday dates spécifiée.
	Rechercher les détails du plan au mérite et du régime de prestations d'un employé.	Récupère les détails du mérite et du régime de prestations pour les employés requis, en fonction des critères de filtre fournis.
	Rechercher le WID de référence de planification des calendriers d'un employé	Récupère les calendriers des heures de travail des employés requis.
	Rechercher les rémunérations globales à l'aide de Rapport	Récupère le total des rémunérations pour le propriétaire de rapport et le rapport spécifiés.

## Modules de spokes

Le spoke Workday RH ajoute l'application à votre instance et inclut les Workday modules suivants :

### **i** Important :

Les tables distantes, Afficher mes rémunérations globales [sn\_workday\_hr\_spke\_st\_get\_payroll\_results] et Obtenir les résultats de paie [sn\_workday\_hr\_spke\_st\_view\_my\_total\_rewards], stockent des données sensibles. Par conséquent, il est recommandé de faire preuve de discrétion avant de donner aux utilisateurs l'autorisation d'afficher les données stockées dans ces tables.

Module	Description
Détails de la connexion	Contient des informations sur l'URL de base de l'instance ou du locataire et la version de l'API Workday .
Objets personnalisés	Pour utiliser les actions personnalisées, créez un enregistrement dans le module Objets personnalisés et fournissez les détails suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alias WS d'objet parent</li> <li>• Alias WS de l'objet d'extension</li> <li>• Champs d'objet d'extension</li> </ul>

Module	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type de données de champ d'objet d'extension</li> <li>Type de champ</li> </ul>
Obtenir mon calendrier des jours fériés	Exemple de table distante que vous devez personnaliser pour récupérer les détails du calendrier des congés de l'employé connecté. À partir de la définition de la table distante Obtenir mon calendrier des jours fériés, l'action Obtenir mon calendrier des jours fériés est appelée pour récupérer les données.
Récupérer les résultats de la paie	<p>Exemple de table distante que vous devez personnaliser pour récupérer les informations de paie. À partir de la définition de la table distante Obtenir les résultats de la paie, l'action Rechercher les résultats de la paie est appelée pour récupérer les données.</p> <div style="background-color: #e0f2f7; padding: 10px;"> <p><b>i Important :</b>            Cette table distante stocke des données sensibles. Par conséquent, il est recommandé de faire preuve de discrétion avant de donner aux utilisateurs l'autorisation d'afficher les données stockées dans ces tables.</p> </div>
Détails de l'accès au rapport RAAS	<p>Pour utiliser des actions basées sur Workday l'API Rapport en tant que service, créez un enregistrement dans le module Détails de l'accès au rapport RAAS et fournissez les détails de l'utilisateur ServiceNow ainsi que le nom du propriétaire du rapport et Workday le Workday nom du rapport. Assurez-vous que l'utilisateur a le droit d'accéder à ces rapports.</p> <p>Créez un enregistrement et renseignez ces valeurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>ID d'utilisateur</b> : ID d'utilisateur de l'utilisateur ServiceNow qui a le droit d'accéder aux rapports requis.</li> <li><b>Nom du rapport</b> : nom de l'API RAAS lors de sa configuration dans Workday le système.</li> <li><b>Nom d'utilisateur du propriétaire du rapport</b> : nom d'utilisateur du propriétaire RAAS.</li> </ul>
Configurations de tables distantes	<p>Une entrée de nom de colonne et de table qui se compose de l'ID d'employé Workday de l'utilisateur connecté doit être ajoutée à cette table. Par exemple, la colonne Numéro d'employé de la table Utilisateur. En d'autres termes, <b>le nom de la table</b> est sys_user et <b>le nom du champ</b> est employee_number.</p> <p><b>i Remarque :</b>            Assurez-vous de fournir le nom interne de la table et du champ.</p>
Afficher mes informations de dépôt direct	Exemple de table distante que vous devez personnaliser pour récupérer les informations de dépôt direct. Dans la définition de la table distante Afficher mes informations de dépôt direct, l'action Rechercher les détails des informations de dépôt direct est appelée pour récupérer les données.
Voir mes rémunérations globales	Exemple de table distante que vous devez personnaliser pour récupérer les rémunérations globales d'un employé connecté. À partir de la définition de

Module	Description
	<p>la table distante Afficher mes rémunérations globales, l'action Rechercher les rémunérations globales est appelée pour récupérer les données.</p> <div style="background-color: #e1f5fe; padding: 10px; border: 1px solid #cfcfcf;"> <p><b>i Important :</b>            Cette table distante stocke des données sensibles. Par conséquent, il est recommandé de faire preuve de discrétion avant de donner aux utilisateurs l'autorisation d'afficher les données stockées dans ces tables.</p> </div>
Voir le solde de congés	Exemple de table distante que vous devez personnaliser pour récupérer le solde de congés d'un employé connecté. Dans la définition de la table distante Afficher le solde de congés, l'action Rechercher le solde de congés est appelée pour récupérer les données.
Registre Webhook	Contient des enregistrements de registres de webhooks. L'administrateur doit créer un enregistrement ici pour <a href="#">Configurer des webhooks pour votre Workday RH spoke</a> l'événement RH Workday requis.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour plus d'informations, consultez [Connections and Credentials](#) .

### Configurations pour utiliser l'authentification Finances Workday de base SOAP avec la sécurité WS

Configurez votre ServiceNow instance pour effectuer des actions qui utilisent l'authentification Finances Workday de base SOAP avec WS-Security.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Il s'agit de la configuration d'authentification SOAP Workday la plus classique.

#### **i Remarque :**

Ces configurations sont nécessaires pour utiliser les actions de spoke basées sur SOAP. Pour plus d'informations sur les actions de spoke basées sur SOAP, reportez-vous à la section Actions de spoke qui utilisent les API SOAP de Workday dans [Workday RH Rayon](#).

#### Fournir l'URL de Workday RH base

Fournissez l'URL de base de votre Workday RH instance dans la table Détails de la connexion [connection\_details]. Actions de spoke basées sur l'API SOAP, utilisez ces détails pour l'exécution de l'action.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Tables**.
2. Filtrez et recherchez la table Détails de la connexion.
3. Cliquez sur la liste connexe **Afficher la liste**.
4. Cliquez sur **Nouveau**.
5. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

### Formulaire Détails de la connexion

Champ	Description
URL de base	URL de base du nom de l'instance Finances Workday ou du locataire. Entrez l'URL de base au format suivant <code>https://&lt;workday_host_url&gt;/ccx/service/&lt;workday_tenant_name&gt;</code>
Version	Version de l'API. Par exemple, entrez v33.2.
Type de service web	Type de service Web. Sélectionnez SOAP.

6. Cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer un profil de nom d'utilisateur sécurité WS pour le Workday RH spoke

Créez un profil de nom d'utilisateur sécurité WS pour fournir vos informations d'identification afin d'authentifier les Finances Workday demandes provenant de ServiceNow.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Intégrations SOAP > Profils de nom d'utilisateur sécurité WS**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique ces informations d'identification. Par exemple, saisissez Utilisateur WorkdayHR.
Application	Application à laquelle l'enregistrement s'applique. Sélectionnez <b>Spoke Workday RH</b> .
Nom d'utilisateur	Finances Workday utilisateur disposant des droits d'intégration utilisant Finances Workday les services Web.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur Finances Workday.

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Configurer la politique de sécurité SOAP pour le Workday RH spoke

Configurez le profil de sécurité SOAP en ajoutant le profil de nom d'utilisateur de sécurité que vous avez créé pour authentifier les demandes provenant de ServiceNow.

### Avant de commencer

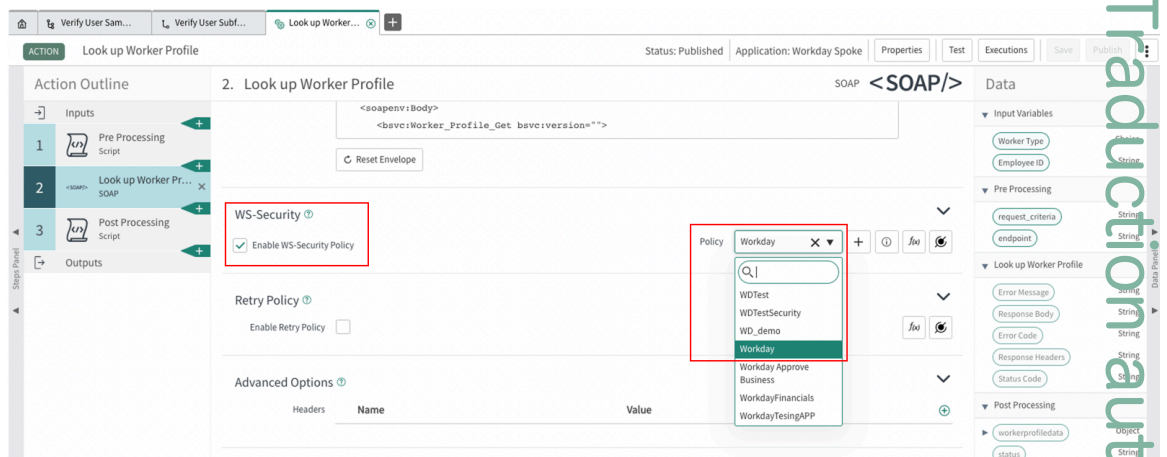
Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Intégrations SOAP > Politiques de sécurité SOAP**.
2. Ouvrez l'enregistrement du Workday RH spoke, par exemple, **WorkdayHR**.

#### **i** Remarque :

Si vous avez l'intention d'utiliser un autre enregistrement de politique de sécurité SOAP et non l'enregistrement par défaut, vous devez vous assurer de sélectionner cet enregistrement dans toutes les actions qui utilisent Finances Workday des services Web SOAP.



À l'exception de ces actions répertoriées, toutes les autres actions utilisent Finances Workday des services Web SOAP :

3. Pour **Profil de nom d'utilisateur de sécurité WS**, sélectionnez le profil de nom d'utilisateur de sécurité que vous avez créé pour le Workday RH spoke.  
Consultez [Créer un profil de nom d'utilisateur sécurité WS pour le Workday RH spoke](#) pour plus d'informations.
4. Ne fournissez pas de valeur dans **le profil X.509 de sécurité WS**.
5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Configurations à utiliser Workday RH SOAP OAuth

Configurez votre instance ServiceNow pour effectuer des actions basées sur SOAP Workday RH avec OAuth 2.0.

#### **i** Remarque :

Si vous migrez de l'authentification de base vers OAuth 2.0 pour les actions basées sur SOAP, assurez-vous de supprimer les configurations d'authentification de base avant la migration.

### Générer un ID client et un secret client pour le spoke Workday RH

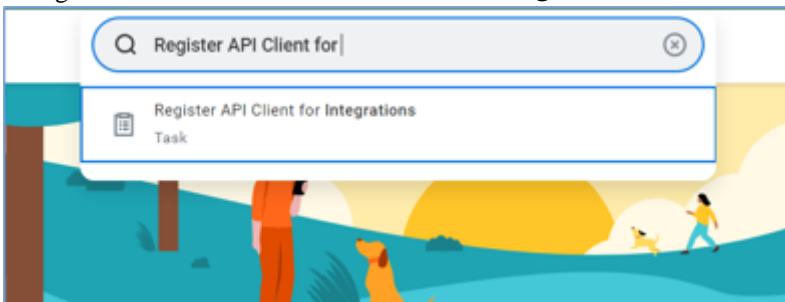
Enregistrez le spoke Workday RH en tant que client API dans votre compte Workday et générez l'ID client et le secret client.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à votre locataire Workday.
2. Naviguez vers Rechercher et entrez la tâche Enregistrer le client d'API pour les intégrations .

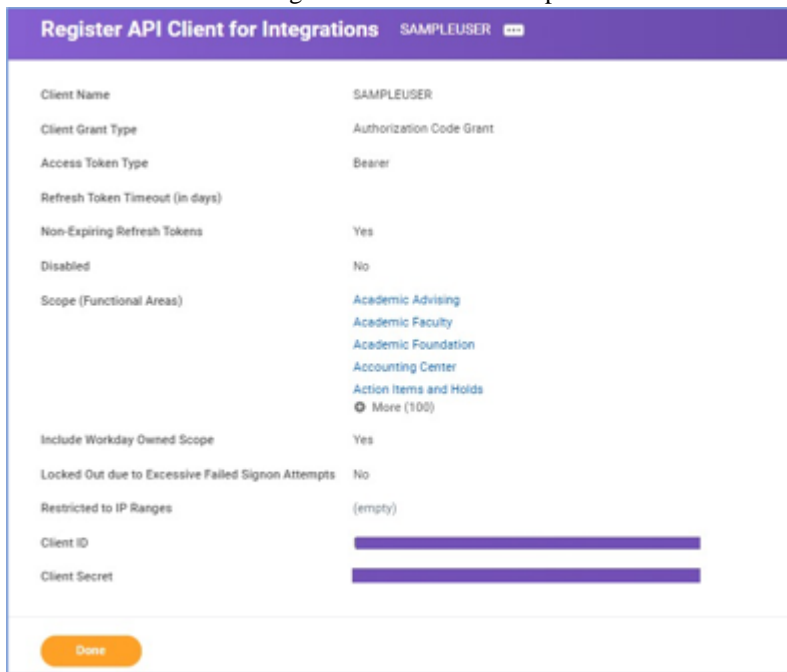


3. Renseignez les champs du formulaire Enregistrer un client d'API pour les intégrations.

Champ	Description
Nom du client	Nom du client de l'application. Par exemple, saisissez Spoke Workday RH.
Jetons d'actualisation sans expiration	Option permettant d'activer les jetons d'actualisation qui n'expirent pas.
Champ d'application (domaines fonctionnels)	Sélectionnez les domaines fonctionnels requis.
Inclure le périmètre détenu Workday	Option permettant de sélectionner le périmètre appartenant à Workday.

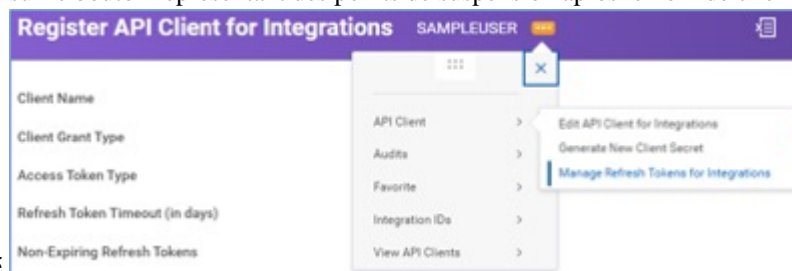
4. Cliquez sur **OK**.

L'ID client et le secret client sont générés une fois l'inscription



réussie.

5. Cliquez sur le bouton représentant des points de suspension après le nom de client



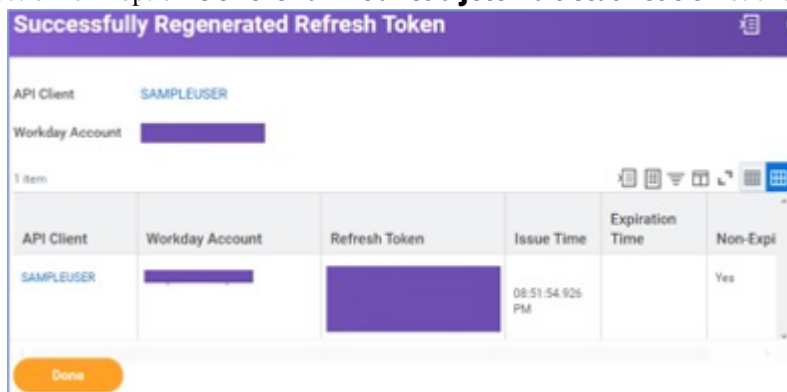
spécifié.

6. Sélectionner **API Client** > **Gérer les jetons d'actualisation pour les intégrations**.

7. Sélectionnez votre compte Workday et cliquez sur **OK**.

L'écran Supprimer ou régénérer le jeton d'actualisation s'affiche.

8. Sélectionnez l'option **Générer un nouveau jeton d'actualisation** et cliquez sur



OK.

## Résultats

Un nouveau jeton d'actualisation est généré. Copiez et stockez le jeton d'actualisation pour configurer la propriété système.

## Générer une URL de jeton pour le spoke Workday RH

Enregistrez le client API dans votre compte Workday et générez une URL de jeton pour le spoke de Workday RH.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à votre locataire Workday.
2. Naviguez vers Rechercher et saisissez la tâche Enregistrer le client de l'API .
3. Renseignez les champs du client d'API d'enregistrement.

Champ	Description
Nom du client	Nom du client de l'application. Par exemple, le spoke de Workday RH.
Type d'accord client	Sélectionnez Accorder le code d'autorisation.
Type de jeton d'accès	Type de jeton d'accès : Sélectionner un porteur
Redirection URI	Saisissez votre URL ServiceNow au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .
Jetons d'actualisation sans expiration	Option permettant d'activer les jetons d'actualisation qui n'expirent pas.
Champ d'application (domaines fonctionnels)	Sélectionnez les domaines fonctionnels requis.
Inclure le périmètre détenu Workday	Option permettant de sélectionner un périmètre appartenant à Workday.

4. Cliquez sur **OK**.

### Résultats

Copiez et stockez la valeur de point de terminaison de jeton générée pour configurer la propriété système.

### Configurer les propriétés système pour le spoke Workday RH

Configurez les propriétés système pour activer OAuth 2.0 pour les actions basées sur les API SOAP pour le spoke de Workday RH.

### Avant de commencer

- Générer un ID client et un secret client pour le spoke Workday RH
- Générer une URL de jeton pour le spoke Workday RH
- Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Propriétés système > Toutes les propriétés**.
2. Dans la colonne **Application** , recherchez le spoke de Workday RH.
3. Ouvrez la `sn_workday_hr_spke.glide.hub.clientid` propriété système.
4. Saisissez l'ID client généré à partir du compte Workday dans le champ **Valeur** et cliquez sur **Mettre à jour**.
5. Ouvrez la `sn_workday_hr_spke.glide.hub.clientsecret` propriété système.

6. Saisissez le secret client généré à partir du compte Workday dans le champ **Valeur** et cliquez sur **Mettre à jour**.
7. Ouvrez la `sn_workday_hr.glide.hub.refreshtoken` propriété système.
8. Saisissez le jeton d'actualisation généré à partir du compte Workday dans le champ **Valeur** et cliquez sur **Mettre à jour**.
9. Ouvrez la `sn_workday_hr_spke.glide.hub.tokenurl` propriété système.
10. Saisissez l'URL du jeton généré à partir du compte Workday dans le champ **Valeur** et cliquez sur **Mettre à jour**.

## Résultats

Les propriétés système requises sont configurées pour le spoke Workday RH.

## Configurations pour utiliser Finances Workday l'API REST

Configurez votre ServiceNow instance pour effectuer des actions qui utilisent l'API Finances Workday REST.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer Workday RH le spoke.
- Dans Workday, obtenez ces valeurs et enregistrez-les pour une utilisation ultérieure. Ces valeurs sont nécessaires pour enregistrer votre client :
  - ID client
  - Secret client
  - Finances Workday Point de terminaison de REST API
  - Point de terminaison de jeton
  - Point de terminaison d'autorisation
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Finances Workday L'API REST et RAAS (Report-as-a-Service) fonctionne avec OAuth 2.0 pour autoriser l'accès aux ressources dans votre Finances Workday locataire. Pour utiliser OAuth 2.0, vous devez enregistrer votre client dans le locataire, à l'aide de la tâche Enregistrer le client d'API.

Configurez votre ServiceNow instance pour utiliser l'API Finances Workday REST si vous avez besoin d'utiliser ces actions de spoke basées sur REST :

- Obtenir la structure de mon reporting
- Rechercher les champs personnalisés de l'objet
- Mettre à jour les champs personnalisés de l'objet
- Rechercher un bulletin de paie
- Rechercher les rémunérations globales à l'aide de Rapport
- Rechercher des rapports personnalisés
- Rechercher des éléments dans la boîte de réception
- Rechercher les détails du plan au mérite et du régime de prestations d'un employé.

- Rechercher le WID de référence des calendriers des congés d'un employé
- Rechercher le WID de référence de planification des calendriers d'un employé
- Rechercher les calendriers des congés d'un employé

**i Remarque :**

Ces configurations sont nécessaires pour utiliser les actions de spoke basées sur REST.

**S'inscrire Workday RH en tant que fournisseur OAuth**

Enregistrez l'instance Workday RH en tant que fournisseur OAuth afin qu'elle ServiceNow puisse demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**  
Le système affiche le message suivant : Quel type d'application OAuth ?
3. Sélectionnez **Se connecter à un fournisseur OAuth tiers.**
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire des registres d'application**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, entrez : OAuth RH Workday
Application	Application à laquelle l'enregistrement s'applique. Sélectionnez <b>Spoke Workday RH.</b>
ID client	ID client généré lors de l'enregistrement de votre client.
Secret client	Secret client généré lors de l'enregistrement de votre client.
URL d'autorisation	Point de terminaison d'autorisation généré lors de l'enregistrement de votre client.
URL de jeton	Point de terminaison de jeton généré lors de l'inscription de votre client.
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do
Type d'accord par défaut	Type d'accord utilisé pour établir le jeton. Sélectionnez <b>Code d'autorisation.</b>
Actif	Option permettant d'utiliser activement le registre d'application.

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer.**  
Un profil d'entité OAuth est créé.

**Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le Workday RH spoke**

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'instance Workday RH . Les Workday RH alias de connexion et d'informations d'identification du spoke utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche ce message : Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?

3. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire Informations d'identification OAuth 2.0**

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple, Cred. Workday RH.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil d'entité OAuth créé lors de Workday RH l'inscription en tant que fournisseur OAuth. Par exemple, Profil OAuth.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.
6. Pour générer le jeton OAuth, cliquez sur le lien connexe **Obtenir le jeton OAuth**.

**Créer un enregistrement de connexion pour le spoke Workday RH**

Créez un enregistrement de connexion pour votre Workday RH instance. Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke Workday RH utilisent ces connexions pour effectuer des actions dans Workday RH.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement d'alias, **WorkdayHR**.
3. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez les champs suivants du formulaire.

** Remarque :**

Assurez-vous de créer l'enregistrement de connexion dans l'application **Spoke Workday RH**.

### Formulaire Connexion

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Par exemple : Connexion aux RH Workday
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification créé pour le spoke de Workday RH. Par exemple, Cred. Workday RH.
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL pour vous connecter à votre Workday RH instance.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement de connexion.

5. Renseignez ces valeurs dans l'onglet **Attributs** .

Champ	Valeur
Nom de locataire	Nom du locataire de votre Finances Workday application.
Version	v1

6. Cliquez sur **Envoyer**.

#### Configurer des webhooks pour votre Workday RH spoke

Récupérez les détails des employés requis dans l'application Workday RH sur votre ServiceNow instance en configurant les webhooks.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Configurer le client de l'API Webhook ServiceNow pour OAuth 2.0 dans Workday

Configurez le client API dans Workday pour authentifier les demandes webhook.

#### Avant de commencer

Rôle requis : rôle administrateur Workday ou rôle ayant l'autorisation accordée de configurer le client OAuth 2.0 dans Workday.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous n'avez besoin de configurer cette étape que si vous souhaitez utiliser la plateforme ServiceNow comme point de terminaison d'écouteur et recevoir des notifications d'événements depuis Workday. Si vous n'avez pas besoin de recevoir de notifications d'événements de la part de Workday, vous pouvez ignorer les configurations mentionnées dans cette section.

#### Remarque :

Ces configurations doivent être effectuées dans Workday.

#### Procédure

1. Dans Workday, unaccès à la tâche Modifier la configuration du locataire - Sécurité.
2. Sélectionnez l'option **Clients OAuth 2.0 activés** dans la section **Paramètres OAuth 2.0** .

3. Accédez à la tâche Client de l'API d'enregistrement.
4. Entrez le **nom du client**.
5. Sélectionnez le **type d'accord client** Accorder le code d'autorisation.
6. Sélectionnez le **type de jeton d'accès** comme porteur.
7. Saisissez un URI de redirection valide.

**i Remarque :**

Assurez-vous que l'URI de redirection OAuth 2.0 est une URL HTTPS valide.

8. **Facultatif :** Sélectionnez le délai d'expiration du jeton d'actualisation en jours.
9. **Facultatif :** Sélectionnez l'option Jetons d'actualisation sans expiration pour éviter que le jeton d'actualisation n'expire.
10. Sélectionnez l'option **Accorder le consentement administratif** pour accorder l'autorisation OAuth à un client d'API REST à l'échelle du locataire.  
Lorsque vous sélectionnez cette option, vous n'êtes pas obligé d'accorder explicitement l'accès client aux domaines fonctionnels de Workday.
11. Dans l'invite Domaines fonctionnels, sélectionnez les domaines fonctionnels auxquels votre client OAuth 2.0 doit accéder.
12. **Facultatif :** Si le client OAuth 2.0 nécessite l'accès aux domaines Workday principaux qui ne se trouvent dans aucun domaine fonctionnel, sélectionnez l'option **Inclure le périmètre Workday détenu**.

### Configurer le webhook CreateUser pour le spoke RH Workday

Utilisez le webhook CreateUser pour obtenir les détails de l'employé nouvellement embauché de Workday vers votre instance ServiceNow.

### Générer le nom d'utilisateur et le mot de passe dans votre ServiceNow instance pour le webhook Créer un utilisateur

Générez un nom d'utilisateur et un mot de passe dans votre ServiceNow instance pour authentifier les demandes de webhook Créer un utilisateur et récupérez les données requises à partir de l'application Finances Workday .

### Avant de commencer

Rôle requis : ServiceNow admin

**i Remarque :**

Ces configurations doivent être effectuées dans votre ServiceNow instance.

### Procédure

1. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Tout > Définition du système > Table**.
3. Filtrez et recherchez la table de Workday RH registre webhook du spoke.  
Par exemple, **Registre Webhook Workday**.
4. Cliquez sur la liste connexe **Afficher la liste** .
5. Cliquez sur **Nouveau**.
6. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Description	Description de l'enregistrement du registre webhook. Saisissez l'événement Workday et l'authentification pour Créer un utilisateur.
Nom d'utilisateur	Finances Workday utilisateur disposant des droits d'intégration utilisant Finances Workday les services Web.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur Finances Workday .
Événement Workday	Événement pour lequel le webhook est configuré. C'est là qu'intervient la gestion de la séparation.
Instance de Workday	URL de l'hôte Finances Workday et nom du locataire. Saisissez l'URL au format suivant : <code>https://&lt;workday_host_url&gt;/&lt;workday_tenant_name&gt;</code>

7. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

8. Cliquez sur **Générer un nom d'utilisateur et un mot de passe**.

Copiez et enregistrez les valeurs du nom d'utilisateur et du mot de passe. Ces valeurs doivent être spécifiées dans l'instance Finances Workday pour authentifier les demandes webhook.

**i Remarque :**

Si vous avez plusieurs tiers HIRE dans votre environnement, vous devez configurer tous les tiers HIRE pour activer le webhook Créer un utilisateur pour toutes les transactions HIRE employée.

**Récupérez le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance pour le webhook Créer un utilisateur**

Récupérez le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance pour une utilisation ultérieure afin d'authentifier des demandes Webhook Créer un utilisateur et récupérez les données requises à partir de l'application Finances Workday

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin ServiceNow.

**i Remarque :**

Ces configurations doivent être effectuées dans votre ServiceNow instance.

**Procédure**

1. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Tout > Services web du système > Services Web basés sur un script > API REST basées sur un script**.
3. Ouvrez l'enregistrement du Workday RH spoke.
4. Dans l'onglet **Ressources** , cliquez sur l'enregistrement **de rappel** .
5. Enregistrez et enregistrez la valeur du **chemin d'accès** à la ressource pour une utilisation ultérieure.

## Importer le fichier CLAR dans votre Finances Workday instance pour le webhook Créer un utilisateur

Importez le fichier CLAR disponible pour ServiceNow Store configurer le webhook Créer un utilisateur et authentifier les demandes à partir de l'instance ServiceNow .

### Avant de commencer

- Finances Workday Studio doit être installé.
- Accès à la politique de création de rapports personnalisés.

Créez un rapport personnalisé dans Workday en fonction de la structure de rapport New\_Hire\_record et partagez-le avec l'utilisateur ISU.

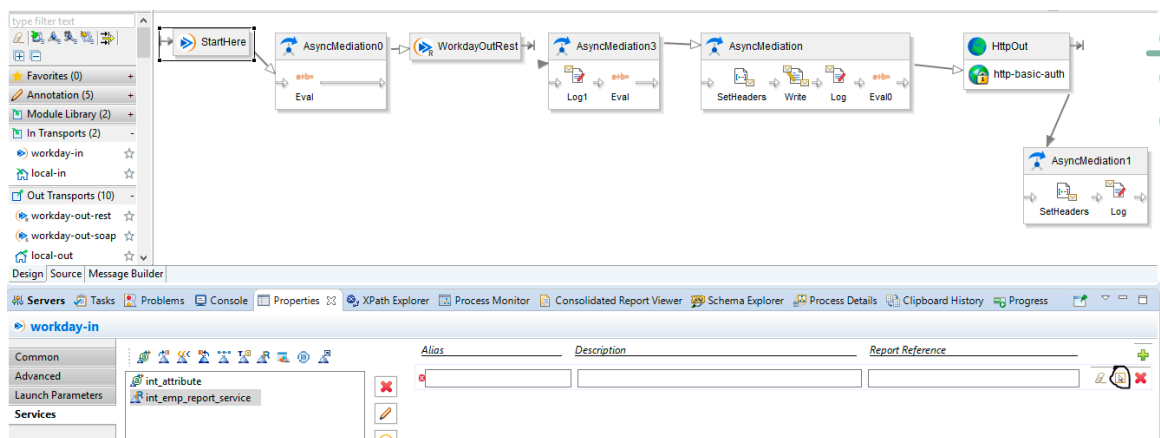
- Accès à la modification de la définition du processus business.
- Accès pour créer et modifier le système d'intégration.
- Rôle requis : administrateur

### **i** Remarque :

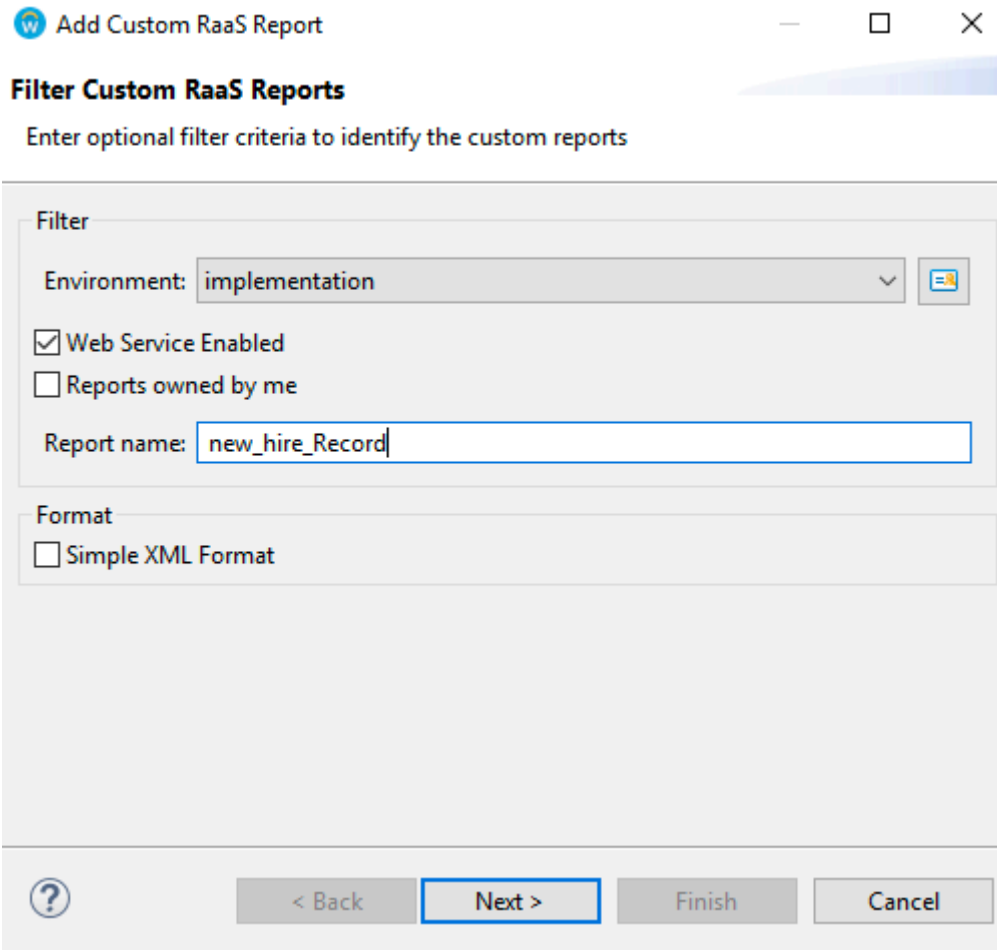
- À l'exception du nom d'intégration, de l'XPath du champ de rapport (si nécessaire) et Finances Workday de l'en-tête d'instance, les utilisateurs sont mis en garde contre la modification des valeurs des champs ou des propriétés dans le fichier CLAR.
- Ces configurations doivent être effectuées dans Workday Studio.

### Procédure

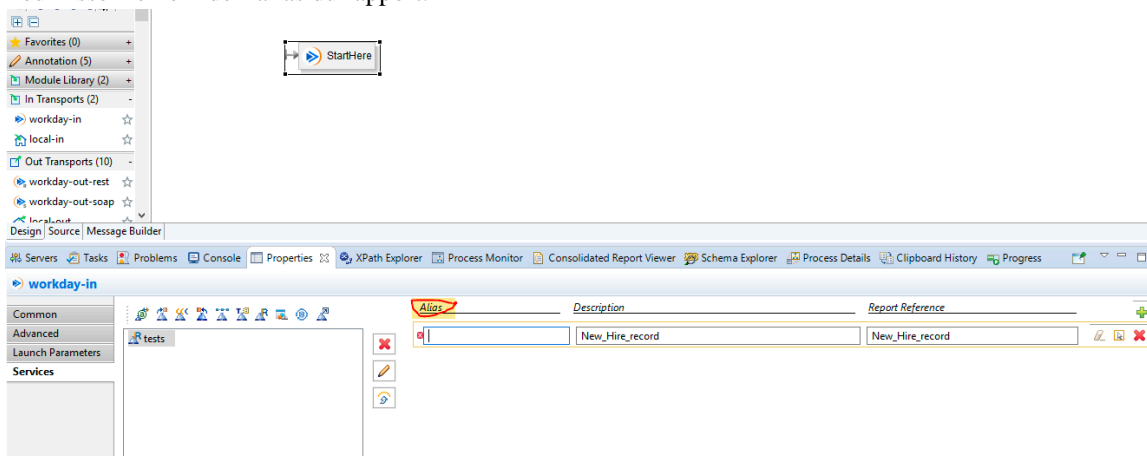
1. À partir de la page [Spoke Workday RH](#) sur [ServiceNow Store](#) , téléchargez le fichier Workday-HR-Webhook-Studio-Sample à partir de **la documentation et des liens de support**.
2. Décompressez le fichier d'exemple pour obtenir le fichier CLAR.
3. Importez le fichier CLAR dans Finances Workday Studio.
4. Dans l'onglet **Propriétés** du composant **StartHere** , accédez à **Services** et sélectionnez le rapport RAAS créé pour ce webhook.



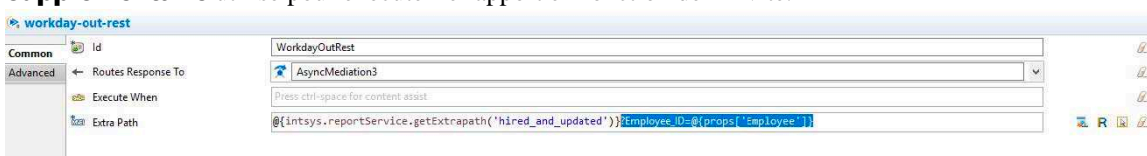
5. Choisissez l'environnement dans lequel se trouve votre rapport, par exemple implémentation ou bac à sable, et configurez le rapport en fonction de vos besoins.
6. Fournissez un nom de rapport et sélectionnez le rapport requis.



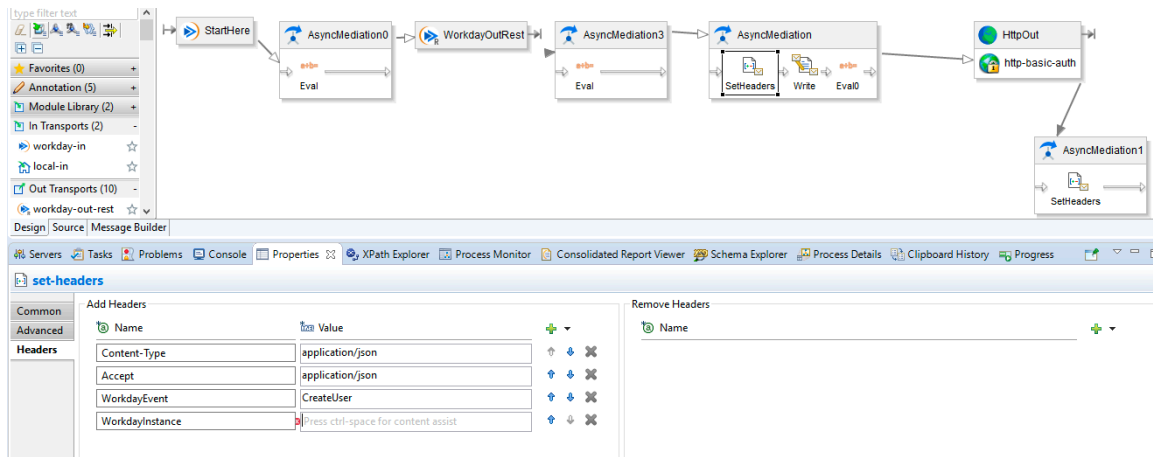
7. Fournissez le nom de l'alias du rapport.



8. Une fois l'alias de rapport ajouté, ajoutez le chemin d'accès sélectionné du rapport dans le **chemin d'accès supplémentaire** utilisé pour exécuter le rapport en fonction de l'invite.



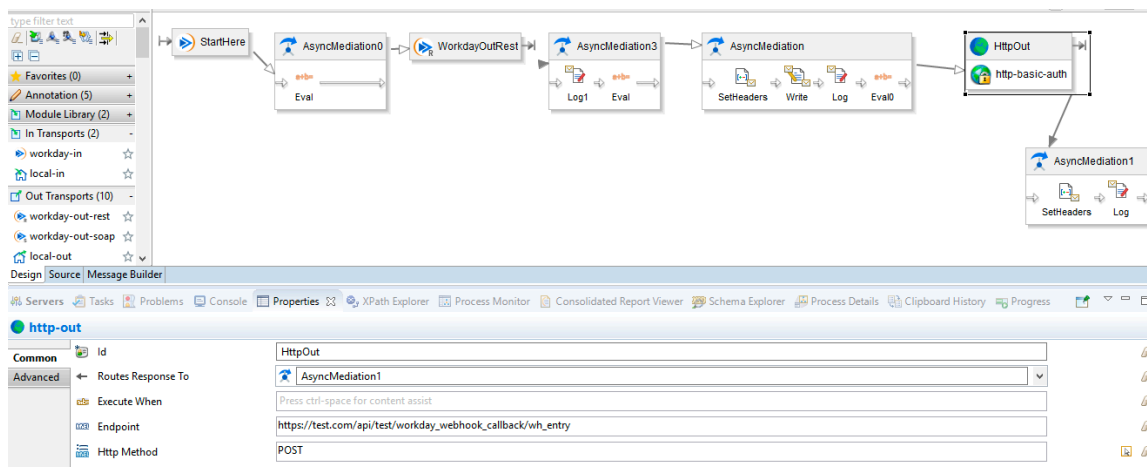
9. Dans le composant **Définir les en-têtes**, fournissez votre Finances Workday instance pour l'en-tête **WorkdayInstance**.



10. Dans les propriétés de **HttpOut**, renseignez ces valeurs.

Champ	Valeur
Point de terminaison	Point de terminaison REST  <b>Remarque :</b> Consultez <a href="#">Récupérer le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance</a> pour plus d'informations.
Méthode Http	POST

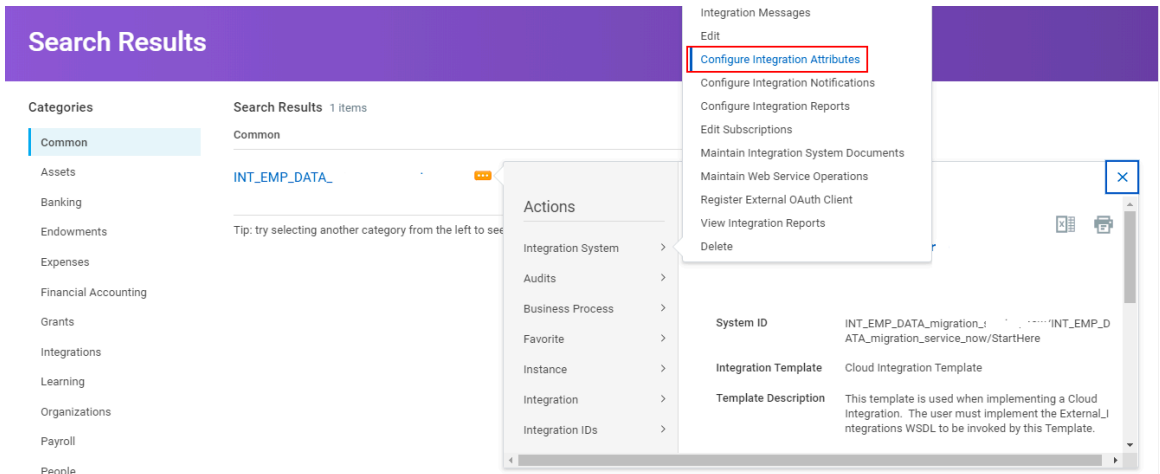
Traduction automatique



11. Enregistrez les changements.

12. Dans l'explorateur de projets, sélectionnez l'intégration et déployez-la dans votre Finances Workday système.

13. Connectez-vous à votre Finances Workday instance et accédez à **Intégration > Système d'intégration > Configurer les attributs d'intégration.**



**14.** Fournissez un nom d'utilisateur et un mot de passe dans **Configurer les attributs d'intégration** que vous avez générés dans **Générer un nom d'utilisateur et un mot de passe dans votre ServiceNow instance.**

Integration Template Cloud Integration Template

Template Description This template is used when implementing a Cloud Integration. The user must implement the External\_Integrations WSDL to be invoked by this Template.

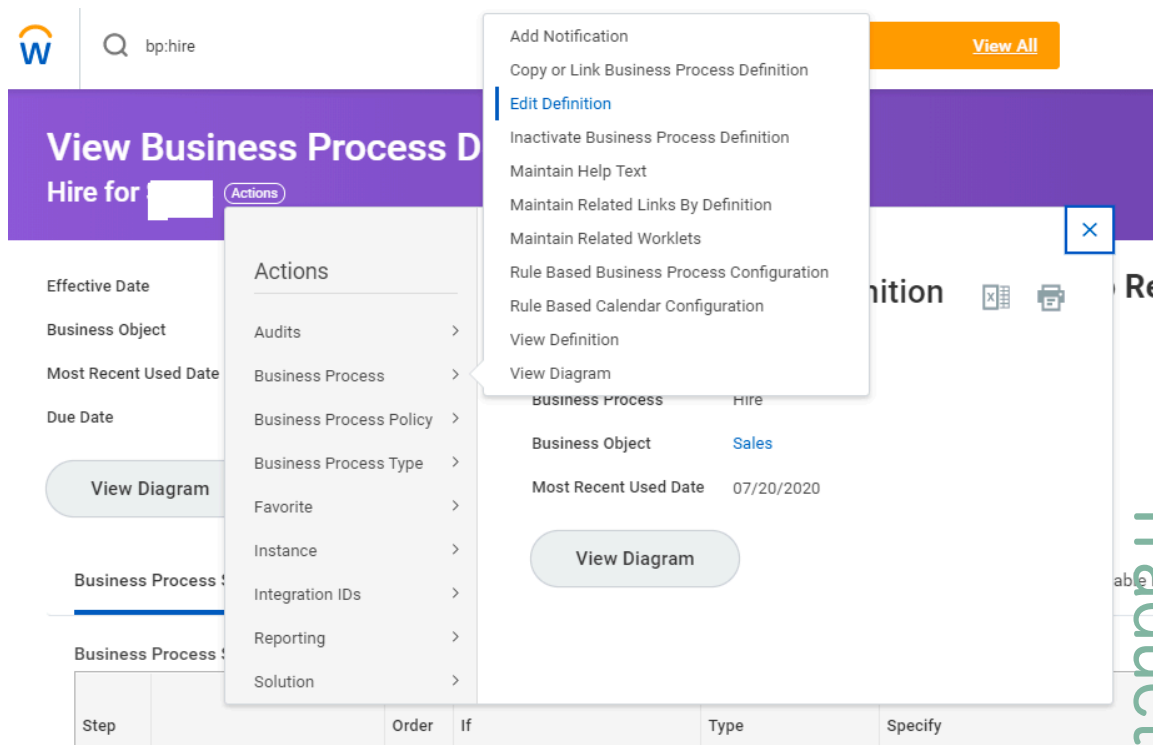
Integration Attributes 2 items

Attribute Provider	Attribute	Description	Options	Value
Cloud Integration Broker	Workdayin Connector ID			
				INT_EMP_DATA_migration_service_now/StartHere
int_attribute	Username		Required for Launch	
				.....
	Password		Required for Launch	
				.....

OK Cancel

**15.** Modifiez un processus de gestion et ajoutez cette intégration à votre processus de gestion.

a. Modifiez la définition du processus business.

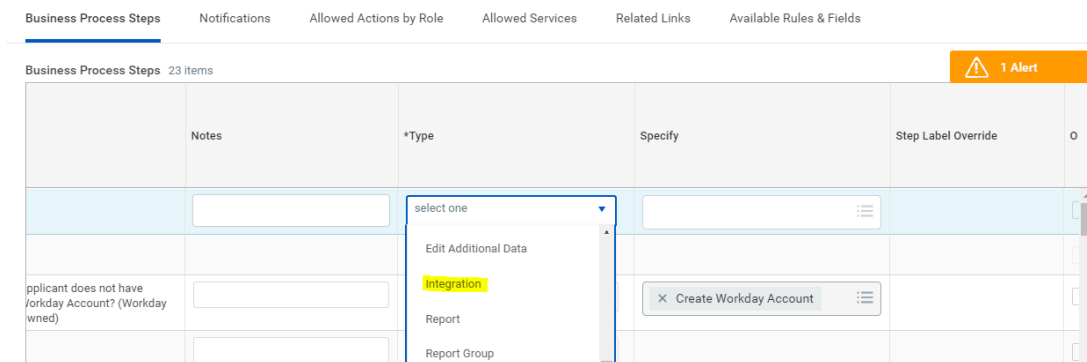


b. Sélectionnez la date d'entrée en vigueur et cliquez sur **OK**.

c. Cliquez sur le signe + et ajoutez une nouvelle étape de processus business dans BP.

d. Sélectionnez une commande, qui se trouve après l'étape d'achèvement du processus business.

e. Ajoutez le processus business et sélectionnez **Type** en tant **qu'intégration**.



f. Fournissez le nom **d'utilisateur ISU dans Exécuter en tant qu'utilisateur** et cliquez sur **OK**.

g. Cliquez sur **Configurer l'intégration** à l'étape du processus business nouvellement ajoutée dans Hire BP.

Step		Order	If	Type	Specify	Step Label Override	Optional
Q		a		Initiation			No
Q	Configure Creat...	a0	Applicant does not have Workday Account? (Workday Owned)	Service	Create Workday Account		No
Q ...	Configure INT_E...	a1		Integration			No
Q		b		Action	Start a Background Check		Yes

**h.** Dans Critères d'intégration, sélectionnez le type de valeur **Déterminer la valeur lors de l'exécution** et sélectionnez la valeur **ID d'employé**.

**Hire for Sales step a1 - Integration** (Actions)

Run As User: [ ]

**Integration Configuration**

**Request Name**

Static Text: INT\_EMP\_DATA\_migration\_service\_now

Dynamic using: [ ]

Integration: INT\_EMP\_DATA\_migration\_service\_now

Integration Criteria: 1 item

Provider	Field	Value Type	Value
INT_EMP_DATA_migration_service_now	Employee	Determine Value at Runtime	x Employee ID ...

OK Cancel

Le champ **ID de l'employé** sélectionné dans la valeur s'affiche.

**Report Field** Employee ID

Field Name: Employee ID

Business Object: Worker Business Process

Description: Employee ID of the employee hired through this event or Contingent Worker ID of the contingent worker contracted through this event.

Field Source: Workday Delivered

Field Type: Text

Related Business Object: (empty)

Category: IDs

Authorized Usage: Default Areas

> Indexing Information

**i.** Cliquez sur **OK**.

**j.** Créez un rapport pour le webhook avec les détails suivants :

Définition des rapports :

Traduction automatique

<b>Report Definition</b>	New_Hire_record
<b>Report Name</b>	New_Hire_record
<b>Report Type</b>	Advanced
<b>Data Source</b>	All Workers
<b>Data Source Type</b>	Standard
<b>Primary Business Object</b>	Worker

Étiquettes de colonnes :

Columns					
Business Object	Field	Column Heading Override	Column Heading Override XML Alias	Format	Options
Worker	Employee ID		Employee_ID		
Worker	First Name	First Name	First_Name		
Worker	Middle Name		Middle_Name		
Worker	Last Name		lastName		
Worker	Gender	Gender	Gender		
Worker	Email - Work	Email	Email_Work		
Worker	Preferred Language	Language	Language		
Worker	Supervisory Organization	Department	Department		
Worker	Business Title		Business_Title		
Worker	Organization Roles		Organization_Roles		
Worker	Manager - Level 01	Manager	Manager		
Worker	Company		Company		
Worker	Location		Location		
Worker	Work Address - City	City	City		
Primary Work Address - Country	Alpha-3 Code	Country	Country		
Worker	CF_Street	Street	Street		
Location	Primary Address - State/Province	State	state		
Worker	Work Address - Postal Code	Postal Code	Work_Address_-_Postal_Code		
Worker	Mobile Phone Number		Mobile_Phone_Number		
Worker	Phone - Primary Work	Phone	Business_Phone		
Worker	User Name		User_Name		
Termination History - Approved	Effective Date		effective		
Group Column Headings					
Business Object	Group Column Heading XML Alias				
Location	location_group				
Primary Work Address - Country	Primary_Work_Address_-_Country_group				
Termination History - Approved	Termination_History_-_Approved_group				

Traduction automatique

Détails du champ calculé :

<b>Field Name</b>	CF_Street
<b>Business Object</b>	Worker
Calculation	
Concatenates a series of text fields together.	
Field	
Work Address - Formatted Line 1	
Work Address - Formatted Line 2	
Additional Info	
<b>Description</b>	Uncategorized
<b>Category</b>	Default Areas
<b>Authorized Usage</b>	
<b>Intermediate Calculation</b>	
<b>Do Not Use</b>	

Détails du filtre et de l'invite :

Filter								
Filter on Instances								
Filter conditions for filtering on instances								
And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)	Indexed	
And		Employee ID	equal to	Prompt the user for the value	Default Prompt			
Condition as Text Employee ID equal to from user input								
Filter on Aggregations								
Filter condition for filtering on aggregated values								
And/Or	(	Aggregation Function	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)	
Prompts								
Specify the prompt defaults that should be used								
Prompt Instructions								
Instructions								
Runtime Date Prompts								
Effective Date	Use date and time at runtime							
Entry Date	Use date and time at runtime							
Display Prompt Values in Subtitle								
No								
Prompt Defaults								
Field	Prompt Qualifier	Label for Prompt	Label For Prompt XML Alias	Default Type	Default Value	Required	Do Not Prompt at Runtime	Do Not Include in Subtitle
Employee ID	Default Prompt		Employee_ID	No default value				

### Configurer le webhook de séparation pour le spoke RH Workday

Utilisez le webhook de séparation pour obtenir les détails de l'employé retiré de Workday vers votre instance ServiceNow.

### Générer le nom d'utilisateur et le mot de passe dans votre ServiceNow instance pour le webhook de séparation

Générez un nom d'utilisateur et un mot de passe dans votre ServiceNow instance pour authentifier les demandes de webhook de séparation et récupérez les données requises à partir de l'application Finances Workday .

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### **i** Remarque :

Ces configurations doivent être effectuées dans votre ServiceNow instance.

### Procédure

1. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Tout > Définition du système > Table**.
3. Filtrez et recherchez la table de Workday RH registre webhook du spoke.  
Par exemple, **Registre Webhook Workday**.
4. Cliquez sur la liste connexe **Afficher la liste** .
5. Cliquez sur **Nouveau**.
6. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Description	Description de l'enregistrement du registre webhook. Saisissez l'événement Workday et l'authentification pour la gestion du départ.
Nom d'utilisateur	Finances Workday utilisateur disposant des droits d'intégration utilisant Finances Workday les services Web.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur Finances Workday .
Événement Workday	Événement pour lequel le webhook est configuré. C'est là qu'intervient la gestion de la séparation.
Instance de Workday	URL de l'hôte Finances Workday et nom du locataire. Saisissez l'URL au format suivant : :https://<workday_host_url>/<workday_tenant_name>

7. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

8. Cliquez sur **Générer un nom d'utilisateur et un mot de passe**.

Copiez et enregistrez les valeurs du nom d'utilisateur et du mot de passe. Ces valeurs doivent être spécifiées dans l'instance Finances Workday pour authentifier les demandes webhook.

**i Remarque :**

Si vous avez plusieurs tiers HIRE dans votre environnement, vous devez configurer tous les tiers HIRE pour activer le webhook Créer un utilisateur pour toutes les transactions HIRE employée.

**Récupérer le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance pour le webhook de séparation**

Récupérez le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance pour une utilisation ultérieure afin d'authentifier les demandes de webhook de séparation et récupérez les données requises à partir de l'application Finances Workday

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**i Remarque :**

Ces configurations doivent être effectuées dans votre ServiceNow instance.

**Procédure**

1. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Tout > Services web du système > Services Web basés sur un script > API REST basées sur un script**.
3. Ouvrez l'enregistrement du Workday RH spoke.
4. Dans l'onglet **Ressources** , cliquez sur l'enregistrement **de rappel** .
5. Enregistrez et enregistrez la valeur du **chemin d'accès** à la ressource pour une utilisation ultérieure.

## Importer le fichier CLAR dans votre Finances Workday instance pour le webhook de séparation

Importez le fichier CLAR disponible pour ServiceNow Store configurer le webhook de séparation et authentifier les demandes à partir de l'instance ServiceNow .

### Avant de commencer

- Finances Workday Studio doit être installé.
- Accès à la politique de création de rapports personnalisés.

Créez un rapport personnalisé dans Workday en fonction de la structure de rapport New\_terminated\_record et partagez-le avec l'utilisateur ISU.

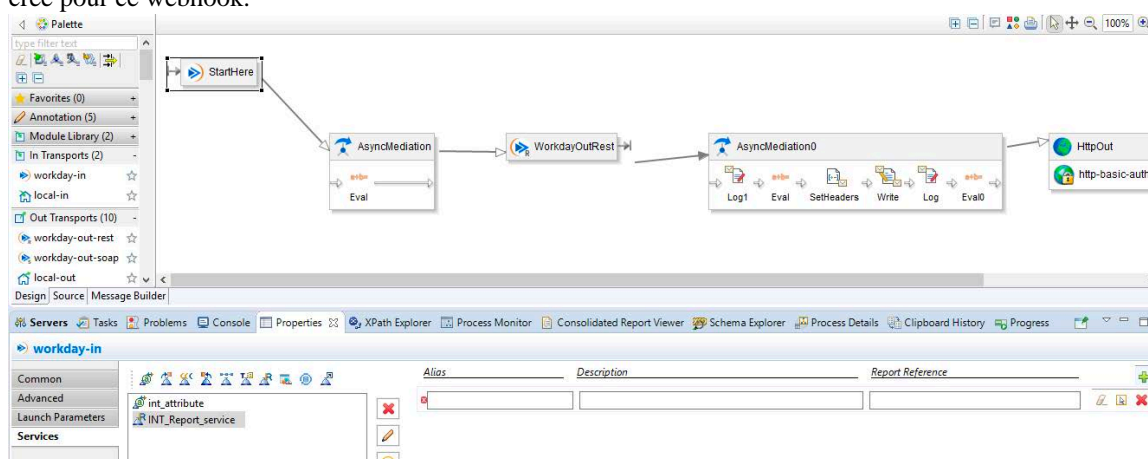
- Accès à la modification de la définition du processus business.
- Accès pour créer et modifier le système d'intégration.
- Rôle requis : administrateur

### **i** Remarque :

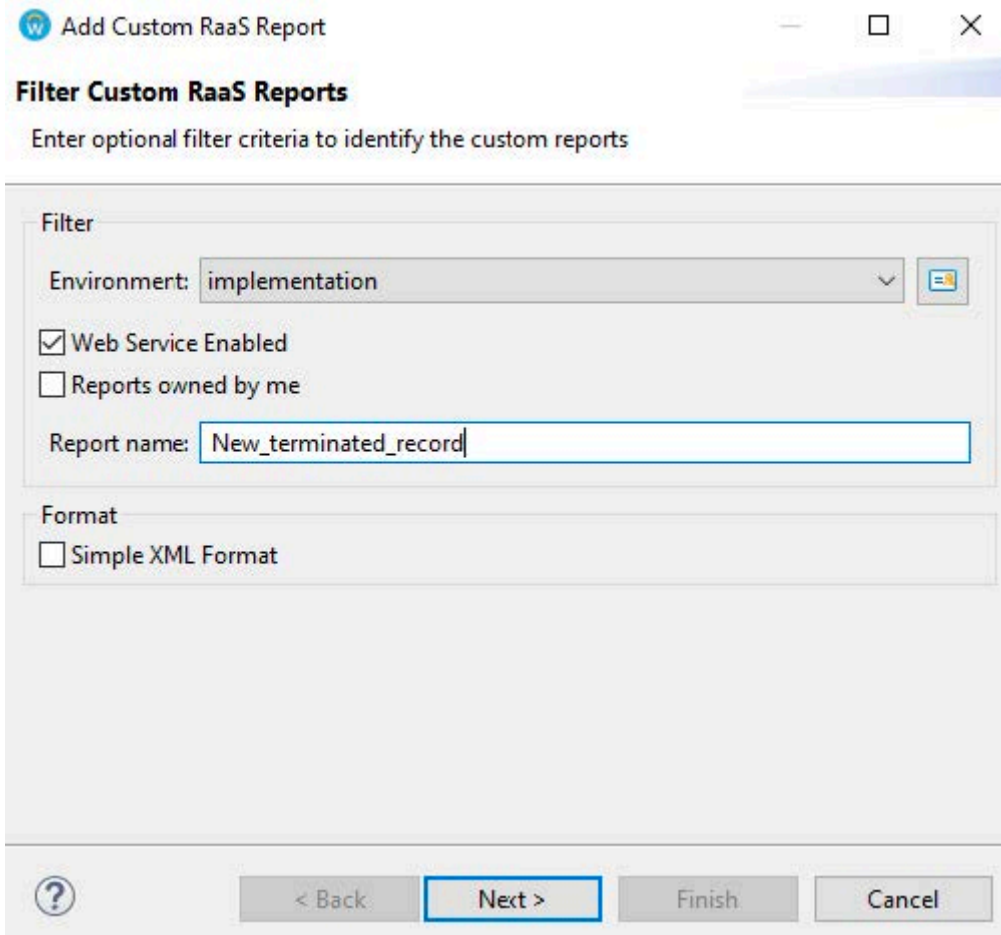
- À l'exception du nom d'intégration, de l'XPath du champ de rapport (si nécessaire) et Finances Workday de l'en-tête d'instance, les utilisateurs sont mis en garde contre la modification des valeurs des champs ou des propriétés dans le fichier CLAR.
- Ces configurations doivent être effectuées dans Workday Studio.

### Procédure

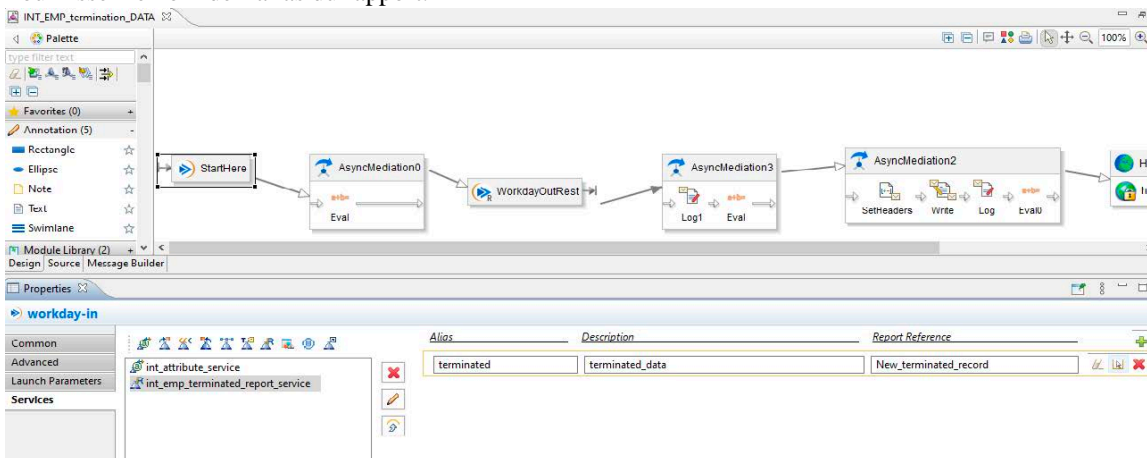
1. À partir de la page [Spoke Workday RH](#) sur [ServiceNow Store](#) , téléchargez le fichier Workday-HR-Offboarding-Webhook-Studio-Sample à partir de **la documentation et des liens de support**.
2. Décompressez le fichier d'exemple pour obtenir le fichier CLAR.
3. Importez le fichier CLAR dans Finances Workday Studio.
4. Dans l'onglet **Propriétés** du composant **StartHere** , accédez à **Services** et sélectionnez le rapport RAAS créé pour ce webhook.



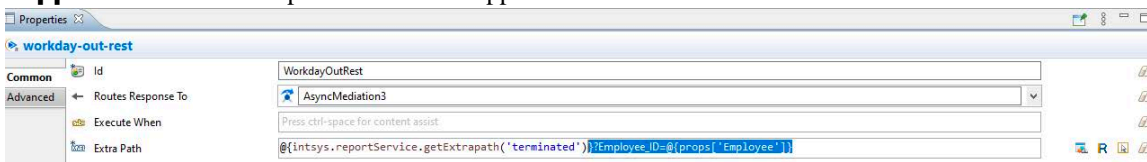
5. Choisissez l'environnement dans lequel se trouve votre rapport, par exemple implémentation ou bac à sable, et configurez le rapport en fonction de vos besoins.
6. Fournissez un nom de rapport et sélectionnez le rapport requis.



7. Fournissez le nom de l'alias du rapport.

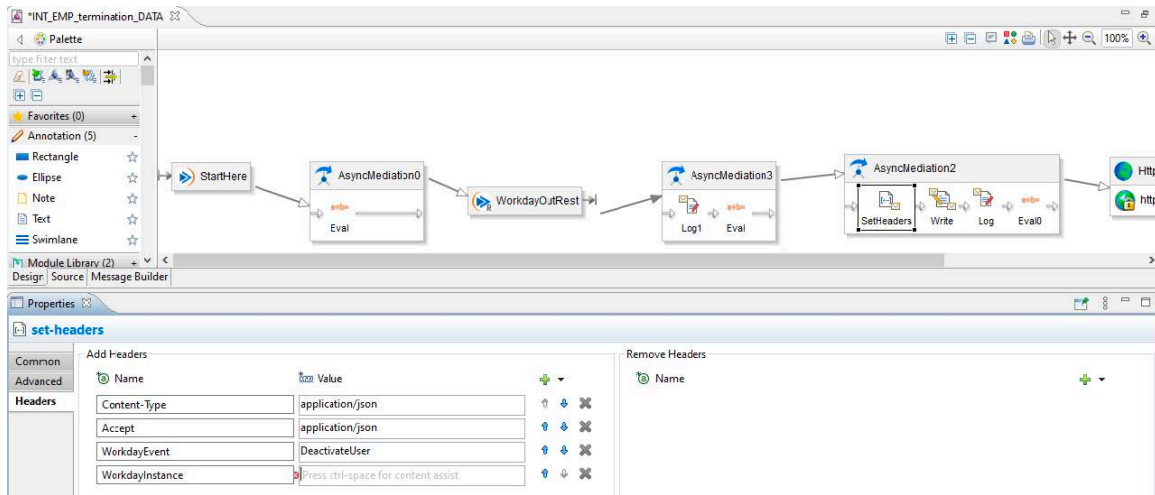


8. Une fois l'alias de rapport ajouté, ajoutez le chemin d'accès sélectionné du rapport dans le **chemin d'accès supplémentaire** utilisé pour exécuter le rapport en fonction de l'invite.



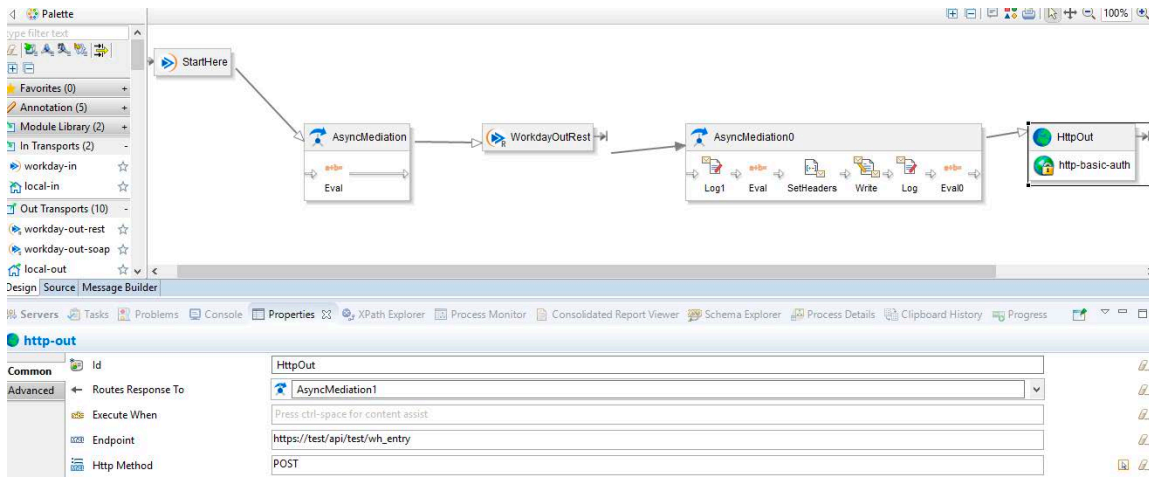
9. Sélectionnez l'alias de rapport.

10. Dans le composant **Définir les en-têtes**, fournissez votre Finances Workday instance pour l'en-tête **WorkdayInstance**.



11. Dans les propriétés de **HttpOut**, renseignez ces valeurs.

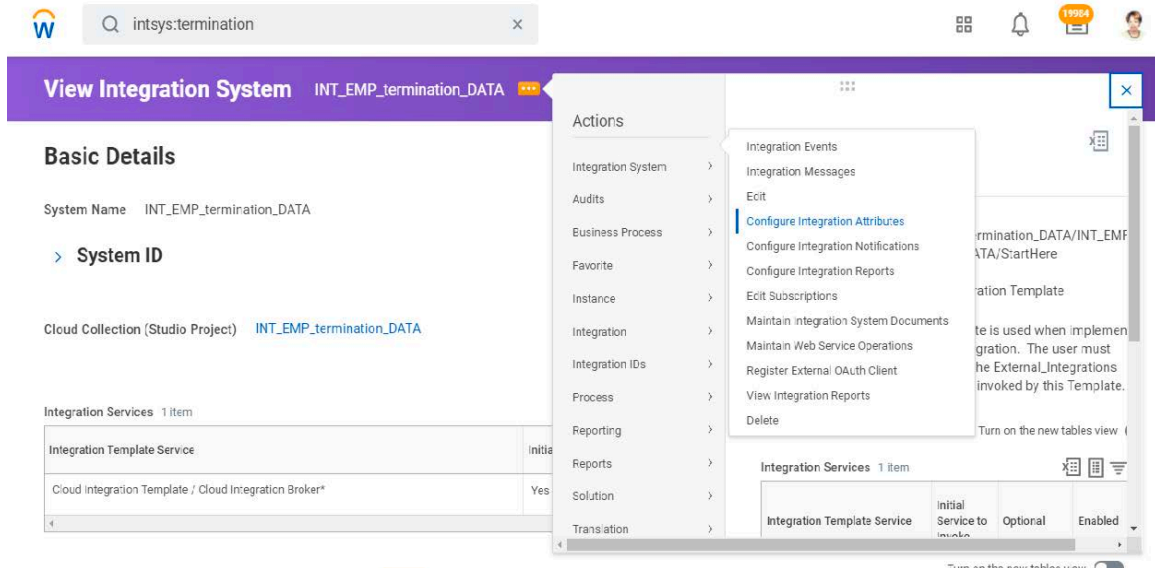
Champ	Valeur
Point de terminaison	Point de terminaison REST  <b>Remarque :</b> Consultez <a href="#">Récupérer le chemin d'accès de la ressource</a> à partir de votre <a href="#">ServiceNow instance</a> pour plus d'informations.
Méthode Http	POST



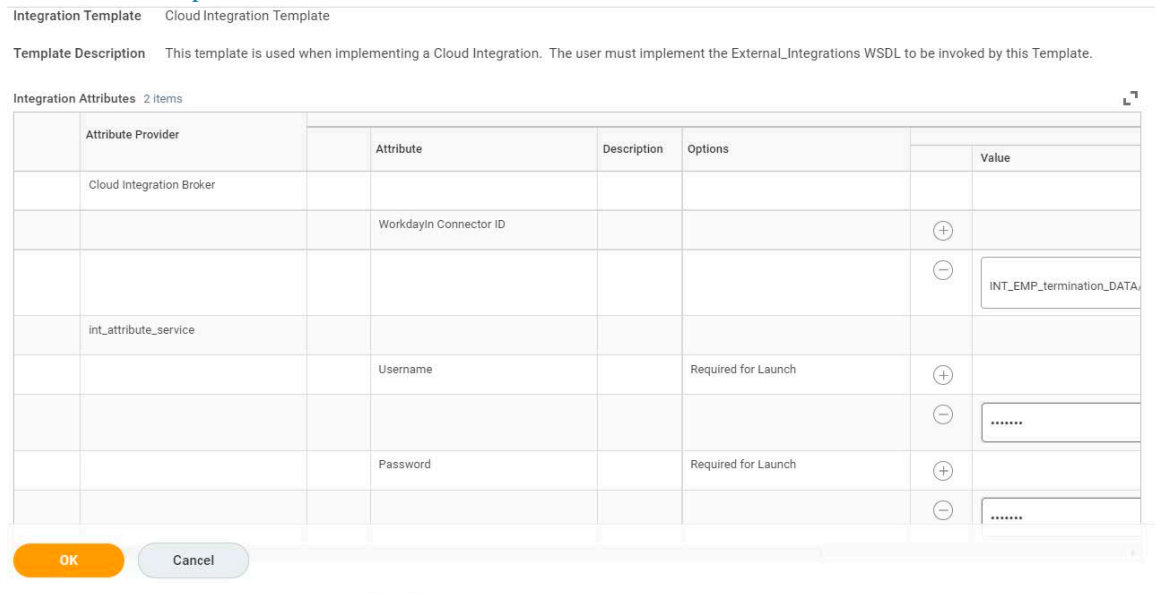
12. Enregistrez les changements.

13. Dans l'explorateur de projets, sélectionnez l'intégration et déployez-la dans votre Finances Workday système.

14. Connectez-vous à votre Finances Workday instance et accédez à **Intégration > Système d'intégration > Configurer les attributs d'intégration**.

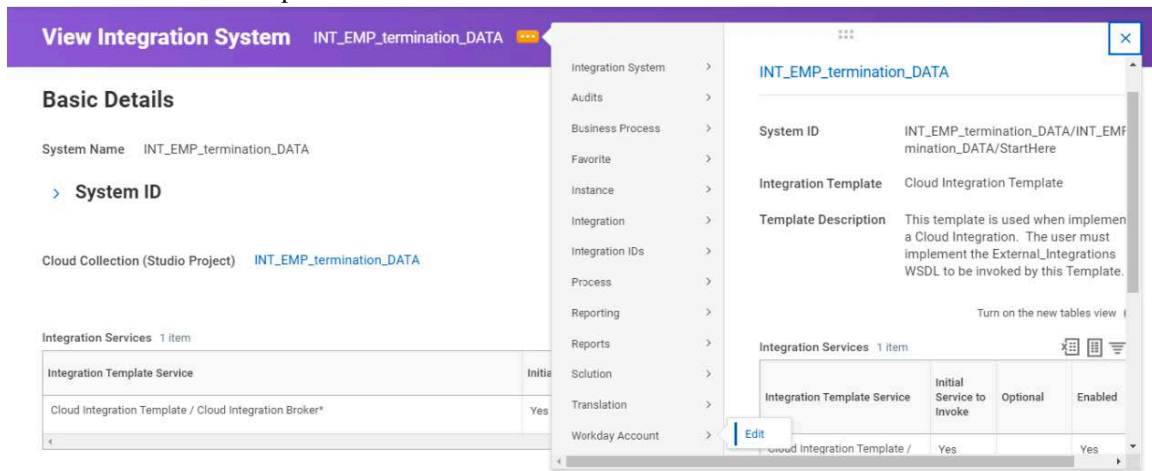


15. Fournissez un nom d'utilisateur et un mot de passe dans **Configurer les attributs d'intégration** que vous avez générés dans **Générer le nom d'utilisateur et le mot de passe dans votre ServiceNow instance pour le webhook de séparation.**



16. Modifiez un processus de gestion et ajoutez cette intégration à votre processus de gestion.

a. Modifiez la définition du processus business.



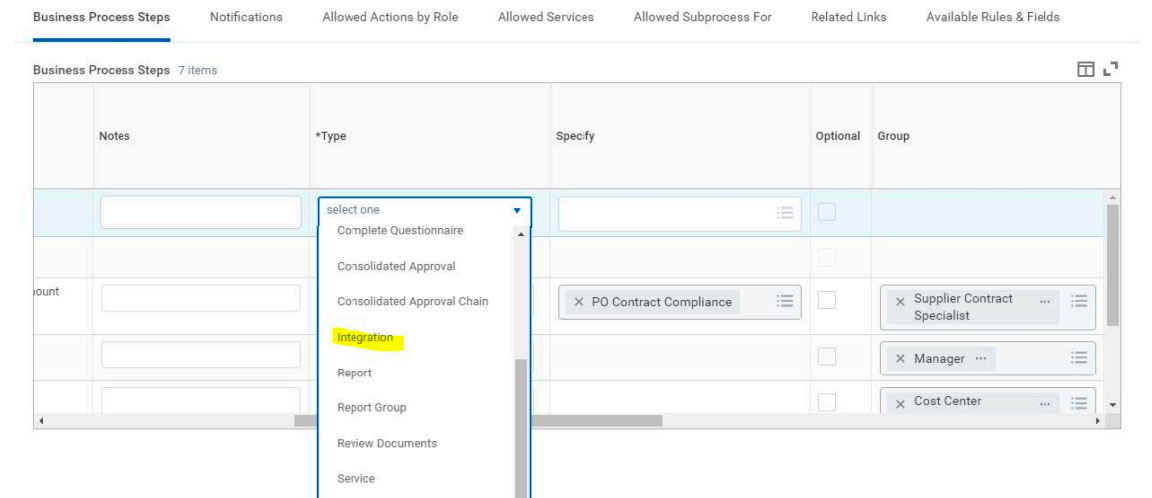
b. Cochez la case Utilisateur ISU dans Compte Workday.

c. Sélectionnez la date d'entrée en vigueur et cliquez sur **OK**.

d. Cliquez sur le signe + et ajoutez une nouvelle étape de processus business dans BP.

e. Sélectionnez une commande, qui se trouve après l'étape d'achèvement du processus business.

f. Ajoutez le processus business et sélectionnez **Type** en tant **qu'intégration**.



g. Fournissez le nom **d'utilisateur ISU dans Exécuter en tant qu'utilisateur** et cliquez sur **OK**.

h. Cliquez sur **Configurer l'intégration** à l'étape du processus business nouvellement ajoutée dans Hire BP.

Business Process Steps   Notifications   Allowed Actions by Role   Allowed Services   Allowed Subprocess For   Related Links   Available Rules & Fields

Turn on the new tables view

Business Process Steps 21 Items

Step	Order	Parallel Step Inbox Order	If	Delay	Type	Specify
Q	a				Initiation	
Q	a1		Is Not Retirement? True? (Workday Owned)		Service	Terminate User Account
Q	b			Effective Date: 1 Day	Integration	

i. Dans Critères d'intégration, sélectionnez le type de valeur **Déterminer la valeur lors de l'exécution** et sélectionnez la valeur ID **d'employé**.

Run As User

### Integration Configuration

**Request Name**

Static Text

Dynamic using

Integration INT\_EMP\_termination\_DATA

Integration Criteria 1 item

Provider	Field	Value Type	Value
INT_EMP_termination_DATA	Employee	Determine Value at Runtime	Employee ID

Le champ **ID d'employé** sélectionné dans la valeur s'affiche.

Run As User

### Integration Configuration

**Request Name**

Static Text

Dynamic using

Integration INT\_EMP\_termination\_DATA

Integration Criteria 1 item

Provider	Field	Value Type	Value
INT_EMP_termination_DATA	Employee	Determine Value at Runtime	Employee ID

**Report Field**

Employee ID

Field Name: Employee ID

Business Object: Worker

Description: The Employee ID or Contingent Worker ID for the worker.

Field Source: Workday Delivered

Field Type: Text

Related Business Object: (empty)

Category: Benefits Eligibility IDs

Authorized Usage: Benefits Eligibility Default Areas

j. Cliquez sur **OK**.

k. Ouvrez **la tâche Créer un rapport personnalisé**.

l. Saisissez le nom du rapport, par exemple, saisissez `New_terminated_record`.

Traduction automatique

- m. Sélectionnez **le type de rapport** comme avancé.
- n. Décochez l'option Optimisé pour les performances.
- o. Sélectionnez la source de données comme Tous les employés.

**View Custom Report** New\_terminated\_record

Report Name: New\_terminated\_record      Report Definition Usages: 1

Report Type: Advanced

Data Source: All Workers

Data Source Type: Standard

Primary Business Object: Worker

p. Créez un rapport comme indiqué ci-dessous :

Columns   Sort   Filter   Prompts   Output   Share   Advanced

Turn on the new tables view

6 items

Business Object	Field	Column Heading Override	Column Heading Override XML Alias	Format	Options
Worker	Employee ID		Employee_ID		
Worker	First Name	First Name	First_Name		
Worker	Middle Name		Middle_Name		
Worker	Last Name		lastName		
Worker	User Name		User_Name		
<input checked="" type="checkbox"/> Last Termination Event	effective date		effective		

### Titres de colonnes de groupes dans les rapports

Group Column Headings 1 item

+ Business Object	Group Column Heading	Group Column Heading XML Alias
- × Last Termination Event		Last_Termination_Event_group

### Trier la section dans les rapports

Columns   Sort   Filter   Subfilter   Prompts   Output   Share   Advanced

Specify how the results should be sorted

**Sort and Group**

Sort by first accessible column

1 item

+ Order	Field	Sort Direction	Display Headers	Summariz Detail Rows	Display Subtotals	Group Name Override
+ -	× Most Recent Hire Event - Date and Time Completed	× Alphabetical - Ascending	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Traduction automatique

## Filtrer la section dans les rapports

Columns Sort Filter Prompts Output Share Advanced

### Filter on Instances

Turn off the new tables view

Filter conditions for filtering on instances 1 item

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)	Indexed
And		Employee ID	equal to	Prompt the user for the value	Default Prompt		

q. Sélectionnez l'option **Remplir les paramètres par défaut de l'invite non définie** dans l'onglet **Invites** .

r. Sélectionnez l'option **Activer en tant que service Web** dans l'onglet **Avancé** .

### Configurer le webhook LeaveofAbsence pour le spoke RH Workday

Utilisez le webhook LeaveofAbsence pour obtenir les détails du congé d'un employé de Workday vers votre instance ServiceNow.

### Générer le nom d'utilisateur et le mot de passe dans votre ServiceNow instance pour le webhook LeaveofAbsence

Générez un nom d'utilisateur et un mot de passe dans votre ServiceNow instance pour authentifier les demandes de webhook LeaveofAbsence et récupérez les données requises à partir de l'application Finances Workday .

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### **i** Remarque :

Ces configurations doivent être effectuées dans votre ServiceNow instance.

#### Procédure

1. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Tout > Définition du système > Table**.
3. Filtrez et recherchez la table de Workday RH registre de webhook spoke, par exemple, **Registre de webhook Workday**.
4. Cliquez sur la liste connexe **Afficher la liste** .
5. Cliquez sur **Nouveau**.
6. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Description	Description de l'enregistrement du registre webhook. Saisissez l'événement Workday et l'authentification pour le congé.
Nom d'utilisateur	Finances Workday utilisateur disposant des droits d'intégration utilisant Finances Workday les services Web.

Champ	Description
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur Finances Workday .
Événement Workday	Événement pour lequel le webhook est configuré. Saisissez LeaveofAbsence.
Instance de Workday	URL de l'hôte Finances Workday et nom du locataire. Saisissez l'URL au format suivant : <code>https://&lt;workday_host_url&gt;/&lt;workday_tenant_name&gt;</code>

7. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

8. Cliquez sur **Générer un nom d'utilisateur et un mot de passe**.

Copiez et enregistrez les valeurs du nom d'utilisateur et du mot de passe. Ces valeurs doivent être spécifiées dans l'instance Finances Workday pour authentifier les demandes webhook.

### **i** Remarque :

Si vous avez plusieurs tiers HIRE dans votre environnement, vous devez configurer tous les tiers HIRE pour activer le webhook Créer un utilisateur pour toutes les transactions HIRE employée.

### **Récupérez le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance pour le webhook LeaveofAbsence**

Récupérez le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance pour une utilisation ultérieure afin d'authentifier les demandes de webhook de séparation et récupérez les données requises à partir de l'application Finances Workday

### **Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

### **i** Remarque :

Ces configurations doivent être effectuées dans votre ServiceNow instance.

### **Procédure**

1. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Tout > Services web du système > Services Web basés sur un script > API REST basées sur un script**.
3. Ouvrez l'enregistrement du Workday RH spoke.
4. Dans l'onglet **Ressources**, cliquez sur l'enregistrement **de rappel**.
5. Enregistrez et enregistrez la valeur du **chemin d'accès** à la ressource pour une utilisation ultérieure.

### **Importer le fichier CLAR dans votre Finances Workday instance pour le webhook LeaveofAbsence**

Importez le fichier CLAR disponible à ServiceNow Store pour configurer le webhook LeaveofAbsence et authentifier les demandes à partir de l'instance ServiceNow .

### **Avant de commencer**

- Finances Workday Studio doit être installé.
- Accès à la politique de création de rapports personnalisés.

Créez un rapport personnalisé dans Workday en fonction de la structure de rapport Leave\_of\_absence\_request et partagez-le avec l'utilisateur ISU.

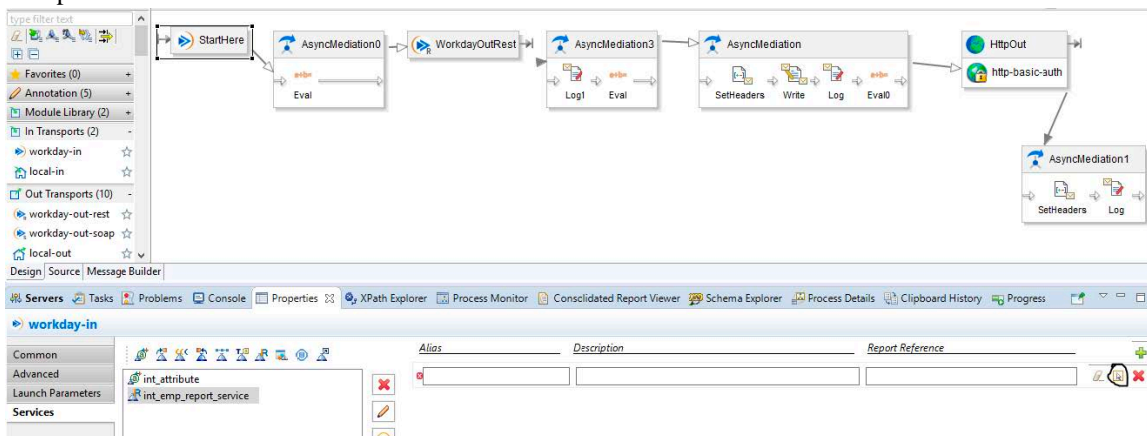
- Accès à la modification de la définition du processus business.
- Accès pour créer et modifier le système d'intégration.
- Rôle requis : administrateur

**i Remarque :**

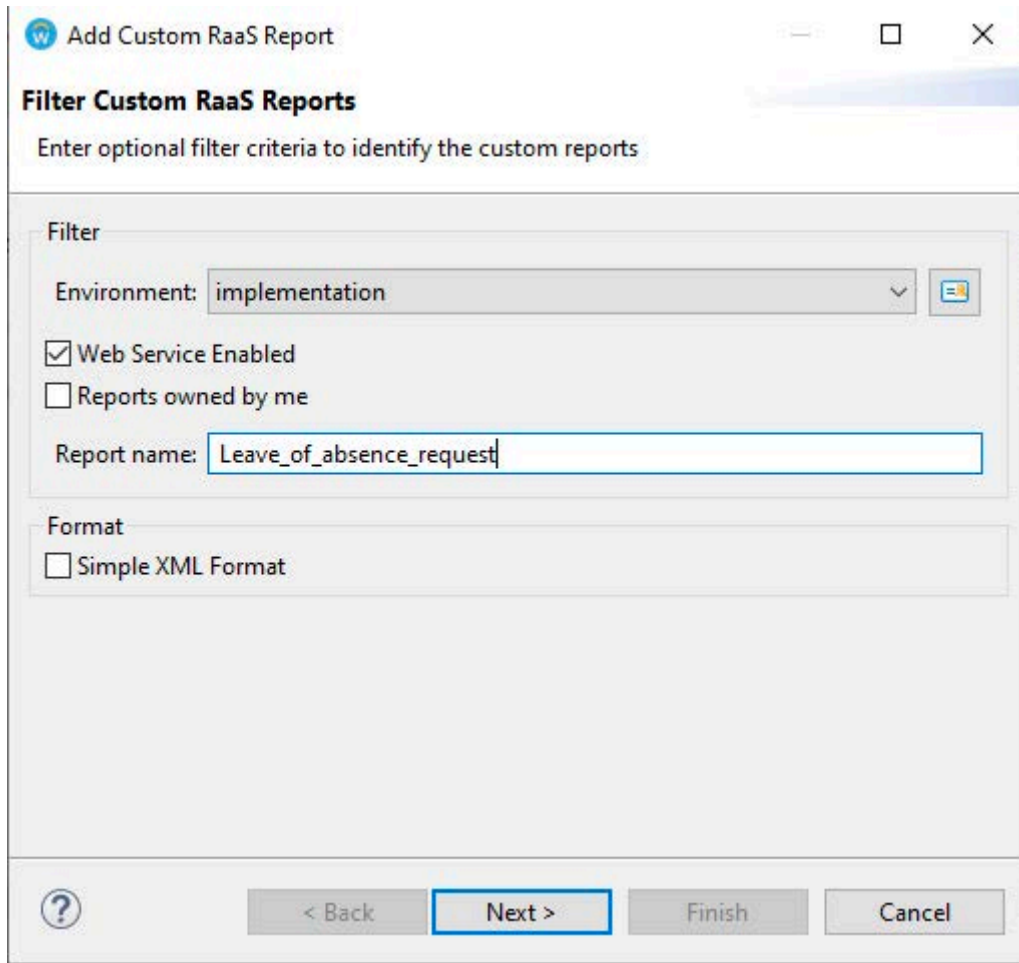
- À l'exception du nom d'intégration, de l'XPath du champ de rapport (si nécessaire) et Finances Workday de l'en-tête d'instance, les utilisateurs sont mis en garde contre la modification des valeurs des champs ou des propriétés dans le fichier CLAR.
- Ces configurations doivent être effectuées dans Workday Studio.

**Procédure**

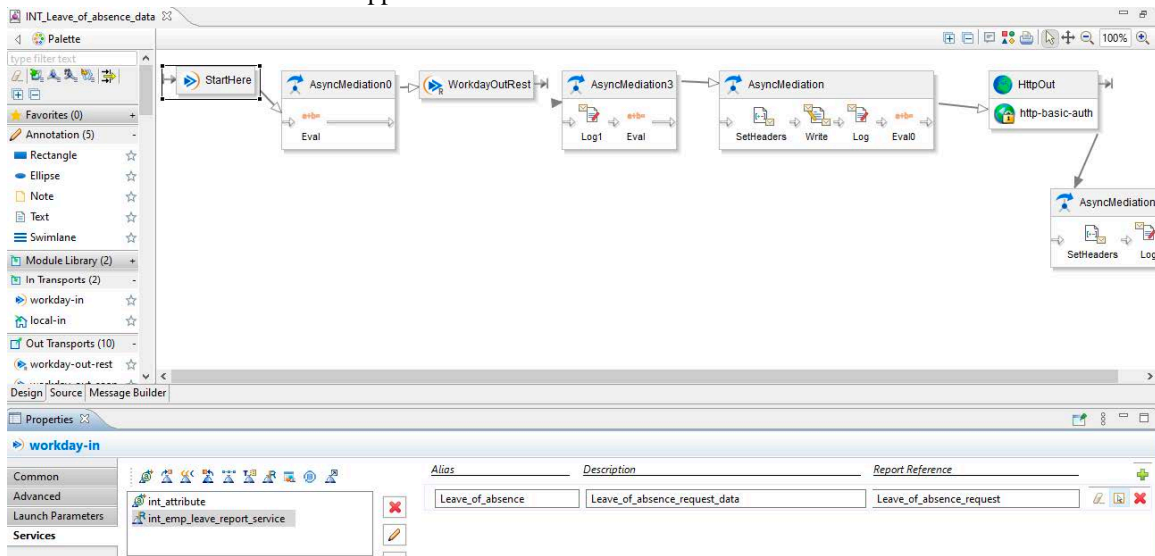
1. À partir de la page [Spoke Workday RH](#) sur [ServiceNow Store](#), téléchargez le fichier Workday-HR-Leave-of-Absence-Webhook-Studio-Sample à partir de **la documentation et des liens de support**.
2. Décompressez le fichier d'exemple pour obtenir le fichier CLAR.
3. Importez le fichier CLAR dans Finances Workday Studio.
4. Dans l'onglet **Propriétés** du composant **StartHere**, accédez à **Services** et sélectionnez le rapport RAAS créé pour ce webhook.



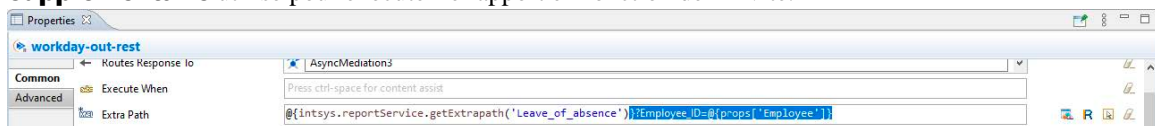
5. Choisissez l'environnement dans lequel se trouve votre rapport, par exemple implémentation ou bac à sable, et configurez le rapport en fonction de vos besoins.
6. Fournissez un nom de rapport et sélectionnez le rapport requis.



7. Fournissez le nom de l'alias du rapport.

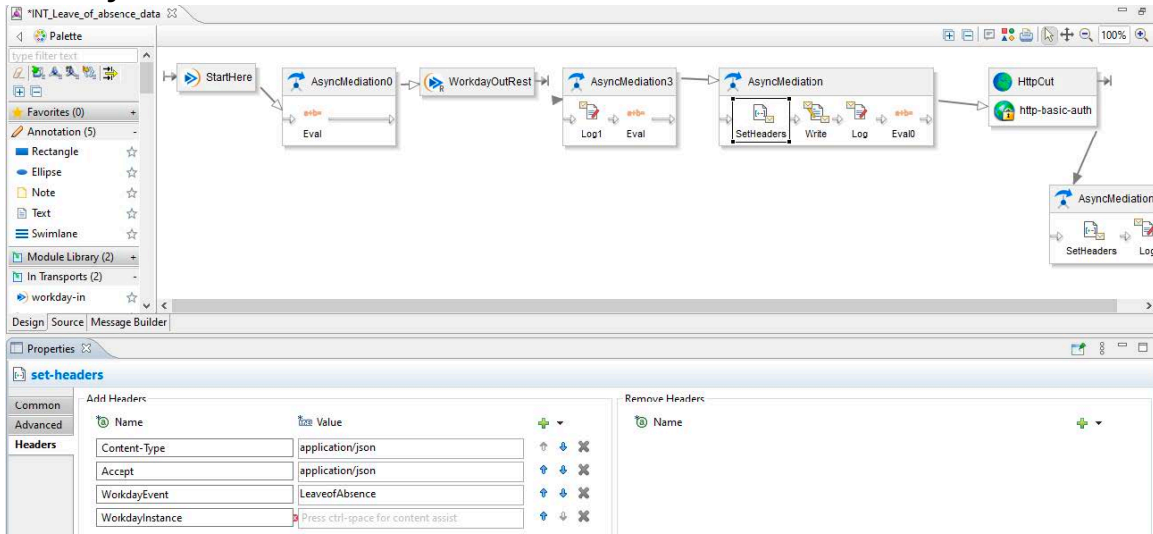


8. Une fois l'alias de rapport ajouté, ajoutez le chemin d'accès sélectionné du rapport dans le **chemin d'accès supplémentaire** utilisé pour exécuter le rapport en fonction de l'invite.



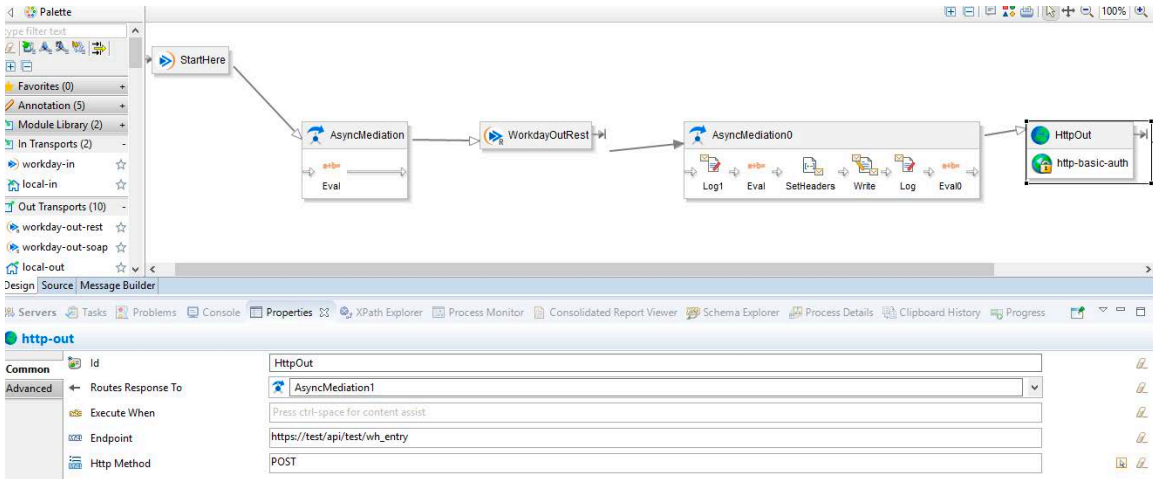
9. Sélectionnez l'alias de rapport.

10. Dans le composant **Définir les en-têtes**, fournissez votre Finances Workday instance pour l'en-tête **WorkdayInstance**.



11. Dans les propriétés de **HttpOut**, renseignez ces valeurs.

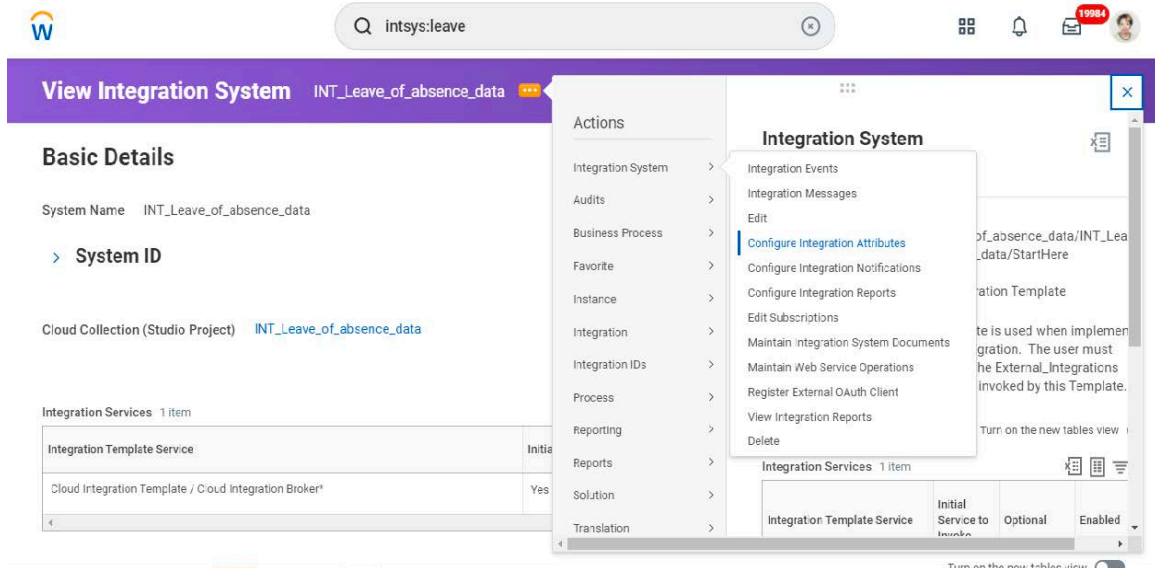
Champ	Valeur
Point de terminaison	Point de terminaison REST  <b>Remarque :</b> Consultez <a href="#">Récupérer le chemin d'accès de la ressource à partir de votre ServiceNow instance</a> pour plus d'informations.
Méthode Http	POST



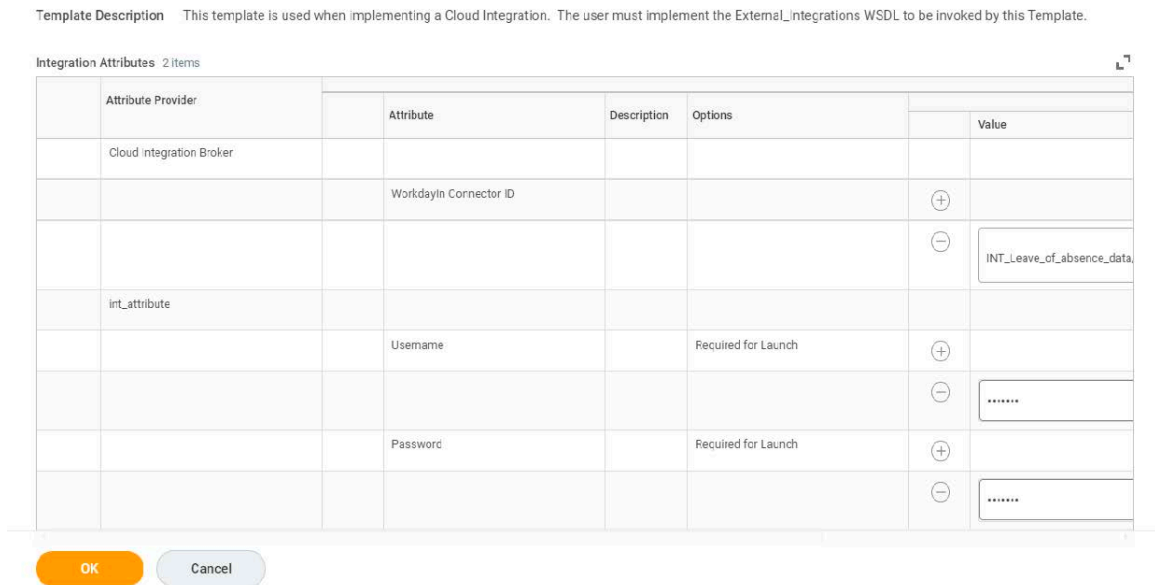
12. Enregistrez les changements.

13. Dans l'explorateur de projets, sélectionnez l'intégration et déployez-la dans votre Finances Workday système.

14. Connectez-vous à votre Finances Workday instance et accédez à **Intégration > Système d'intégration > Configurer les attributs d'intégration**.

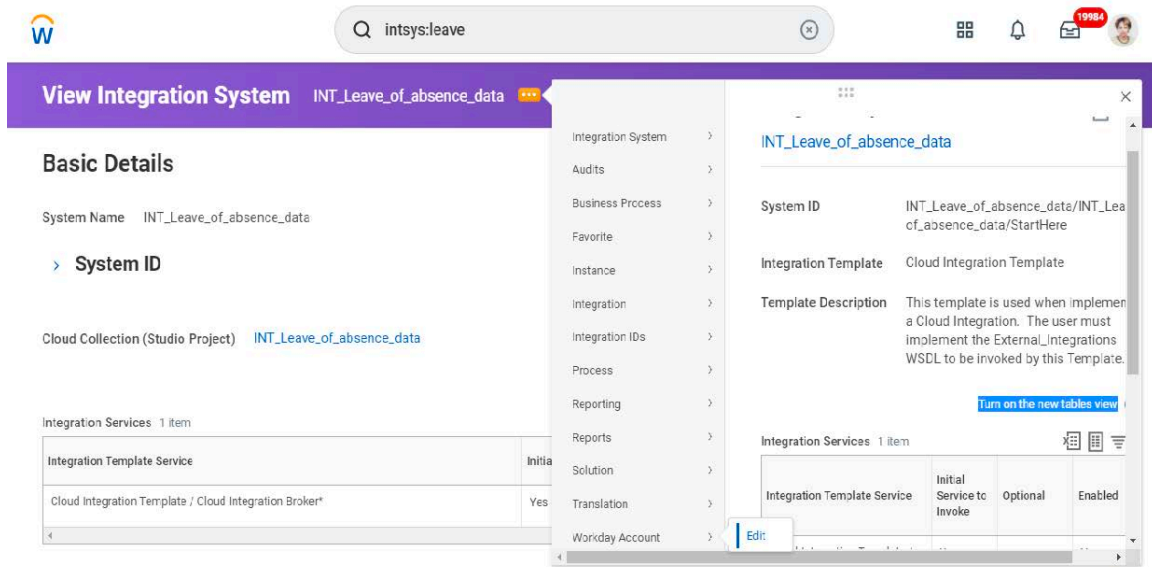


15. Fournissez un nom d'utilisateur et un mot de passe dans **Configurer les attributs d'intégration** que vous avez générés dans **Générer le nom d'utilisateur et le mot de passe** dans votre ServiceNow instance pour le webhook LeaveofAbsence.



16. Modifiez un processus de gestion et ajoutez cette intégration à votre processus de gestion.

a. Modifiez la définition du processus business.



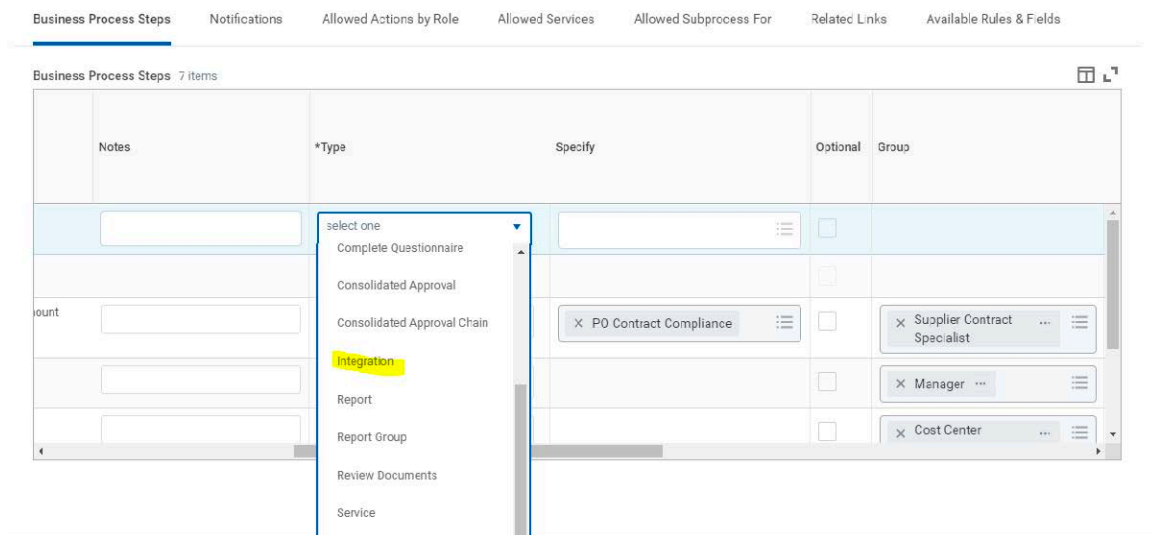
b. Cochez la case Utilisateur ISU dans Compte Workday.

c. Sélectionnez la date d'entrée en vigueur et cliquez sur **OK**.

d. Cliquez sur le signe + et ajoutez une nouvelle étape de processus business dans BP.

e. Sélectionnez une commande, qui se trouve après l'étape d'achèvement du processus business.

f. Ajoutez le processus business et sélectionnez **Type** en tant **qu'intégration**.



g. Fournissez le nom **d'utilisateur ISU dans Exécuter en tant qu'utilisateur** et cliquez sur **OK**.

h. Cliquez sur **Configurer l'intégration** à l'étape du processus business nouvellement ajoutée dans Hire BP.

Business Process Steps   Notifications   Allowed Actions by Role   Allowed Services   Allowed Subprocess For   Related Links   Available Rules & Fields

Turn on the new tables view

Business Process Steps 21 items

Step	Order	Parallel Step Inbox Order	If	Delay	Type	Specify
Q	a				Initiation	
Q	Configure Termi...	a1	Is Not Retirement? True? (Workday Owned)		Service	Terminate User Account
Q	Configure INT_E...	b		Effective Date: 1 Day	Integration	

i. Dans Critères d'intégration, sélectionnez le type de valeur **Déterminer la valeur lors de l'exécution** et sélectionnez la valeur ID **d'employé**.

### Integration Configuration

#### Request Name

Static Text

Dynamic using

Integration INT\_Leave\_of\_absence\_data

Integration Criteria 1 item

Provider	Field	Value Type	Value
INT_Leave_of_absence_data			
	Employee	Determine Value at Runtime	Employee ID

Le champ **ID de l'employé** sélectionné dans la valeur s'affiche.

#### Report Field

**Employee ID**

Field Name: Employee ID

Business Object: Worker Business Process

Description: Employee ID of the employee hired through this event or Contingent Worker ID of the contingent worker contracted through this event.

Field Source: Workday Delivered

Field Type: Text

Related Business Object: (empty)

Category: IDs

Authorized Usage: Default Areas

j. Cliquez sur **OK**.

k. Ouvrez la tâche **Créer un rapport personnalisé**.

**l.** Saisissez le nom du rapport, par exemple `Leave_of_absence_request`.

**m.** Sélectionnez **le type de rapport** comme avancé.

**n.** Décochez l'option Optimisé pour les performances.

**o.** Sélectionnez la **source de données** comme **Tous les agents actifs et terminés**.

**p.** Créez un rapport comme indiqué ci-dessous :

Columns Sort Filter Prompts Output Share Advanced

Turn on the new tables view

8 items

Business Object	Field	Column Heading Override XML Alias	Format	Options
Worker	Employee ID	Employee_ID		
Worker	Legal Name - First Name	Legal_First_Name		
Worker	Legal Name - Middle Name	Legal_Name_-_Middle_Name		
Worker	Legal Name - Last Name	Legal_Name_-_Last_Name		
CF_Most_recent_Leave_event	Leave Type	Leave_Type		
CF_Most_recent_Leave_event	Last Day of Work	Last_Day_of_Work		
CF_Most_recent_Leave_event	First Day of Leave	First_Day_of_Leave		

### Section d'en-tête de colonne de groupe dans

Group Column Headings 1 item

*Business Object	Group Column Heading	Group Column Heading XML Alias
CF_Most_recent_Leave_event		Leave_of_Absence_Requests_group

### Filtrer la section dans le rapport

Columns Sort Filter Prompts Output Share Advanced

Filter on Instances

Turn off the new tables view

Filter conditions for filtering on instances 1 item

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)	indexed
And		Employee ID	equal to	Prompt the user for the value	Default Prompt		

**q.** Sélectionnez **l'option Remplir les paramètres par défaut de l'invite non définie** dans l'onglet **Invites** .

**r.** Sélectionnez **l'option Activer en tant que service Web** dans l'onglet **Avancé** .

### Étendre les Workday RH fonctionnalités du spoke

Étendez le Workday RH spoke au-delà des fonctionnalités par défaut, telles que l'ajout de nouveaux champs d'entrée et de sortie.

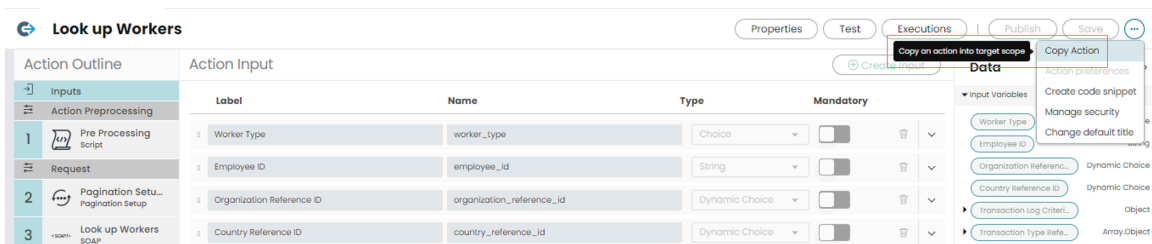
Pour étendre le Workday RH spoke, assurez-vous que l'administrateur est au courant de l' [Finances Workday Public Web Services API](#) et peut configurer le Finances Workday système.

### Exemple: Étendre l'action Rechercher des agents

L'action Rechercher des agents disponible avec le spoke fournit la plupart des entrées et sorties requises. Avant d'ajouter d'autres entrées et sorties à cette action, explorez les façons d'utiliser l'action de spoke par défaut.

Cette action transforme les pastilles de données de champ d'entrée dans le Workday RH spoke en message XML de demande associé Finances Workday et restitue de façon synchrone le message XML de Finances Workday réponse sous forme de pastilles de données de champ de sortie dans ServiceNow Studio de workflow. Assurez-vous de vérifier le [message d'exemple de demande](#) et le [message d'exemple de réponse](#).

Modifiez ou étendez l'action de recherche d'agents par défaut en créant une copie de celle-ci.



Pour ajouter un ID de référence de position dans le cadre des critères de demande pour cette action :

**Remarque :**

- Assurez-vous de vérifier si le champ d'entrée normal ou le champ **d'entrée Champ supplémentaire** a l'entrée souhaitée. Si aucun d'entre eux n'a l'entrée souhaitée, suivez ces instructions pour créer manuellement le champ d'entrée requis.
- L'action Rechercher des agents prend en charge l'élément de demande d'ID de référence de position dans le champ d'entrée **Champs supplémentaires**. À des fins de démonstration, ce champ est ajouté manuellement dans l'interface utilisateur.

1. Évaluez et comprenez comment l'ID de référence de poste est structuré dans le [message de demande Workday](#). Le XPath pour ajouter un ID de référence de position dans le message de demande est double, selon la publication de la [communauté Workday Public Web Services](#).

a. **Attribut de type de référence de poste** : `Get_Workers_Request/Request_Criteria/Position_Reference/@type`

b. La valeur d'attribut ci-dessus, selon le document Public Web Services, est un « ID de poste » codé en dur.

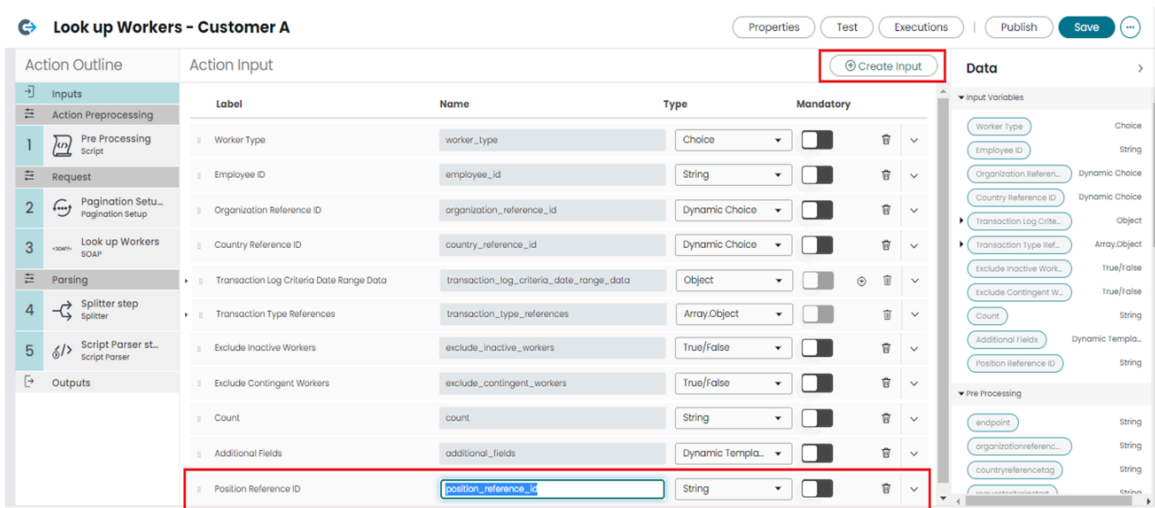
Position\_ElementObjectID  
part of: Position\_ElementObject  
Contains a unique identifier for an instance of an object.

Parameter name	Type/Value	Cardinality	Description
#text	string		
@type	WID <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">Position_ID</span>	[1..1]	The unique identifier type. Each "ID" for an instance of an object contains a type and a value. A single instance of an object can have multiple "ID" but only a single "ID" per "type".

c. Valeur de référence de poste : `Get_Workers_Request/Request_Criteria/Position_Reference`

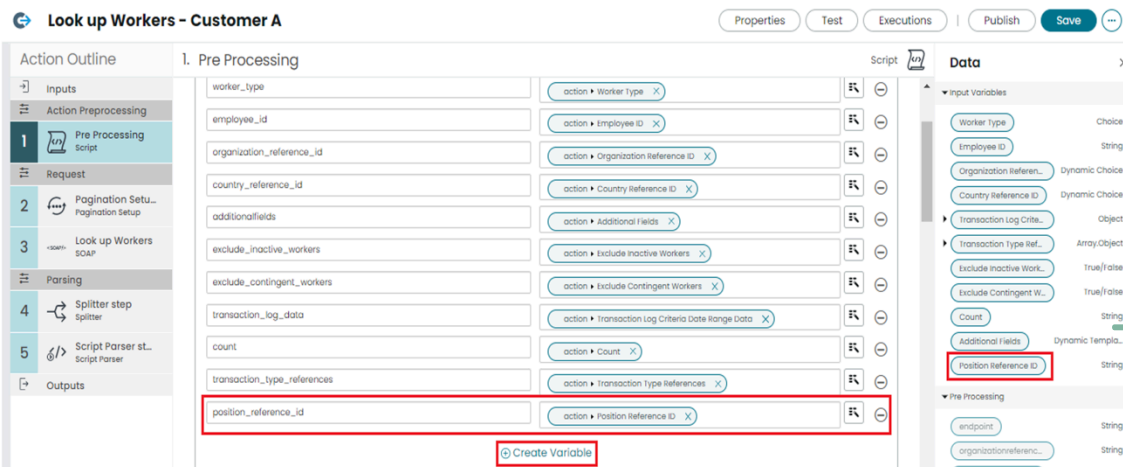
d. La valeur réelle ci-dessus est un nouveau champ d'entrée dans l'action de spoke.

2. Créez une variable d'entrée dans l'étape **Entrée d'action** . Cliquez sur **Créer une entrée** et ajoutez une variable d'entrée de type chaîne simple.



3. Créer une variable d'entrée dans l'étape de script Prétraitement.

- Cliquez sur **Créer une variable**.
- Ajoutez le nom de la variable d'entrée avec le nom **position\_reference\_id**.
- Faites glisser la pastille de données **de l'ID de référence de position** à partir des **variables d'entrée** et déposez-la à la valeur de la variable d'entrée.



4. Exploitez le modèle de conception de var organizationReferenceStr dans la section de script.

- Créez le nœud XML pour correspondre au [message Workday Get Worker Request](#) dans cet exemple.
- Trouvez le modèle de conception approprié dans la section de script en conséquence. Dans cet exemple, ce nœud XML doit être construit pour la référence de position.

```
<bsvc:Position_Reference bsvc:Descriptor="string">
<bsvc:ID bsvc:type="Position_ID">string</bsvc:ID>
</bsvc:Position_Reference>
```

c. Lorsque le XML ci-dessus est comparé au nœud XML similaire, la référence d'organisation est un bon candidat pour exploiter le script de modèle de conception

associé. Dans la section **Script** , l'extrait de script associé se trouve sous « var organizationReferenceStr.

```
<bsvc:Organization_Reference bsvc:Descriptor="string">
<bsvc:ID bsvc:type="Organization_ID">string</bsvc:ID>
</bsvc:Organization_Reference>
```

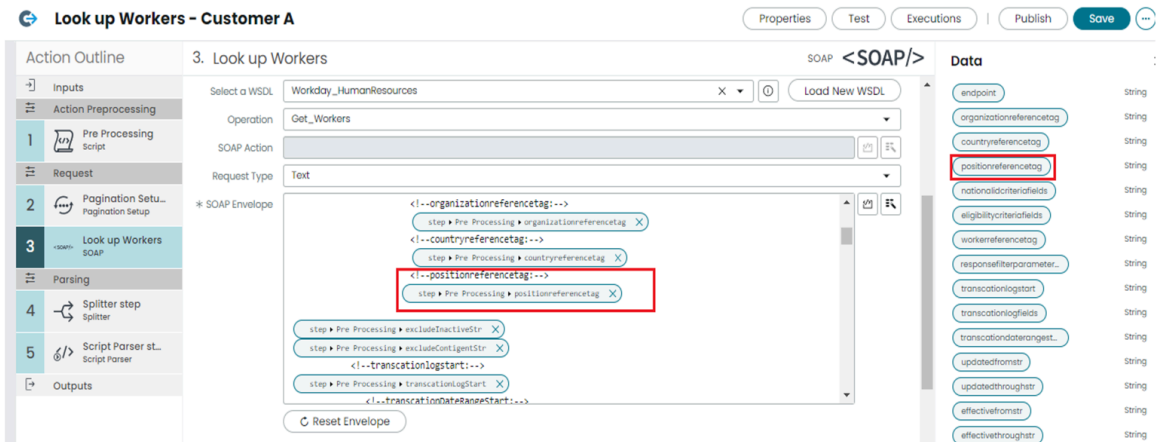
- d. Tirez parti de l'extrait de code var organizationReferenceStr pour construire le nœud XML de référence de position en conséquence.

- e. Sur le même script, dans la section **var request** , exploitez le modèle de conception et définissez une variable de sortie.

Label	Name	Type	Mandatory
endpoint	endpoint	String	<input checked="" type="checkbox"/>
organizationreferencetag	organizationreferencetag	String	<input checked="" type="checkbox"/>
countryreferencetag	countryreferencetag	String	<input checked="" type="checkbox"/>
positionreferencetag	positionreferencetag	String	<input type="checkbox"/>
nationalidcriteriafields	nationalidcriteriafields	String	<input checked="" type="checkbox"/>

- 5. Créez le nœud Position XML dans l'étape SOAP.

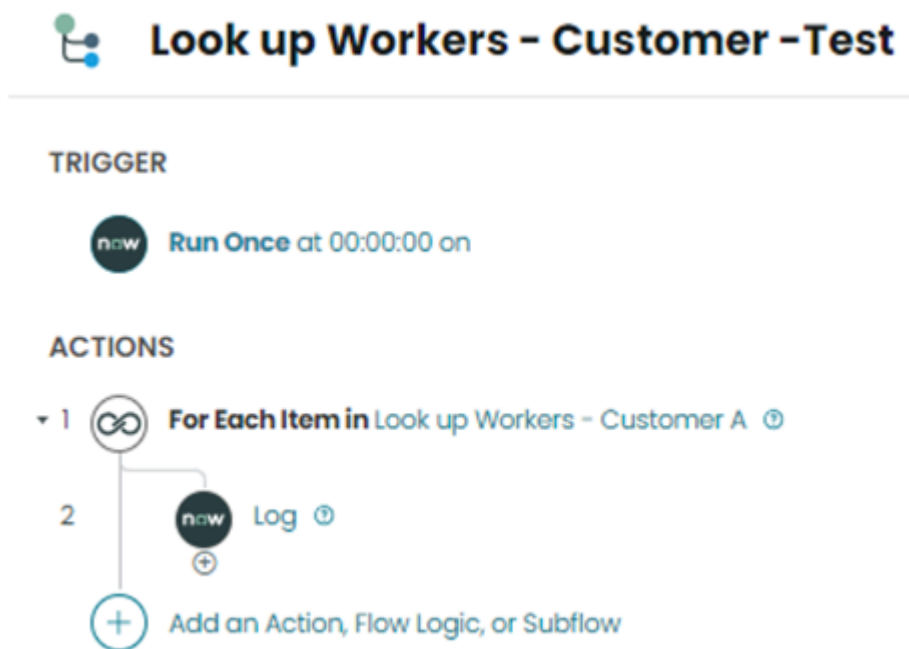
- a. Reportez-vous au message **Workday Obtenir la demande d'agent** et au nœud de référence de poste en conséquence.



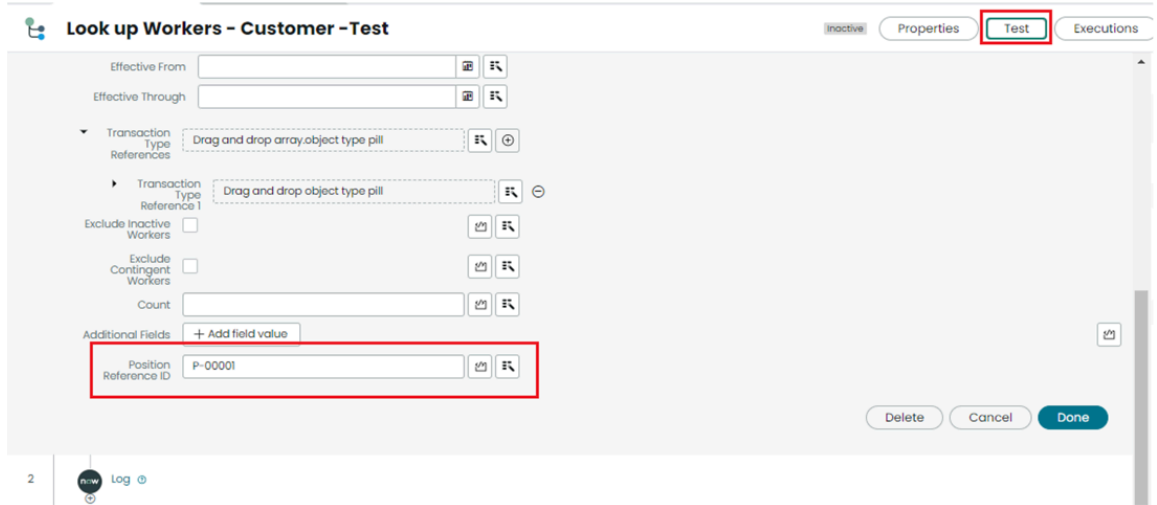
- b. Enregistrez-le et publiez-le.

6. Testez l'action.

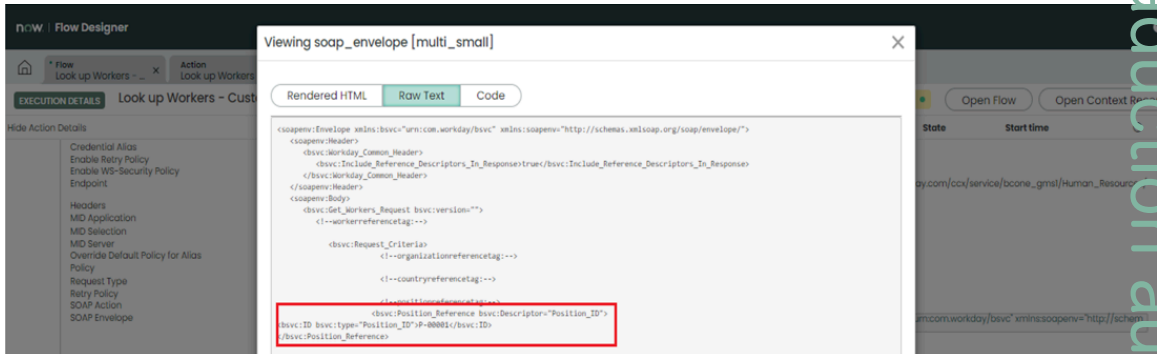
- a. Comme il s'agit d'une action de flux de données, elle doit être testée à l'aide d'un flux. Créez un exemple de flux contenant l'action.



- b. Fournissez un **ID de poste** et testez le flux.



c. Ouvrez l'exécution et accédez à l'étape SOAP pour vérifier si le nœud d'élément XML mis à jour avec référence de position est créé.



### Example: Ajouter et modifier les champs de sortie de l'action de spoke Workday

Étendez le spoke Workday pour récupérer le prénom et le nom locaux.

1. Évaluez et comprenez comment le nom local est structuré dans le [message de réponse Workday](#).

- Prénom local : le XPath de cet élément est `Get_Workers_Response/Response_Data/Worker/Worker_Data/Personal_Data/Name_Data/Legal_Name_Data/Name_Detail_Data/Local_Name_Detail_Data/First_Name`
- Nom local : Le XPath de cet élément est `Get_Workers_Response/Response_Data/Worker/Worker_Data/Personal_Data/Name_Data/Legal_Name_Data/Name_Detail_Data/Local_Name_Detail_Data/Last_Name`

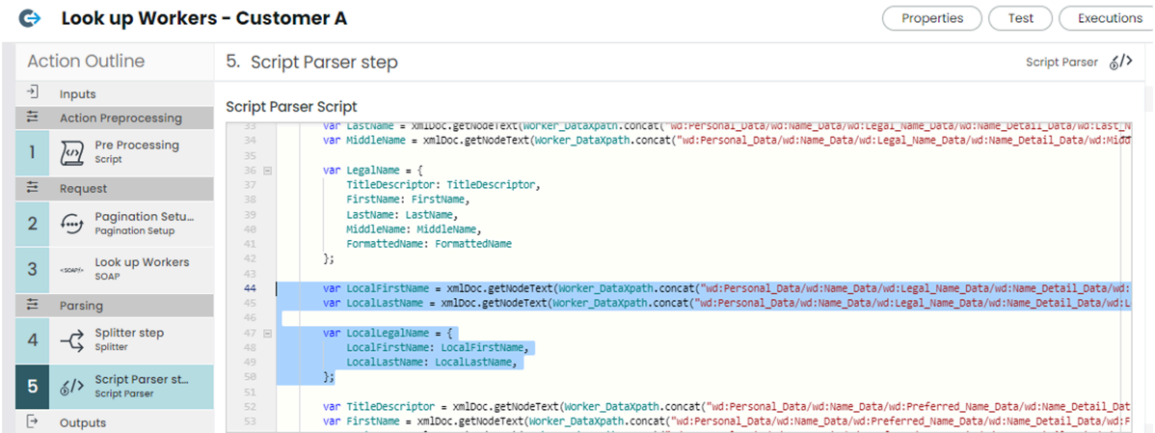
2. Utilisez le modèle de conception du nom juridique dans l'étape de l'analyseur de script et créez l'extrait de code pour le nom juridique local.

```
var LocalFirstName =
xmlDoc.getNodeText(Worker_DataXpath.concat("wd:Personal_Data/wd:Name_Data/wd:Legal_Name_Data/wd:Name_Detail_Data/wd:Local_Name_Detail_Data/wd:First_Name"));
var LocalLastName =
xmlDoc.getNodeText(Worker_DataXpath.concat("wd:Personal_Data/wd:Name_Data/wd:Legal_Name_Data/wd:Name_Detail_Data/wd:Local_Name_Detail_Data/wd:Last_Name"));

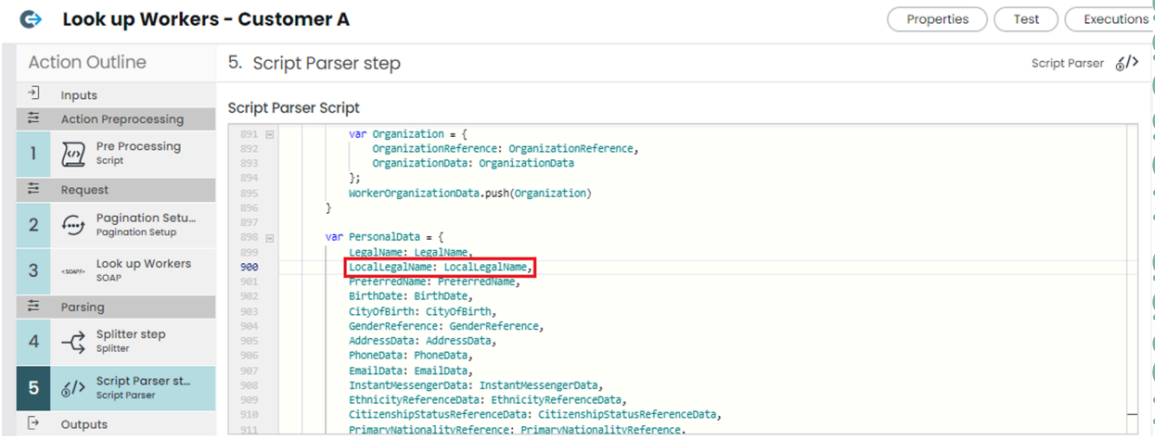
var LocalLegalName = {
```

Traduction automatique

```
LocalFirstName: LocalFirstName,
LocalLastName: LocalLastName,
};
```



3. Ajoutez le LocalLegalName à l'objet PersonalData.

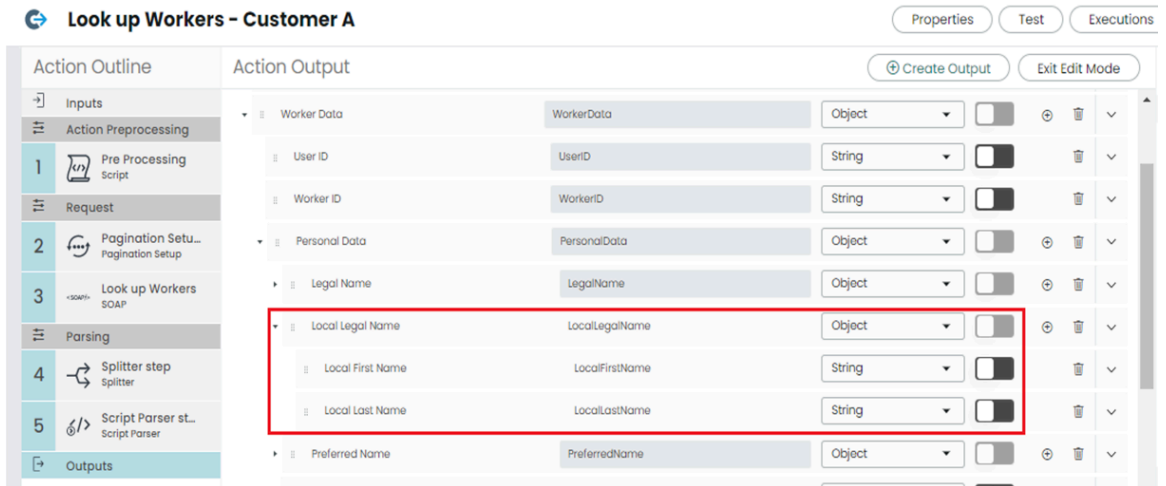


4. Créez des variables de sortie à l'étape **Sorties** .

a. Cliquez sur **Edit Output (Modifier la sortie)**.

b. Les champs de sortie n'ont pas besoin de suivre exactement la hiérarchie des messages de réponse Workday. Tant que le XPath de l'étape 2 suit le XPath Workday approprié, l'action de spoke peut restituer les éléments en conséquence. Dans ce cas, il suffit d'ajouter le **nom juridique local** sous **Données personnelles** .

Traduction automatique



**Remarque :**

Le nom de variable de chaîne sous la section **Nom** doit correspondre au même nom de variable défini à l'étape 2 ci-dessus.

**5. Enregistrez et publiez l'action.**

**Remarque :**

L'action Rechercher des agents comporte un nombre maximal d'éléments de sortie qu'une action de flux de données peut avoir. Si une erreur se produit lors de la publication de l'action copiée avec de nouveaux éléments de sortie, supprimez quelques éléments de sortie qui ne sont pas requis et essayez de publier à nouveau.

**6. Testez l'action.**

- a. Assurez-vous que l'agent testé dispose du prénom local et du nom local dans Workday.
- b. Créez un exemple de flux, ajoutez-y l'action et consignez la réponse pour vérifier les éléments de sortie.



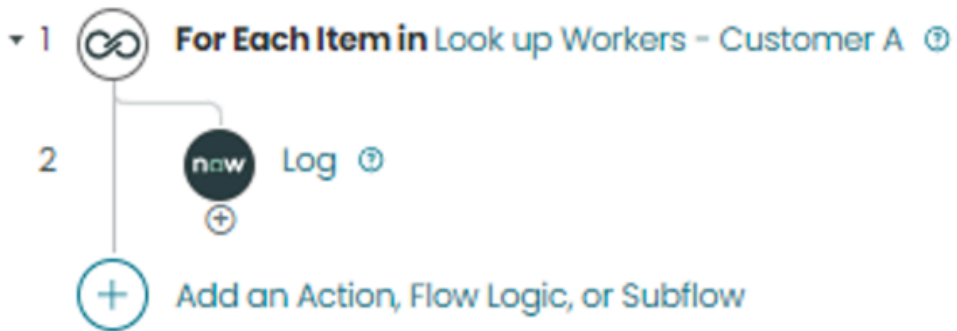
# Look up Workers - Customer - Test

## TRIGGER



Run Once at 00:00:00 on

## ACTIONS



c. Fournissez l’ID d’employé du sujet de l’agent de test associé pour tester et exécuter le flux.

**Look up Workers - Customer - Test**
Inactive
Properties
Test
Executions

1 **For Each Item in Look up Workers - Customer A** ⓘ
📄 📄 🗑️ 📄

Action	<input type="text" value="Look up Workers - Customer A"/>
Worker Type	<input type="text" value="Employee"/> <span style="font-size: 0.8em;">📄 🗑️</span>
Employee ID	<input type="text" value="39726"/> <span style="font-size: 0.8em;">📄 🗑️</span>
Organization Reference ID	<input type="text" value="Select a choice"/> <span style="font-size: 0.8em;">📄 🗑️</span>
Country Reference ID	<input type="text" value="Select a choice"/> <span style="font-size: 0.8em;">📄 🗑️</span>

Traduction automatique

- d. Vérifiez le journal et les exécutions pour vérifier si le prénom local et le nom de famille locaux sont récupérés correctement.

Rendered HTML   Raw Text   Code

```

128         "messengerTypeReferenceDescription" : "Home"
129     } ]
130 } ]
131 },
132 "LegalName" : {
133     "FirstName" : "Simrasa",
134     "FormattedName" : "Simrasa Saxena (Simras Saxena)",
135     "LastName" : "Saxena",
136     "MiddleName" : "K",
137     "TitleDescriptor" : null
138 },
139 "LocalLegalName" : {
140     "LocalFirstName" : "Simras",
141     "LocalLastName" : "Saxena"
142 },
143 "MaritalStatusReference" : {
144     "MaritalStatusCode" : "Single",
145     "MaritalStatusDescription" : "Single (United States of America)",
146     "MaritalStatusID" : "Single_USA"
147 },

```

### Workday Apprentissage Rayon

Le spoke Workday RH a été conçu par Bristlecone, Inc. Gérez les approbations, les cours et les utilisateurs dans l'instance Workday Apprentissage à partir de votre ServiceNow instance.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

### Version de spoke

Workday Le spoke d'apprentissage v1.1.4 correspond à la dernière version.

### Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Workday Apprentissage la version 36.0, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

- Enregistrer l'utilisateur système d'intégration.

### **i** Remarque :

Lorsque vous renseignez les informations du compte, assurez-vous de cocher la case **Ne pas autoriser les sessions d'interface utilisateur**.

- Finances Workday L'API REST et RAAS (Report-as-a-Service) fonctionne avec OAuth 2.0 pour autoriser l'accès aux ressources dans votre Finances Workday locataire. Pour utiliser OAuth 2.0, vous devez enregistrer votre client dans le locataire, à l'aide de la tâche Enregistrer le client d'API.

Enregistrez et enregistrez ces valeurs lors de l'inscription de votre client :

- ID client
  - Secret client
  - Finances Workday Point de terminaison de REST API
  - Point de terminaison de jeton
  - Point de terminaison d'autorisation
- Créez un groupe de sécurité et affectez-le à l'utilisateur du système d'intégration et accordez ces autorisations.

### Autorisations de politique de sécurité de domaine

Opération	Politique de sécurité du domaine	Politiques de sécurité de domaine Autorisation héritée	Domaines fonctionnels
Afficher uniquement	Données de l'agent : rapports publics des agents		Dotation en personnel
Obtenir uniquement	Données de l'agent : rapports publics des agents		Dotation en personnel
Obtenir uniquement	Gérer : contenu d'apprentissage		Base de Learning
Afficher uniquement	Rapports : enregistrement d'apprentissage		Base de Learning
Obtenir uniquement	Rapports : enregistrement d'apprentissage		Base de Learning
Afficher uniquement	Données personnelles : apprentissage		Base de Learning
Obtenir uniquement	Données personnelles : apprentissage		Base de Learning
Afficher uniquement	Génération de rapports sur le processus business		Système

Opération	Politique de sécurité du domaine	Politiques de sécurité de domaine Autorisation héritée	Domaines fonctionnels
Afficher uniquement	Rapports : enregistrement d'apprentissage		Base de Learning
Obtenir uniquement	Rapports : enregistrement d'apprentissage		Base de Learning
Obtenir et Placer	Gérer : inscriptions aux cours d'apprentissage		Base de Learning
Afficher et modifier	Administration des processus business	Délégation du processus business	Système
Obtenir uniquement	Mise en place : compétences et expérience		Profil et compétences des agents

### Autorisations de la politique de sécurité des processus business

Opération	Type de processus business	Domaine fonctionnel
Initier (s'inscrire au contenu d'apprentissage (service Web))	S'inscrire au contenu	Base de Learning

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : SOAP (com.glide.hub.action\_step.soap)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Concepteur de flux ServiceNow : sorties dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_outputs)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Source de données d'importation système (glide.system\_import\_data\_source)
- ServiceNow Integration Hub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

#### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

### Flux de spoke

Le Workday Apprentissage spoke fournit un exemple de flux, Déclencher l'intégration de l'apprentissage Workday. Ce flux déclenche à son tour les flux secondaires pour automatiser les tâches. Pour personnaliser l'échantillon de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

## Flux secondaires du spoke

Le Workday Apprentissage spoke fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des Workday Apprentissage tâches. Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans le périmètre de l'application requis. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Affecter le cours à l'apprentissage Workday	Affecte des cours d'apprentissage aux ServiceNow utilisateurs.
Transférer des cours à partir de l'apprentissage Workday	Récupère les détails des cours d'apprentissage et mappe les cours de Workday Apprentissage à ServiceNow.
Transférer une activité utilisateur à partir de l'apprentissage Workday	Récupère les données d'activité du cours de Workday Apprentissage l'utilisateur et les enregistre dans l'instance ServiceNow .
Suivre l'approbation pour l'apprentissage Workday	Récupère les détails des tâches d'apprentissage Workday Apprentissage et les enregistre dans l'instance ServiceNow .
Mappage de l'utilisateur de l'apprentissage Workday	Mappe les utilisateurs entre Workday Apprentissage l'instance et ServiceNow

## Actions du spoke

Le Workday Apprentissage spoke fournit des actions pour automatiser les Finances Workday tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Approval Management	Rechercher des approbations	Récupère les éléments d'approbation à partir de la boîte de réception.
Gestion des cours	Créer une affectation	Crée une inscription au contenu d'apprentissage.
	Rechercher l'affectation	Récupère les détails des affectations d'apprentissage.
	Rechercher le flux des cours pondérés	Récupère les détails des cours pondérés.
	Rechercher le flux d'offres de cours	Récupère les détails des offres de cours pondérés.
	Rechercher le flux des cours numériques	Récupère les détails des cours numériques.
	Rechercher une inscription	Récupère les détails des inscriptions d'auto-apprentissage.
	Rechercher le flux de leçons	Récupère les détails des leçons autonomes.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher le flux de programmes	Récupère les détails des programmes d'apprentissage.
Gestion des utilisateurs	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère les détails de l'agent tels que les données personnelles, les données d'emploi, les données d'e-mail, les données de référence de l'agent, et ainsi de suite.
Skills management	Rechercher un flux de compétences	Récupère les détails des compétences requises pour le programme d'apprentissage.

## Module de spoke

Le Workday Apprentissage spoke fournit l'application Workday Learning qui comporte les modules suivants :

Module	Description
Configuration du rapport	Vous permet de créer un enregistrement pour spécifier les configurations de rapport RAAS. Un seul enregistrement peut être créé dans ce module.
Configuration de la synchronisation du profil	Vous permet de spécifier le fuseau horaire du locataire Workday.
Sources de données	
Synchroniser l'activité de l'utilisateur	Enregistre les détails de l'activité de cours de l'utilisateur en tant que pièce jointe. Ces détails sont récupérés par l'action Rechercher une affectation.
Activité d'auto-inscription	Enregistre les détails de l'inscription automatique au cours de l'utilisateur sous forme de pièce jointe. Ces détails sont récupérés par l'action Rechercher une inscription.
Suivre l'approbation	Enregistre les détails des approbations de tâches en tant que pièce jointe. Ces détails sont récupérés par les actions Rechercher des approbations.
Imports planifiés	
Synchroniser l'activité de l'utilisateur	Active la gestion des erreurs de transformation lors de la synchronisation de l'activité utilisateur.
Activité d'auto-inscription	Active la gestion des erreurs de transformation lors de la synchronisation de l'activité d'inscription automatique.
Suivre l'approbation	Active la gestion des erreurs de transformation lors de la synchronisation des approbations.

Traduction automatique

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements

multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Workday Apprentissage spoke](#).

### Configurer le rapport d'approbation de suivi

Configurez le rapport d'affectation d'apprentissage pour Workday récupérer les éléments de la boîte de réception de l'agent, tels que les tâches, les éléments d'action, l'approbation, et ainsi de suite.

### Avant de commencer

Utilisateur ayant accès à la création de rapports et à la source de données du rapport Étapes des événements de processus business.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

- À des fins d'identification, tous les noms de champs calculés commencent par **CF**.
- Créez tous les champs calculés pour ce rapport avant de développer le rapport. Ainsi, tous les champs sont disponibles lors de la création du rapport.
- Le nom du rapport peut être différent lors de la création du rapport. Assurez-vous toutefois que le nom du champ de rapport ou le remplacement de l'en-tête de colonne pour le champ respectif (s'il est indiqué dans le document de rapport) est identique à celui du document de rapport. L'étiquette du champ Rapport doit être identique à celle du document de rapport. Sinon, l'action développée échoue.
- **L'en-tête de colonne de groupe** pour chaque objet métier dans la section **En-têtes de colonne de groupe** doit être vide.
- Assurez-vous d'ajouter une parenthèse dans le filtre lors de sa création.
- Tous les rapports doivent être partagés ou détenus par l'utilisateur ISU qui accède à ces actions sur la ServiceNow plateforme.
- Dans la section **Avancé** , cochez la case **Activer en tant que service web** .

## Procédure

1. Créez un champ calculé de type incrémentation et décrémentation avec le nom, **CF\_Last\_functionally\_updated\_-1**.

**Calculated Field - Increment or Decrement Date** #CF\_Last\_functionally\_updated\_-1

Field Name: CF\_Last\_functionally\_updated\_-1

Business Object: [Event Record](#)

Calculation | Additional Info | Where Used

---

Adds or subtracts a number of days, months or years to/from a date.

Date Field: [Last Functionally Updated](#)

Years to Add or Subtract: (empty)

Months to Add or Subtract: (empty)

Days to Add or Subtract: (empty)

Hours to Add or Subtract: (empty)

Minutes to Add or Subtract: (empty)

Seconds to Add or Subtract: (empty)

Milliseconds to Add or Subtract:  -1

2. Créez le champ calculé de type Rechercher la valeur à partir de la date avec le nom, **cf\_assigned\_to\_worker\_previous** et utilisez **CF\_Last\_functionally\_updated\_-1** dans ce champ.

**Calculated Field - Lookup Value As Of Date** #cf\_assigned\_to\_worker\_previous

Field Name: cf\_assigned\_to\_worker\_previous

Business Object: [Event Record](#)

Calculation | Additional Info | Where Used

---

Looks up the value of a field as of a specific date.

Source Field: [Assigned to Worker](#)

**Data As Of**

Return the value of the field that was effective as of the date specified below. Any changes made with an effective date after this date will be ignored. If this date is left blank, then only the entry date criteria below will be used.

Effective Date: (empty)

**Data Entry Date**

Return the latest value of the field that was entered on or before the date specified below. Any data entry made after this date will be ignored. If this date is left blank, then only the effective date criteria above will be used.

Entry Date: [CF\\_Last\\_functionally\\_updated\\_-1](#)

3. Créez le champ calculé de type Constante de texte avec le nom, **Cf\_text\_0**.

**Calculated Field - Text Constant** #Cf\_text\_0

Field Name: Cf\_text\_0

Business Object: [Event Record](#)

Calculation | Additional Info | Where Used

---

Assigns a text constant to a field.

Text Constant: 0

4. Créez le champ calculé de type Constante de texte avec le nom **CF\_Text\_as\_1**.

**Calculated Field - Text Constant** CF\_Text\_as\_1

Field Name: CF\_Text\_as\_1  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info: Where Used

Assigns a text constant to a field.

Text Constant: 1

5. Créez le champ calculé de type de condition vrai/faux avec le nom **cf\_competed\_by\_is\_not\_equal\_old\_assignee**.

**Calculated Field - True/False Condition** cf\_competed by is not equal old assignee

Field Name: cf\_competed by is not equal old assignee  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info: Where Used

Returns a boolean field indicating if the condition is true or false.

Turn on the new tables view

2 items

And/Or	( Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)
And	<input checked="" type="checkbox"/> Completed By	not in the selection list	Value from another field	<input checked="" type="checkbox"/> cf_assigned_to_worker_previous	
And	<input checked="" type="checkbox"/> Status	in the selection list	Value specified in this filter	Canceled Canceled Manually Advanced Manually Skipped Manually Terminated Manual Send Back	

6. Créer un champ calculé d'évaluation d'expression avec le nom **CF\_EE\_Completed\_by\_admin\_exist\_as\_old\_Assignee\_or\_not**.

**Calculated Field - Evaluate Expression** CF\_EE\_Completed\_by\_admin\_exist\_as\_old\_Assignee\_or\_not

Field Name: CF\_EE\_Completed\_by\_admin\_exist\_as\_old\_Assignee\_or\_not  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info: Where Used

Evaluates a series of conditions and returns the value associated with the first condition that is true. If no conditions are true, returns the default value.

Field Type: Text  
 Business Object: (empty)  
 Default Value:  Cf\_text\_0

Turn on the new tables view

1 item

Condition	Return Value If Condition is True
<input checked="" type="checkbox"/> cf_competed by is not equal old assignee	<input checked="" type="checkbox"/> CF_Text_as_1

7. Créez le champ calculé de type Constante de texte avec le nom, **CF\_Text**.

**Calculated Field - Text Constant** CF\_Text

Field Name: CF\_Text  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Assigns a text constant to a field.

Text Constant :

**8. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom CF\_Action\_Event.**

**Calculated Field - Lookup Related Value** CF\_Action\_Event

Field Name: CF\_Action\_Event  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Looks up the value of a field associated with a single instance of a related business object.

Lookup Field:  Business Process Transaction  
 Related Business Object: Action Event  
 Return Value:  Action Event

**9. Créez le champ calculé de type Concaténer le texte avec le nom, CF\_inbox\_Subject.**

**Calculated Field - Concatenate Text** CF\_inbox\_Subject

Field Name: CF\_inbox\_Subject  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Concatenates a series of text fields together.

Turn on the new tables view

3 items

Field
<input checked="" type="checkbox"/> CF_Action_Event
<input checked="" type="checkbox"/> CF_Text
<input checked="" type="checkbox"/> Subject

**10. Créez le champ calculé de type Constante de texte avec le nom, CF\_url.**

**Calculated Field - Text Constant** CF\_url

Field Name: CF\_url  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Assigns a text constant to a field.

Text Constant: [https://impl.workday.com/bcone\\_gms1/d/search.html?q=wid:](https://impl.workday.com/bcone_gms1/d/search.html?q=wid:)

**11. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom CF\_business\_pro\_transaction.**

**Calculated Field - Lookup Related Value**  CF business pro transaction

Field Name: CF business pro transaction  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Looks up the value of a field associated with a single instance of a related business object.

Lookup Field:  Business Process Transaction  
 Related Business Object: Action Event  
 Return Value:  Action Event

12. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **CF\_BP\_Wid**.

**Calculated Field - Lookup Related Value**  CF BP Wid

Field Name: CF BP Wid  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Looks up the value of a field associated with a single instance of a related business object.

Lookup Field:  CF business pro transaction  
 Related Business Object: Action Event  
 Return Value:  Workday ID

13. Créez le champ calculé de type Concaténer le texte avec le nom, **CF\_Inbox\_url**.

**Calculated Field - Concatenate Text**  CF\_Inbox\_url

Field Name: CF\_Inbox\_url  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Concatenates a series of text fields together.

Turn on the new tables view

2 Items

Field
<input checked="" type="checkbox"/> CF_url
<input checked="" type="checkbox"/> CF BP Wid

14. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **cf\_step\_id**.

**Calculated Field - Lookup Related Value**  cf\_step\_id

Field Name: cf\_step\_id  
 Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Looks up the value of a field associated with a single instance of a related business object.

Lookup Field:  Step  
 Related Business Object: Workflow Step  
 Return Value:  Workday ID

15. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **CF\_subject\_id**.

**Calculated Field - Lookup Related Value** CF\_subject\_id

Field Name: CF\_subject\_id

Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Looks up the value of a field associated with a single instance of a related business object.

Lookup Field:  Subject

Related Business Object: Event Target

Return Value:  Workday ID

16. Créez le champ calculé de type Concaténer le texte avec le nom, **CF\_subject\_and\_step\_id**.

**Calculated Field - Concatenate Text** CF\_subject\_and\_step\_id

Field Name: CF\_subject\_and\_step\_id

Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Concatenates a series of text fields together.

Turn on the new tables view

2 Items

Field
<input checked="" type="checkbox"/> CF_subject_id
<input checked="" type="checkbox"/> cf_step_id

17. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **CF\_sent\_back**.

**Calculated Field - Lookup Related Value** CF\_sent\_back

Field Name: CF\_sent\_back

Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Looks up the value of a field associated with a single instance of a related business object.

Lookup Field:  Process

Related Business Object: Action Event

Return Value:  Sent Back

18. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **Cf\_parent\_business\_process\_definition**.

**Calculated Field - Lookup Related Value** Cf\_parent\_business\_process\_definition

Field Name: Cf\_parent\_business\_process\_definition

Business Object: Event Record

Calculation: Additional Info Where Used

Looks up the value of a field associated with a single instance of a related business object.

Lookup Field:  Overall Process

Related Business Object: Action Event

Return Value:  Business Process Definition on Action Event

19. Créez le champ calculé de type Date d'incrémentation ou de diminution avec le nom,

**CF\_Last\_updated\_on-1.**

Calculated Field - Increment or Decrement Date  CF\_Last\_updated\_on-1 ⋮

Field Name CF\_Last\_updated\_on-1

Business Object [Event Record](#)

Calculation Additional Info Where Used

Increment or Decrement Date

Date Field  Last Functionally Updated

Years to Add or Subtract (empty)

Months to Add or Subtract (empty)

Days to Add or Subtract (empty)

Hours to Add or Subtract (empty)

Minutes to Add or Subtract (empty)

Seconds to Add or Subtract (empty)

Milliseconds to Add or Subtract  -1

20. Créez le champ calculé de type Rechercher la valeur à partir de la date avec le nom, **cf\_status\_as\_of\_moment** et utilisez **CF\_Last\_updated\_on-1** dans ce champ.

Calculated Field - Lookup Value As Of Date  cf\_status\_as\_of\_moment ⋮

Field Name cf\_status\_as\_of\_moment

Business Object [Event Record](#)

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Value As Of Date

Source Field  Status

**Data As Of**

Return the value of the field that was effective as of the date specified below. Any changes made with an effective date after this date will be ignored. If this date is left blank, then only the entry date criteria below will be used.

Effective Date (empty)

**Data Entry Date**

Return the latest value of the field that was entered on or before the date specified below. Any data entry made after this date will be ignored. If this date is left blank, then only the effective date criteria above will be used.

Entry Date  CF\_Last\_updated\_on-1

21. Créez le rapport Suivre l'approbation.

- a. Accédez à la tâche **Créer un rapport personnalisé**.
- b. Indiquez le nom du rapport, par exemple **SNIH\_Inbox\_Items**.
- c. Sélectionnez **le type de** rapport sur **Avancé**.
- d. Décochez la case **Optimisé pour les performances**.
- e. Sélectionnez **les étapes Événement de processus business** pour **la source de données**.
- f. Ne cochez pas la case Rapport **temporaire**.
- g. Cliquez sur **OK**.

**View Custom Report** SNIH\_Inbox\_Items

Report Name	SNIH_Inbox_Items	Report Definition Usages	3
Report Type	Advanced		
Data Source	Business Process Event Steps		
Data Source Type	Standard		
Primary Business Object	Event Record		

**h.** Sélectionnez l'objet métier du rapport et les champs de rapport comme indiqué ici.

Columns Sort Filter Prompts Output Share Advanced

Turn on 1 Alert

11 items

Business Object	Field	Column Heading Override	Column Heading Override XML Alias	Format	Options
Event Record	<input checked="" type="checkbox"/> CF_inbox_Subject	Description	Description		
Event Record	<input checked="" type="checkbox"/> CF_subject_and_step_id	Integration todo ID	Integration_todo_ID		
Event Record	<input checked="" type="checkbox"/> Created Moment	Created Moment	Created_Moment		
Event Record	<input checked="" type="checkbox"/> Last Functionally Updated		Last_Functionally_Updated		
Event Record	<input checked="" type="checkbox"/> CF_inbox_url	URL	URL		
<input checked="" type="checkbox"/> Assigned to Worker	<input checked="" type="checkbox"/> Employee ID	Integration user ID	Integration_user_ID		
<input checked="" type="checkbox"/> cf_assigned_to_worker_previous	<input checked="" type="checkbox"/> Employee ID	Old Assignee	Old_Assignee		
Event Record	<input checked="" type="checkbox"/> Status	State	State		
Event Record	<input checked="" type="checkbox"/> cf_status_as_of_moment	last_state	Previous_State		
<input checked="" type="checkbox"/> Completed By	<input checked="" type="checkbox"/> Employee ID	Completed By	Completed_By		
Event Record	<input checked="" type="checkbox"/> CF_EE_Completed_by_admin_exist_as_old_Assignee_or_not		Completed_by_admin		
Event Record	<input checked="" type="checkbox"/> Due Date	Due date	Due_date		

**i.** Dans la section **Titres de colonnes de groupe**, sélectionnez l'objet métier comme indiqué ici.

L'en-tête de colonne de groupe pour chaque objet métier est vide.

Group Column Headings 3 items

+ *	Business Object	Group Column Heading	Group Column Heading XML Alias
-	Assigned to Worker		assignedToWorkers_group
-	Completed By		completedBy_group
-	cf_assigned_to_worker_previous		cf_assigned_to_worker_previous_group

**j.** Dans la section **Conditions de filtre pour le filtrage des instances**, sélectionnez les valeurs comme indiqué.

Assurez-vous d'ajouter des parenthèses.

Filter on Instances

Filter conditions for filtering on instances 21 items



And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)	Indexed
And		<input checked="" type="checkbox"/> Business Process Name	in the selection list	Value specified in this filter	Cancel Course Offering Cancel Learning Enrollment Drop Learning Enrollment Edit Course Additional Data Edit Course Offering Additional Data Edit Program Additional Data Enroll in Content Manage Course Manage Course Offering Manage Equivalency Rule Manage Extended Enterprise Learner Manage External Learning Instructor Manage External Learning User		
					Manage External Learning User Auto Manage Internal Learning Instructor Manage Learning Certification Rule Manage Lesson Manage Program Mass Cancel Learning Enrollments Request Extended Enterprise Learner Less (15)		
And	((	<input checked="" type="checkbox"/> Status	in the selection list	Value specified in this filter	Awaiting Action In Progress Saved for Later Saved for Later		
And		<input checked="" type="checkbox"/> Assigned to Worker	is not empty			)	
Or	(	<input checked="" type="checkbox"/> Status	in the selection list	Value specified in this filter	Approved Approvers Added Canceled Canceled Declined Declined Declined Denied Denied In Progress		
					Manually Advanced Manually Terminated Manual Send Back Saved for Later Saved for Later Sent Back Step Completed Submitted Submitted Less (14)		
And		<input checked="" type="checkbox"/> Step Type	not in the selection list	Value specified in this filter	Initiation Integration Service		
And		<input checked="" type="checkbox"/> Completed By	is not empty			)	
Or	(	<input checked="" type="checkbox"/> Step Type	in the selection list	Value specified in this filter	Initiation		
And		<input checked="" type="checkbox"/> cf_status_as_of_moment	is not empty				
And		<input checked="" type="checkbox"/> cf_assigned_to_worker_previous	is not empty			)	
Or	(	<input checked="" type="checkbox"/> Step Type	in the selection list	Value specified in this filter	Initiation		
And		<input checked="" type="checkbox"/> CF_sent_back	equal to	Value specified in this filter	Yes	)	
Or	(	<input checked="" type="checkbox"/> Step Type	in the selection list	Value specified in this filter	Initiation		
And		<input checked="" type="checkbox"/> CF_parent_business_process_definition	not in the selection list	Value from another field	<input checked="" type="checkbox"/> Business Process Definition	)	
And	(	<input checked="" type="checkbox"/> Status	not in the selection list	Value specified in this filter	Automatic Approval Automatic Cancel Automatic Complete Automatic Initiate Automatic Move Automatic Skip Notification Not Required Less (3)	)	

Traduction automatique

And	<input checked="" type="checkbox"/> Status	is not empty				
And	( <input checked="" type="checkbox"/> Assigned to Worker	is not empty				
Or	<input checked="" type="checkbox"/> cf_assigned_to_worker_previous	is not empty				
Or	<input checked="" type="checkbox"/> Completed By	is not empty			)	
And	<input checked="" type="checkbox"/> Last Functionally Updated	greater than or equal to	Prompt the user for the value	Starting Prompt		
And	<input checked="" type="checkbox"/> Last Functionally Updated	less than or equal to	Prompt the user for the value and ignore the filter condition if the value	Ending Prompt		
And	<input checked="" type="checkbox"/> Step Type	is not empty			)	

k. Dans la section **Invites** , cochez la case **Renseigner les valeurs par défaut de l’invite non définies** .

**Populate Undefined Prompt Defaults**

**Display Prompt Values in Subtitle**

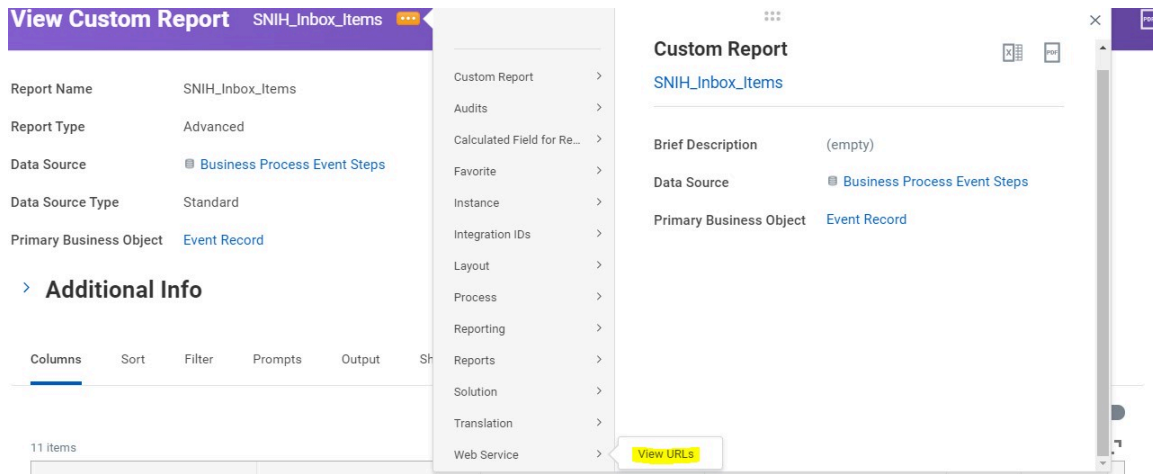
i. Sélectionnez les valeurs dans la section **Invite par défaut** et assurez-vous que les valeurs de **l’étiquette de l’alias XML d’invite** sont comme indiqué ici.

Prompt Defaults 7 items

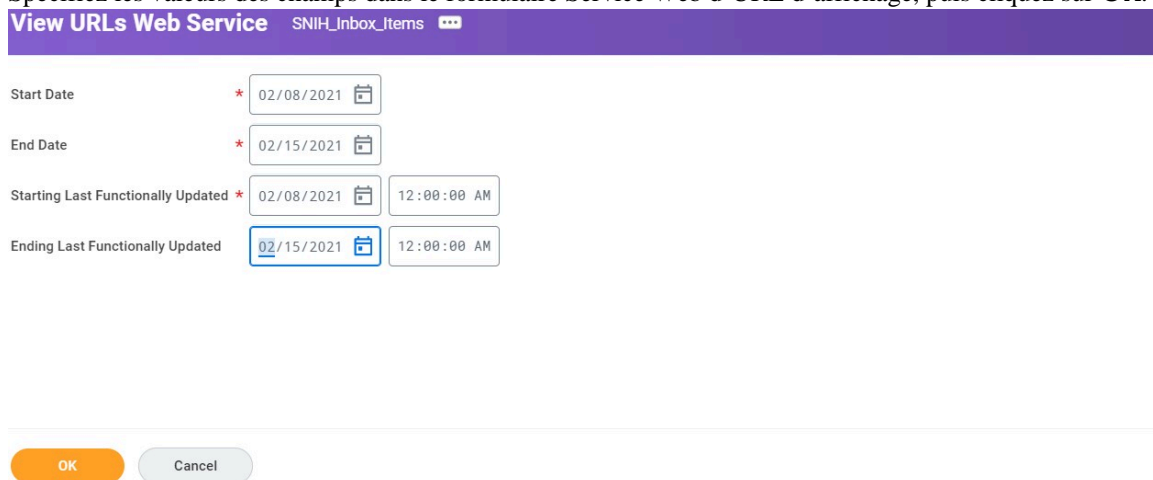
Field	Prompt Qualifier	Label for Prompt	Label For Prompt XML Alias	Default Type	Default Value	Required	Do Not Prompt at Runtime	Do Not Include in Subtitle
Workers			Workers	No default value			Yes	
Start Date			Start_Date	No default value		Yes		
End Date			End_Date	No default value		Yes		
Business Process Types			Business_Process_Types	No default value			Yes	
Event Record Actions			Event_Record_Actions	No default value			Yes	
<input checked="" type="checkbox"/> Last Functionally Updated	Starting Prompt		Start_Date_and_time	No default value		Yes		
<input checked="" type="checkbox"/> Last Functionally Updated	Ending Prompt		End_Date_and_time	No default value				

m. Dans la section **Avancé** , cochez la case **Activer en tant que service web** et cliquez sur **OK**.

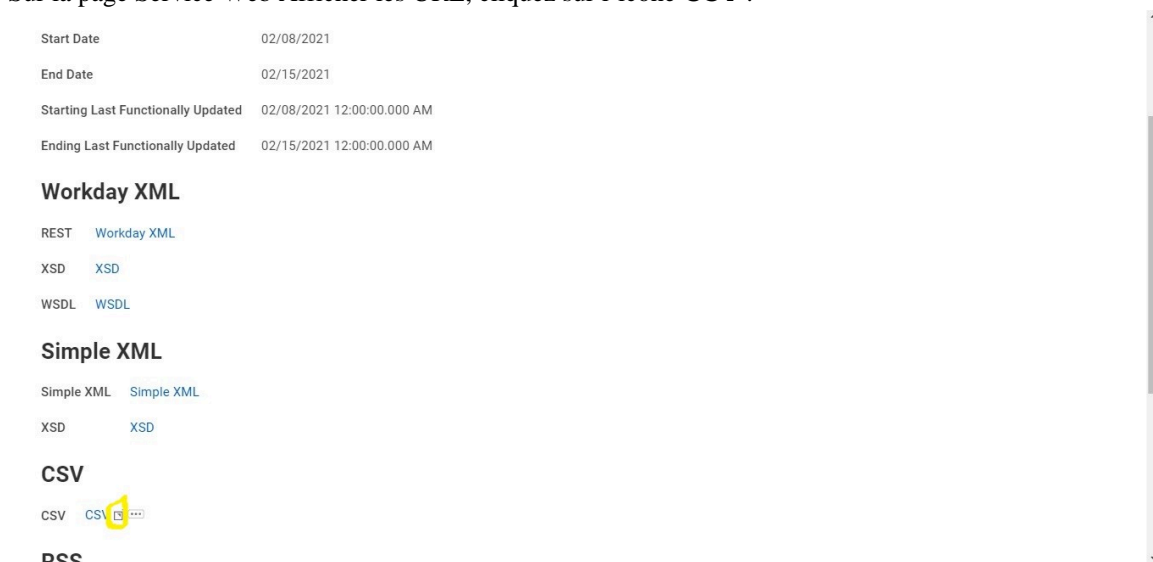
n. Une fois la configuration du rapport terminée, cliquez sur l’icône à trois points et accédez à **Services web > URL des vues**.



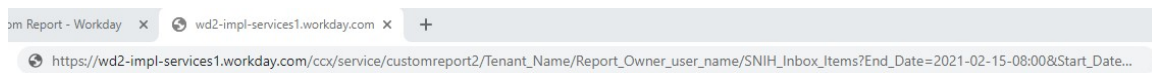
o. Spécifiez les valeurs des champs dans le formulaire Service Web d'URL d'affichage, puis cliquez sur **OK**.



p. Sur la page Service Web Afficher les URL, cliquez sur l'icône **CSV**.



L'URL RaaS du rapport s'affiche dans un nouvel onglet de navigateur.



- `https://wd2-impl-services1.workday.com` s'agit de l'URL de base de votre locataire Workday.
- `Tenant_Name` est votre locataire Workday.
- `Report_Owner_user_name` s'agit du nom d'utilisateur du propriétaire du rapport.
- `SNlh_Inbox_Items` est le nom du rapport.

### Configurer le rapport d'inscription à l'apprentissage

Configurez le rapport d'inscription d'apprentissage pour Workday récupérer les inscriptions d'apprentissage de l'utilisateur.

### Avant de commencer

Utilisateur ayant accès à la création de rapports et à la source de données des inscriptions d'apprentissage.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

- À des fins d'identification, tous les noms de champs calculés commencent par **CF**.
- Créez tous les champs calculés pour ce rapport avant de développer le rapport. Ainsi, tous les champs sont disponibles lors de la création du rapport.
- Le nom du rapport peut être différent lors de la création du rapport. Assurez-vous toutefois que le nom du champ de rapport ou le remplacement de l'en-tête de colonne pour le champ respectif (s'il est indiqué dans le document de rapport) est identique à celui du document de rapport. L'étiquette du champ Rapport doit être identique à celle du document de rapport. Sinon, l'action développée échoue.
- **L'en-tête de colonne de groupe** pour chaque objet métier dans la section **En-têtes de colonne de groupe** doit être vide.
- Assurez-vous d'ajouter une parenthèse dans le filtre lors de sa création.
- Tous les rapports doivent être partagés ou détenus par l'utilisateur ISU qui accède à ces actions sur la ServiceNow plateforme.
- Dans la section **Avancé**, cochez la case **Activer en tant que service web**.

### Procédure

1. Créer une valeur connexe de recherche Type de champ calculé avec le nom, **CF\_assigned\_by\_empid**.

Calculated Field - Lookup Related Value `CF_assigned_by_empid`

Field Name `CF_assigned_by_empid`

Business Object `Learning Enrollment Event`

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field `Initiator`

Related Business Object `Worker`

Return Value `Employee ID`

2. Créer une valeur connexe de recherche Saisissez le champ calculé avec le nom **cf\_initiator\_wid**.

Calculated Field - Lookup Related Value `cf_initiator_wid`

Field Name `cf_initiator_wid`

Business Object `Learning Enrollment Event`

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field `Initiator`

Related Business Object `Worker`

Return Value `Workday ID`

3. Créez le champ calculé de type de condition vrai/faux avec le nom **CF\_status\_successfully\_completed**.

**Calculated Field - True/False Condition** #CF\_status\_successfully\_completed

Field Name: CF\_status\_successfully\_completed  
Business Object: Learning Enrollment Event

Calculation Additional Info Where Used

True/False Condition

2 Items

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)
And		Status	equal to	Value specified in this filter	Successfully Completed	
And		Business Process Definition	in the selection list	Value specified in this filter	Drop Learning Enrollment (Default Definition) Drop Learning Enrollment for Global Modern Services Enroll in Content (Default Definition) Enroll in Content for Global Modern Services Mass Enroll (Default Definition) Mass Enroll for Global Modern Services	

4. Créer un champ calculé de type multi-instances avec nom, **CF\_enrollment\_successfully\_completed** et sélectionnez **CF\_status\_successfully\_completed** comme valeur de retour.

**Calculated Field - Extract Multi-Instance** #CF\_enrollment\_successfully\_completed

Field Name: CF\_enrollment\_successfully\_completed  
Business Object: Learning Enrollment

Calculation Additional Info Where Used

Extract Multi-Instance

Operation Type: Subset

Source Field 1

Source Field: Learning Enrollment Event  
Related Business Object: Learning Enrollment Event  
Condition: CF\_status\_successfully\_completed

5. Créez le champ calculé de type de condition Vrai/Faux avec le nom, **Initiateur = Agent**.

**Calculated Field - True/False Condition** #Initiator = Worker

Field Name: Initiator = Worker  
Business Object: Action Event

Calculation Additional Info Where Used

True/False Condition

1 Item

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)
And		Initiator	in the selection list	Value from another field	Worker	

6. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **cf\_initiator**.

**Calculated Field - Lookup Related Value** #cf\_initiator

Field Name: cf\_initiator  
Business Object: Learning Enrollment

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field: Learning Enrollment Event  
Related Business Object: Learning Enrollment Event  
Return Value: Initiator = Worker

7. Créez le rapport sur l'inscription à l'apprentissage.

a. Accédez à la tâche **Créer un rapport personnalisé** .

b. Fournissez le nom du rapport, par exemple **Test : affectation d'apprentissage**.

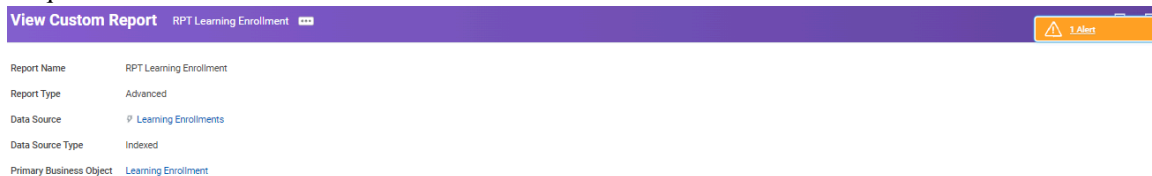
c. Sélectionnez **le type de** rapport sur **Avancé**.

d. Décochez la case **Optimisé pour les performances** .

e. Sélectionnez la **source de données** en tant **qu'inscriptions à l'apprentissage**.

f. Ne cochez pas la case Rapport temporaire.

g. Cliquez sur **OK**.



h. Sélectionnez l'objet métier du rapport et les champs de rapport.

Business Object	Field	Column Heading Override	Column Heading Override XML Alias	Format	Options
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Worker		Worker		
<input checked="" type="checkbox"/> Worker	<input type="checkbox"/> Employee ID		Employee_ID		
<input checked="" type="checkbox"/> Learning Enrollment Event	<input checked="" type="checkbox"/> Initiator		Assigned_by		
<input checked="" type="checkbox"/> Learning Enrollment Event	<input checked="" type="checkbox"/> cf_initiator_wid	Assigned_by_WID	Assigned_by_WID		
<input checked="" type="checkbox"/> Learning Enrollment Event	<input checked="" type="checkbox"/> CF_assigned_by_empid		Assigned_by_emp_id		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Completion Status		Status		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Drop Date		Drop_Date		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Drop Reason		Drop_Reason		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Learning Record Content Type		Learning_Record_Content_Type		
<input checked="" type="checkbox"/> Learning Content Detail	<input checked="" type="checkbox"/> Reference ID	Learning Content ID	Learning_Content_ID		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Completion Date		Completion_Date		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Created Moment		Created_Moment		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Record Expiration Date		Record_Expiration_Date		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Last Functionally Updated		Last_Functionally_Updated		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Latest Enrollment Flag		Latest_Assigned		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Latest Successful Enrollment Flag		Latest_Successful_Enrollment_Flag		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Learning Enrollment		Learning_Enrollment		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Enrolled Content		Learning_Content		
Learning Enrollment	<input checked="" type="checkbox"/> Learning Record		Learning_Record		
<input checked="" type="checkbox"/> Worker	<input checked="" type="checkbox"/> Worker's Manager		Worker_s_Manager		
<input checked="" type="checkbox"/> Worker's Manager	<input checked="" type="checkbox"/> Employee ID	Manager Employee ID	Manager_Employee_ID		
<input checked="" type="checkbox"/> Worker's Manager	<input checked="" type="checkbox"/> Workday ID	Manager WID	manageworkdayID		

Traduction automatique

i. Dans la section **Titres de colonnes de groupe**, sélectionnez tous les objets métier, comme indiqué ici.

L'en-tête de colonne de groupe pour chaque objet métier est vide.

Business Object	Group Column Heading	Group Column Heading XML Alias
<input checked="" type="checkbox"/> Learning Content Detail		Learning_Content_Detail_group
<input checked="" type="checkbox"/> Learning Enrollment Event		Learning_Enrollment_Event_group
<input checked="" type="checkbox"/> Worker		Worker_group
<input checked="" type="checkbox"/> Worker's Manager		Worker_s_Manager_group

j. Dans la section **Filtre**, sélectionnez les valeurs comme indiqué ici.

Assurez-vous d'ajouter les parenthèses.

Columns Sort Filter Prompts Output Share Advanced

**Filter on Instances**

Filter conditions for filtering on instances 5 items

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)	Indexed
And	((	Drop Date	is not blank				
Or		cf_initiator	equal to	Value specified in this filter	Yes	)	
And		CF_enrollment_successfully_completed	is not empty			)	
And		Last Functionally Updated	greater than or equal to	Prompt the user for the value and ignore the filter condition if the value is blank	Starting Prompt		
And		Last Functionally Updated	less than or equal to	Prompt the user for the value and ignore the filter condition if the value is blank	Ending Prompt		

k. Dans la section **Invites** , cochez la case **Renseigner les valeurs par défaut de l'invite non définies** .

**Populate Undefined Prompt Defaults**

**Display Prompt Values in Subtitle**

i. Dans la section **Invites** , sélectionnez des valeurs comme indiqué ici.

Assurez-vous que les valeurs de **l'étiquette de l'alias XML d'invite** pour tous les champs d'invite sont comme indiqué.

Columns Sort Filter Prompts Output Share Advanced

Specify the prompt defaults that should be used

**Prompt Instructions**

Instructions (empty)

Display Prompt Values in Subtitle Yes

Prompt Defaults 2 items

Field	Prompt Qualifier	Label For Prompt XML Alias	Default Type	Default Value	Required	Do Not Prompt at Runtime	Do Not Include in Subtitle
Last Functionally Updated	Starting Prompt	Start_Moment	No default value				
Last Functionally Updated	Ending Prompt	End_Moment	No default value				

m. Dans la section **Avancé** , cochez la case **Activer en tant que service web** et cliquez sur **OK**.

n. Lorsque la configuration du rapport est terminée, cliquez sur l'icône représentant trois points et accédez à **Services web > URL des vues**.

**View Custom Report** RPT Learning Enrollment

Report Name RPT Learning Enrollment  
 Report Type Advanced  
 Data Source Learning Enrollments  
 Data Source Type Indexed  
 Primary Business Object Learning Enrollment

**Additional Info**

Columns Sort Filter Prompts Output Share

22 items

Business Object	Field	Format	Options
Learning Enrollment	Created Moment		
Learning Enrollment	Record Expiration Date	Record_Expiration_Date	
Learning Enrollment	Last Functionally Updated	Last_Functionally_Updated	
Learning Enrollment	Latest Enrollment Flag	Latest_Assigned	

Actions: Custom Report, Audits, Calculated Field for Re..., Favorite, Instance, Integration IDs, Layout, Process, Reporting, Reports, Schedule Future Process, Solution, Translation, Web Service, **View URLs**

**Custom Report** RPT Learning Enrollment

Brief Description (empty)  
 Data Source Learning Enrollments  
 Primary Business Object Learning Enrollment

o. Sélectionnez la plage horaire, puis cliquez sur **OK**.

- p. Sur la page Service Web Afficher les URL, cliquez sur le lien actif que vous voulez générer. Dans un nouvel onglet de navigateur, vous pouvez accéder à l'URL RaaS.

### Configurer le rapport d'affectation d'apprentissage

Configurez le rapport d'affectation d'apprentissage dans Workday pour récupérer les affectations d'apprentissage de l'utilisateur.

#### Avant de commencer

Utilisateur ayant accès à la création de rapports et à la source de données Affectations d'apprentissage par organisation d'apprentissage.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

- À des fins d'identification, tous les noms de champs calculés commencent par **CF**.
- Créez tous les champs calculés pour ce rapport avant de développer le rapport. Ainsi, tous les champs sont disponibles lors de la création du rapport.
- Le nom du rapport peut être différent lors de la création du rapport. Assurez-vous toutefois que le nom du champ de rapport ou le remplacement de l'en-tête de colonne pour le champ respectif (s'il est indiqué dans le document de rapport) est identique à celui du document de rapport. L'étiquette du champ Rapport doit être identique à celle du document de rapport. Sinon, l'action développée échoue.
- **L'en-tête de colonne de groupe** pour chaque objet métier dans la section **En-têtes de colonne de groupe** doit être vide.
- Assurez-vous d'ajouter une parenthèse dans le filtre lors de sa création.
- Tous les rapports doivent être partagés ou détenus par l'utilisateur ISU qui accède à ces actions sur la ServiceNow plateforme.
- Dans la section **Avancé**, cochez la case **Activer en tant que service web**.

## Procédure

1. Créer une recherche connexe Type de valeur Champ calculé avec le nom **cf\_learning\_content\_type**.

**Calculated Field - Lookup Related Value**  cf\_learning\_content\_type

Report Name: Test -Learning Assignment  
 Field Name: cf\_learning\_content\_type  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  Learning Content  
 Related Business Object: Learning Content  
 Return Value:  Learning Content Type

2. Créez le champ calculé de type de condition vrai/faux avec le nom **CF\_enrollment\_event\_status**.

**Calculated Field - True/False Condition**  CF\_enrollment\_event\_status

Field Name: CF\_enrollment\_event\_status  
 Business Object: Learning Enrollment Event

Calculation Additional Info Where Used

True/False Condition

1 item

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)
And		<input checked="" type="checkbox"/> Status	equal to	Value specified in this filter	Successfully Completed	

3. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom, le **CF\_enrollment** et sélectionnez **CF\_enrollment\_event\_status** comme valeur de retour.

**Calculated Field - Lookup Related Value**  CF\_enrollment

Field Name: CF\_enrollment  
 Business Object: Learning Enrollment

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  Learning Enrollment Event  
 Related Business Object: Learning Enrollment Event  
 Return Value:  CF\_enrollment\_event\_status

4. Créer un champ calculé de type Extraire multi-instances avec nom, **CF\_learning\_enrollment** et sélectionner **CF\_enrollment** comme valeur de retour.

**Calculated Field - Extract Multi-Instance** CF\_learning\_enrollment

Field Name: CF\_learning\_enrollment  
 Business Object: Learning Assignment

Calculation: Additional Info Where Used

Extract Multi-Instance

Operation Type: Subset

**Source Field 1**

Source Field: Learning Enrollment  
 Related Business Object: Learning Enrollment  
 Condition: CF\_enrollment

5. Créez le champ calculé de type de condition vrai/faux avec le nom **cf\_course\_type\_is\_blended**.

**Calculated Field - True/False Condition** cf\_course\_type\_is\_blended

Field Name: cf\_course\_type\_is\_blended  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation: Additional Info Where Used

True/False Condition

1 item

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)
And		CF_Learning_content_type	in the selection list	Value specified in this filter	Blended Course	

6. Créez le champ calculé de type de condition vrai/faux avec le nom **Cf\_learning\_content\_type\_is\_digital\_course**.

**Calculated Field - True/False Condition** Cf\_learning\_content\_type\_is\_digital\_course

Field Name: Cf\_learning\_content\_type\_is\_digital\_course  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation: Additional Info Where Used

True/False Condition

1 item

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)
And		CF_Learning_content_type	in the selection list	Value specified in this filter	Digital Course	

7. Créez le champ calculé de type de condition vrai/faux avec le nom **Cf\_learning\_content\_type\_is\_course\_offering**.

**Calculated Field - True/False Condition** Cf\_learning\_content\_type\_is\_course\_offering

Field Name: Cf\_learning\_content\_type\_is\_course\_offering  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation: Additional Info Where Used

True/False Condition

1 item

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)
And		CF_Learning_content_type	in the selection list	Value specified in this filter	Course Offering	

8. Créez le champ calculé de type de condition vrai/faux avec le nom **Cf\_learning\_content\_type\_is\_program**.

**Calculated Field - True/False Condition** Cf\_learning\_content\_type\_is\_program

Field Name: Cf\_learning\_content\_type\_is\_program  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation: Additional Info Where Used

True/False Condition

1 item

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)
And		CF_Learning_content_type	in the selection list	Value specified in this filter	Program	

9. Créez le champ calculé de type de condition vrai/faux avec le nom

**Cf\_learning\_content\_type\_is\_lesson.**

Calculated Field - True/False Condition **CF\_learning\_content\_type\_is\_lesson**

Field Name: CF\_learning\_content\_type\_is\_lesson  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation Additional Info Where Used

True/False Condition

1 Item

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)
And		<input checked="" type="checkbox"/> CF_learning_content_type	in the selection list	Value specified in this filter	Lesson	

10. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom, **CF\_blended cours.**

Calculated Field - Lookup Related Value **CF\_blended course**

Field Name: CF\_blended course  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  Learning Content  
 Related Business Object: Learning Content  
 Return Value:  Blended Course

11. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom, **le cf\_blended l'ID du cours.**

Calculated Field - Lookup Related Value **cf\_blended course id**

Field Name: cf\_blended course id  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  CF\_blended course  
 Related Business Object: Blended Course  
 Return Value:  Reference ID

12. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom, **cf\_digital cours.**

Calculated Field - Lookup Related Value **cf\_digital course**

Field Name: cf\_digital course  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  Learning Content  
 Related Business Object: Learning Content  
 Return Value:  Digital Course

13. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **cf\_digital\_course\_id.**

Calculated Field - Lookup Related Value **cf\_digital\_course\_id**

Field Name: cf\_digital\_course\_id  
 Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation Additional Info Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  cf\_digital course  
 Related Business Object: Enrollable Course Behaviour  
 Return Value:  Reference ID

14. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **cf\_course\_offering.**

15. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **cf\_course\_offering\_id**.

**Calculated Field - Lookup Related Value** `cf_course_offering`

Field Name: cf\_course\_offering  
Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation | Additional Info | Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  Learning Content  
Related Business Object: Learning Content  
Return Value:  Course Offering

16. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **CF\_Program**.

**Calculated Field - Lookup Related Value** `cf_course_offering_id`

Field Name: cf\_course\_offering\_id  
Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation | Additional Info | Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  cf\_course\_offering  
Related Business Object: Course  
Return Value:  Reference ID

17. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **Cf\_program\_id**.

**Calculated Field - Lookup Related Value** `CF_Program`

Field Name: CF\_Program  
Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation | Additional Info | Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  Learning Content  
Related Business Object: Learning Content  
Return Value:  Learning Program

18. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **CF\_lesson**.

**Calculated Field - Lookup Related Value** `CF_program_id`

Field Name: Cf\_program\_id  
Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation | Additional Info | Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  CF\_Program  
Related Business Object: Learning Program  
Return Value:  Reference ID

19. Créez le champ calculé de type Valeur connexe de recherche avec le nom **cf\_lesson\_id**.

**Calculated Field - Lookup Related Value** `CF_lesson`

Field Name: CF\_lesson  
Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation | Additional Info | Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  Learning Content  
Related Business Object: Learning Content  
Return Value:  Learning Lesson

**Calculated Field - Lookup Related Value** `cf_lesson_id`

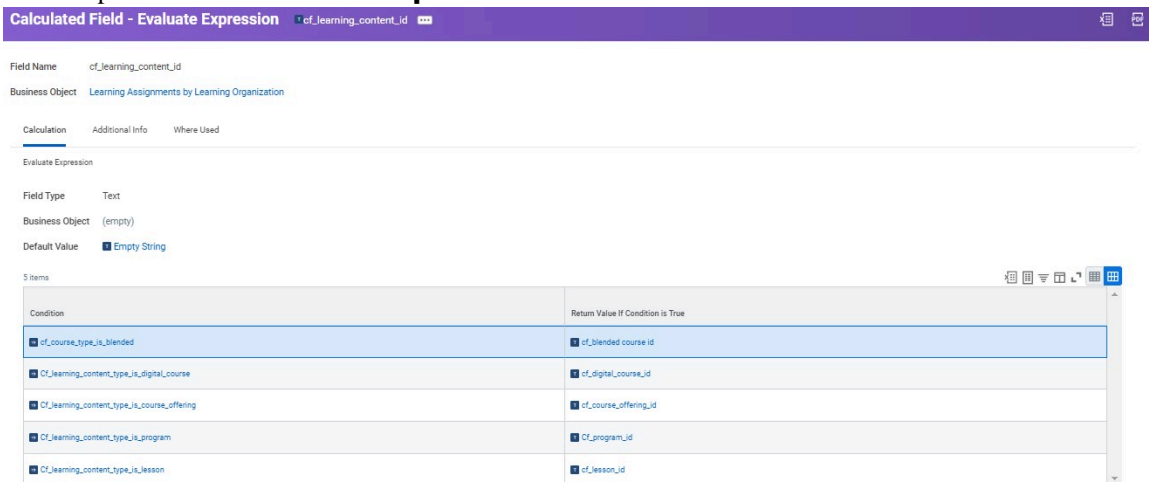
Field Name: cf\_lesson\_id  
Business Object: Learning Assignments by Learning Organization

Calculation | Additional Info | Where Used

Lookup Related Value

Lookup Field:  CF\_lesson  
Related Business Object: Learning Lesson  
Return Value:  Reference ID

20. Créez le champ calculé de type Évaluer l'expression avec le nom, **cf\_learning\_content\_id** et utilisez tous les champs calculés créés sous **Champ calculé 3**.



21. Créez le rapport d'affectation d'apprentissage.

- a. Accédez à la tâche **Créer un rapport personnalisé**.
- b. Fournissez le nom du rapport, par exemple **Test : affectation d'apprentissage**.
- c. Sélectionnez **le type de** rapport sur **Avancé**.
- d. Décochez la case **Optimisé pour les performances**.
- e. Sélectionnez **la source de données Affectations d'apprentissage par organisation d'apprentissage**.
- f. Ne cochez pas la case **Rapport temporaire**.
- g. Cliquez sur **OK**.



h. Sélectionnez l'objet métier du rapport et les champs de rapport.

Columns Sort Filter Prompts Output Share Advanced

26 items

Business Object	Field	Column Heading Override	Column Heading Override XML Alias	Format	Alert
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Worker		Worker		
<input checked="" type="checkbox"/> Worker	<input checked="" type="checkbox"/> Employee ID		Employee_ID		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Assigned By		Assigned_By		
<input checked="" type="checkbox"/> Assigned By	<input checked="" type="checkbox"/> Workday ID	Assigned_by_WID	Assigned_by_WID		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Assigned Date		Assigned_Date		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Assignment Cancellation Date		Assignment_Cancellation_Date		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Assignment Mechanism		assignmentMechanism		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Assignment Record Completion Moment		Assignment_Record_Completion_Moment		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Assignment Status		Assignment_Status		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Created Moment		Created_Moment		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Due Date		Due_Date		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Last Functionally Updated		Last_Functionally_Updated		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Latest Assigned		Latest_Assigned		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Learning Assignment		Learning_Assignment		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Learning Content		Learning_Content		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> cf_Leaming_content_id	Learning Content ID	Learning_Content_ID		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Learning Enrollment		Learning_Enrollment		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Learning Record		Learning_Record		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Overdue		Overdue		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Required		Required		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Waived		Waived		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Waived by Worker		Waived_by_Worker		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Waive Reason		Waive_Reason		
Learning Assignments by Learning Organization	<input checked="" type="checkbox"/> Worker's Manager(s)		Worker_s_Manager_s		
<input checked="" type="checkbox"/> Worker's Manager(s)	<input checked="" type="checkbox"/> Employee ID	Manager emp id	Manager_Employee_ID		
<input checked="" type="checkbox"/> Worker's Manager(s)	<input checked="" type="checkbox"/> Workday ID	Manager_wid	manageworkdayID		

Traduction automatique

i. Dans la section **Titres de colonnes de groupe** , sélectionnez tous les objets métier.

L'en-tête de colonne de groupe pour chaque objet métier est vide.

Group Column Headings 3 items

Business Object	Group Column Heading	Group Column Heading XML Alias
<input checked="" type="checkbox"/> Assigned By		Assigned_By_group
<input checked="" type="checkbox"/> Worker		Worker_group
<input checked="" type="checkbox"/> Worker's Manager(s)		Worker_s_Manager_s_group

j. Dans l'onglet **Trier** , sélectionnez les valeurs comme indiqué.

Columns **Sort** Filter Prompts Output Share Advanced

Specify how the results should be sorted

**Sort and Group**

Sort by first accessible column

1 item

Field	Sort Direction	Display Headers	Summarize Detail Rows	Display Subtotals	Group Name Override
<input checked="" type="checkbox"/> Last Functionally Updated	Alphabetical - Ascending				

k. Dans l'onglet **Filtre** , sélectionnez les valeurs comme indiqué ici.

Assurez-vous d'ajouter des parenthèses.

Columns Sort Filter Prompts Output Share Advanced

Filter on Instances

Filter conditions for filtering on instances: 8 items

And/Or	(	Field	Operator	Comparison Type	Comparison Value	)	Indexed
And	((	cf_Learning_enrollment	is not empty			)	
And		Assignment Mechanism	in the selection list	Value specified in this filter	Enroll In Course WS Learning Facilitated Enroll Learning Mass Enroll Manager Enroll Retraining	)	Yes
Or		Assignment Mechanism	in the selection list	Value specified in this filter	Campaign	)	Yes
And		Last Functionally Updated	greater than or equal to	Prompt the user for the value and ignore the filter condition if the value is blank	Starting Prompt		
And		Last Functionally Updated	less than or equal to	Prompt the user for the value and ignore the filter condition if the value is blank	Ending Prompt		
And	((	cf_Learning_content_type	in the selection list	Value specified in this filter	Blended Course Course Offering Digital Course External Content Imported Content	)	
					Program		
And		Learning Record	is not empty			)	Yes
Or		cf_Learning_content_type	in the selection list	Value specified in this filter	Lesson	)	

**i.** Dans l'onglet **Invites**, cochez la case **Renseigner les valeurs par défaut de l'invite non définie**.

Populate Undefined Prompt Defaults

Display Prompt Values in Subtitle

**m.** Sélectionnez les valeurs des invites dans la section **Invite par défaut** et assurez-vous que les valeurs du champ **Étiquette de l'alias XML d'invite** sont comme indiqué ici.

Columns Sort Filter Prompts Output Share Advanced

Specify the prompt defaults that should be used

Prompt Instructions

Instructions (empty)

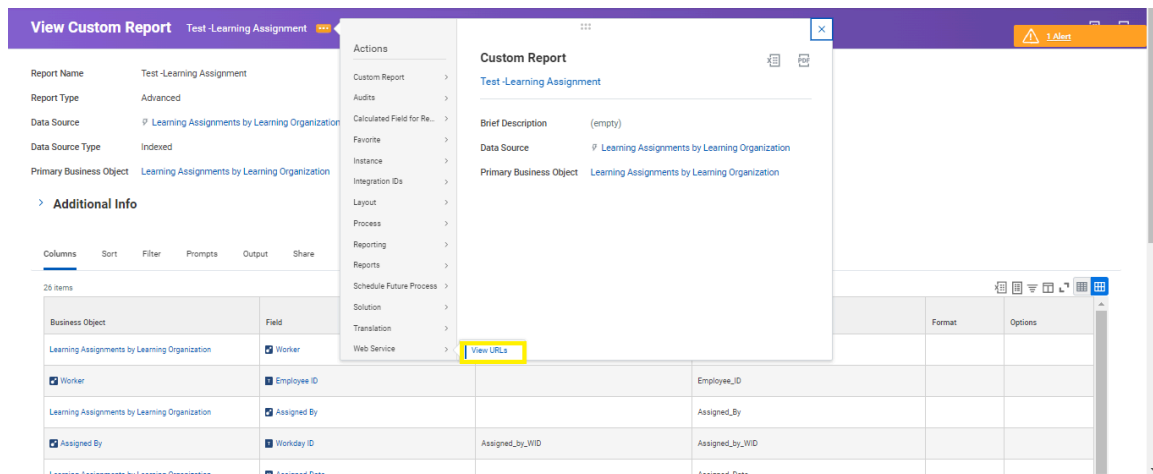
Display Prompt Values in Subtitle Yes

Prompt Defaults: 4 items

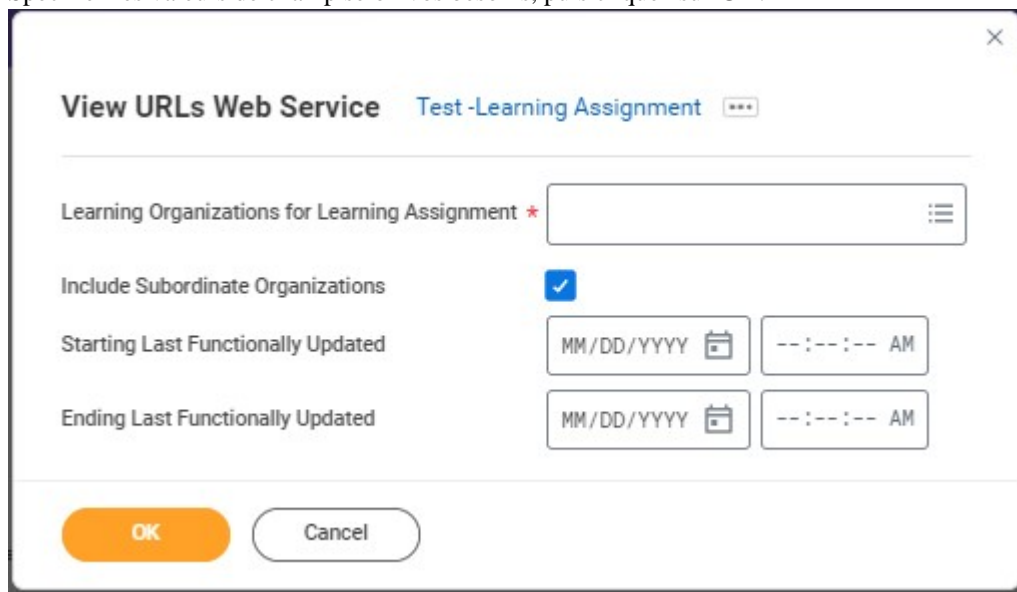
Field	Prompt Qualifier	Label for Prompt	Label For Prompt XML Alias	Default Type	Default Value	Required	Do Not Prompt at Runtime	Do Not Include in Subtitle
Learning Organizations for Learning Assignment			Learning_Organizations_for_Learning_Assignment	No default value		Yes		
Include Subordinate Organizations			Include_Subordinate_Organizations	Specify default value	Yes			
Last Functionally Updated	Starting Prompt		Start_Assigned_Date	No default value				
Last Functionally Updated	Ending Prompt		End_Assigned_Date	No default value				

**n.** Dans la section **Avancé**, cochez la case **Activer en tant que service web** et cliquez sur **OK**.

**o.** Une fois la configuration du rapport terminée, cliquez sur l'icône à trois points et accédez à **Services web > URL des vues**.



p. Spécifiez les valeurs de champ selon vos besoins, puis cliquez sur **OK**.



q. Sur la page Service Web Afficher les URL, cliquez sur le lien actif que vous voulez générer. L'URL RaaS s'affiche dans un nouvel onglet de navigateur.

### Configurer le Workday Apprentissage spoke

Intégrez l'instance d'instance ServiceNow® Workday à l'aide d'OAuth 2.0 pour authentifier ServiceNow® les demandes.

#### Avant de commencer

- Configurez ces rapports dans l'instance Workday :
  - Affectation d'apprentissage
  - Inscription à l'apprentissage
  - Suivre l'approbation
- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Workday Apprentissage
- Rôle requis : administrateur

## Configurations pour utiliser les Workday services Web SOAP

Configurez votre ServiceNow® instance pour effectuer des actions qui utilisent les Workday services Web SOAP.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Créez un profil de nom d'utilisateur sécurité WS pour fournir vos informations d'identification afin d'authentifier les Workday demandes provenant de ServiceNow®.

a. Accédez à la **Tout > Concentrateur d'intégration > Intégrations SOAP > Profils de nom d'utilisateur sécurité WS**.

b. Cliquez sur **Nouveau**.

c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

#### Profils de nom d'utilisateur de sécurité WS (sortants)

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique ces informations d'identification. Par exemple, saisissez Utilisateur de l'apprentissage Workday.
Application	Application à laquelle l'enregistrement s'applique. Sélectionnez <b>Spoke Workday Learning</b> .
Nom d'utilisateur	Finances Workday utilisateur disposant des droits d'intégration utilisant Finances Workday les services Web.
Mot de passe	Mot de passe de l'utilisateur Finances Workday .

d. Cliquez sur **Envoyer**.

2. Configurez le profil de sécurité SOAP en ajoutant le profil de nom d'utilisateur de sécurité que vous avez créé pour authentifier les demandes provenant de ServiceNow.

a. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Intégrations SOAP > Politiques de sécurité SOAP**.

b. Ouvrez l'enregistrement du Workday spoke Apprentissage, par exemple, **l'apprentissage Workday**.

#### Remarque :

Si vous avez l'intention d'utiliser un autre enregistrement de politique de sécurité SOAP et non l'enregistrement par défaut, vous devez vous assurer de sélectionner cet enregistrement que vous avez créé dans toutes les actions qui utilisent Finances Workday des services Web SOAP.

c. Pour **Profil de nom d'utilisateur de sécurité WS**, sélectionnez le profil de nom d'utilisateur de sécurité que vous avez créé pour le spoke d'apprentissage Workday .

d. Ne fournissez pas de valeur dans **le profil X.509 de sécurité WS**.

e. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Configurations pour utiliser Workday l'API REST

Configurez l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification par défaut en fournissant les détails requis pour authentifier les demandes.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Configurez le registre d'application par défaut pour enregistrer Workday Learning en tant que fournisseur OAuth.
  - a. Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement, **l'apprentissage Workday**.
  - c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
ID client	ID client que vous aviez copié lors de l'enregistrement d'un client API dans votre Workday instance.
Secret client	Secret client que vous aviez copié lors de l'enregistrement d'un client d'API dans votre Workday instance.
URL d'autorisation	URL d'autorisation que vous aviez copiée lors de l'enregistrement d'un client d'API dans votre Workday instance.
URL de jeton	URL de jeton que vous aviez copiée lors de l'enregistrement d'un client d'API dans votre Workday instance.
URL de redirection	URL de redirection de l'instance ServiceNow® au format suivant : <code>https://&lt;ServiceNow-Instance-Name&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .
Type d'accord par défaut	Type d'accord par défaut pour établir le jeton OAuth. Sélectionnez <b>Code d'autorisation</b> .

d. Cliquez sur **Mettre à jour**.

2. Créez un enregistrement d'informations d'identification.

- a. Accédez à la **Concentrateur d'intégration > Informations d'identification**.
- b. Cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche le message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?
- c. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
- d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'informations d'identification. Par exemple, Cred. Workday Learning.
Profil de l'entité OAuth	Enregistrement du profil de l'entité OAuth par défaut. Par exemple, Workday Learning default_profile.

- e. Cliquez sur **Envoyer**.

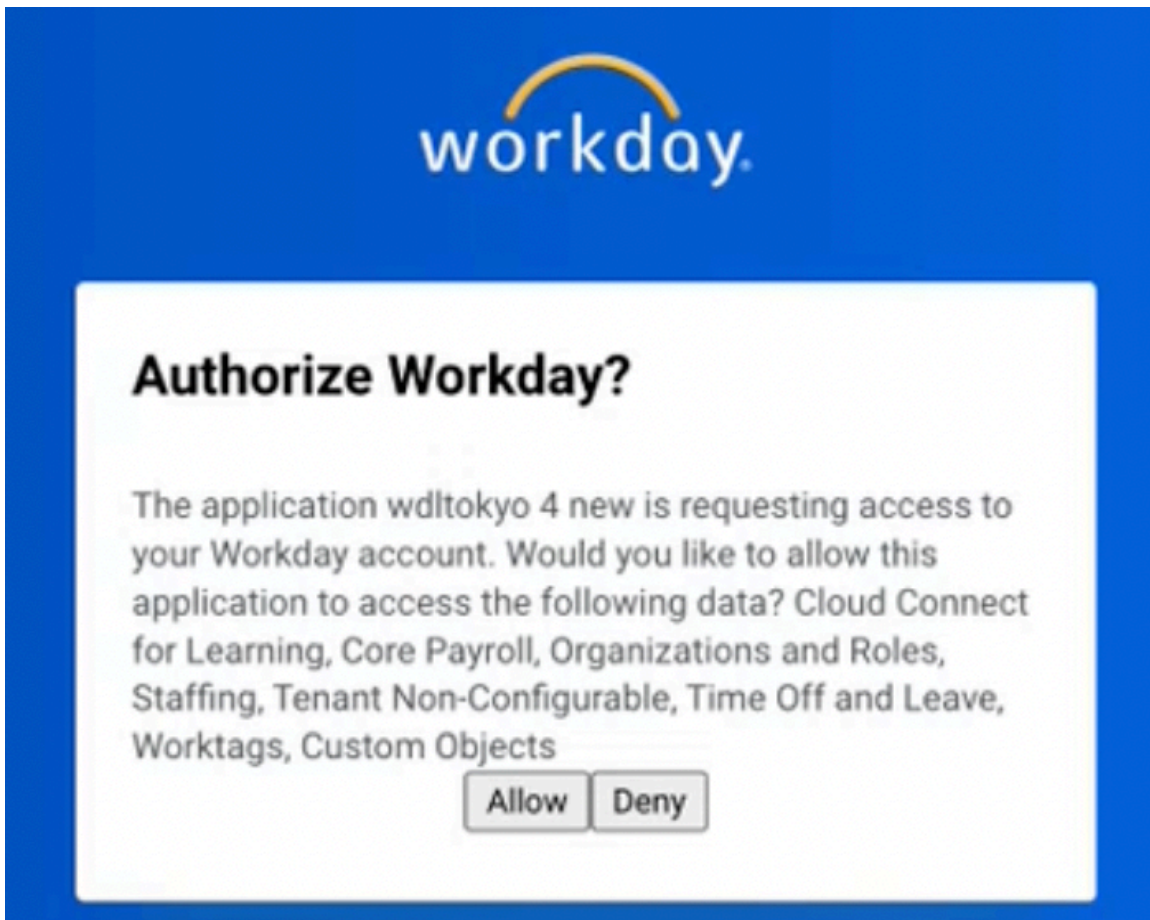
### 3. Configurez l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut.

- a. Accédez à la **Concentrateur d'intégration > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
- b. Ouvrez l'enregistrement **Workday Learning**.
- c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.
- d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion. Par exemple, <b>Workday Learning Conn.</b>
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé précédemment. Par exemple, Cred. Workday Learning.
URL de connexion	URL pour vous connecter à votre Workday instance.

- e. Dans l'onglet **Attributs**, spécifiez le nom de locataire de votre Workday instance dans **Nom de locataire**.
- f. Cliquez sur **Envoyer**.

4. Accédez à la **Concentrateur d'intégration > Informations d'identification.**
5. Ouvrez l'enregistrement, **Cred. Workday.**
6. Cliquez sur **Obtenir le jeton OAuth.**  
Le système vous invite à confirmer si vous souhaitez autoriser Workday.
7. Cliquez sur **Autoriser.**



Traduction automatique

### Configurer les Workday rapports

Configurez les rapports requis Workday dans votre ServiceNow® instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Apprentissage Workday > Configuration du rapport.**
2. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Nom du rapport RAAS d'affectation d'apprentissage Workday	Nom du rapport du rapport RAAS de l'affectation d'apprentissage.
Nom d'utilisateur du propriétaire du rapport des tâches d'apprentissage Workday	Nom d'utilisateur du propriétaire du rapport RAAS des tâches d'apprentissage.

Champ	Description
Nom du rapport RAAS des tâches d'apprentissage Workday	Nom du rapport des tâches d'apprentissage RAAS.
Nom du rapport RAAS d'inscription d'apprentissage Workday	Nom du rapport du rapport RAAS d'inscription à l'apprentissage.
Type de l'organisation d'apprentissage	Type d'organisation auquel l'employé appartient. Vous pouvez sélectionner ID <b>de référence d'organisation</b> ou <b>WID</b> .
Nom d'utilisateur du propriétaire du rapport d'inscription d'apprentissage Workday	Nom d'utilisateur du propriétaire du rapport RAAS d'inscription à l'apprentissage.
Date et heure de début du chargement initial	Date et heure de début initiales requises pour les actions Rechercher des approbations.
Nom d'utilisateur du propriétaire du rapport d'affectation d'apprentissage Workday	Nom d'utilisateur du propriétaire du rapport RAAS de l'affectation d'apprentissage.
ID de l'organisation d'apprentissage	Identificateurs uniques des organisations séparés par des virgules (,). Vous pouvez fournir jusqu'à 999 identifiants.

### 3. Cliquez sur **Envoyer**.

#### **i** Remarque :

Vous ne pouvez gérer qu'un seul enregistrement dans ce module.

#### **Mettre à jour le fuseau horaire**

Mettez à jour le fuseau Workday horaire du locataire dans votre ServiceNow instance.

#### **Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

#### **Procédure**

1. Accédez à la **Apprentissage Workday > Configuration de la synchronisation du profil**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Sur le formulaire, sélectionnez **le fuseau horaire** et le **domaine** du locataire Workday selon vos besoins.
4. Cliquez sur **Envoyer**.

#### **Workfront Rayon**

Le spoke Workfront fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels Workfront. Analysez l'utilisation associée à votre compte Workfront pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

#### **Demander des applications dans l'App Store**

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Version de spoke

Workfront v 1.1.3 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Workfront la version 1.1.1, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Adobe Workfront Compte administrateur.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Workfront fournit des actions permettant d'automatiser les tâches lorsque des Workfront événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des documents	Enregistrer les documents	Enregistre un document extrait en fonction de son ID.
	Vérifier les documents	Extrait un document enregistré en fonction de son ID.
	Est un document lié	Détermine si le document est lié par son identificateur unique.
	Est une preuve activée générée automatiquement	Détermine si la preuve est activée automatiquement pour l'ID correspondant.
	Rechercher le flux de documents	Récupère les détails de tous les niveaux d'accès.
	Télécharger la pièce jointe	Crée un document dans une Workfront instance.
	Supprimer le lien d'un document	Dissocie un document du Workfrontfichier .

Catégorie	Action	Description
	Télécharger les pièces jointes à gérer	Crée un nouveau document sur l'instance Workfront .
	Recherche des modèles de vérification	Obtient toutes les informations sur le modèle de preuve.
	Déplacer le document	Déplace un document vers un projet, une tâche ou un problème.
	Rechercher des destinataires de preuve	Renvoie les détails des destinataires pour le modèle et l'ID d'étape de preuve donnés.
	Rechercher des étapes de preuve	Obtient les informations d'étape de l'ID de preuve.
	Rechercher la taille totale des documents	Détermine la taille des documents.
	Charger la pièce jointe vers l'objet	Crée ou relie le document à l'objet Workfront après l'action « Charger la pièce jointe à gérer ».
	Rechercher le flux de documents	Récupère une liste de tous les documents.
	Rechercher un flux de modèles	Récupère une liste de tous les modèles.
Gestion financière	Rechercher le flux de dépenses	Récupère une liste de toutes les dépenses.
Gestion des problèmes	Déplacer le problème vers un autre projet	Déplace un problème vers un projet.
	Déplacer le problème vers une tâche	Déplace un ou plusieurs problèmes à partir du Workfront.
	Déplacement en bloc des problèmes	Déplace les problèmes en bloc vers une tâche.
Gestion des portefeuilles	Rechercher le flux de portefeuilles	Récupère la liste de tous les portefeuilles.
Gestion de programme	Rechercher le flux de programmes	Récupère la liste de tous les programmes.
Gestion des projets	Calculer la chronologie du projet	Calcule la chronologie d'un projet en fonction de son ID.
	Calculer les finances du projet	Calcule les finances d'un projet avec l'ID unique spécifié.
	Définir le budget du projet	Définit le budget du projet spécifique avec l'ID unique spécifié.
	Rechercher le flux de problèmes	Récupère une liste de tous les problèmes.
	Rechercher un flux de projets	Récupère la liste de tous les projets.
	Rechercher le flux de tâches	Récupère une liste de toutes les tâches.
Gestion des enregistrements	Accepter le travail d'objet	Accepte le travail pour Workfront l'objet récemment créé.

Catégorie	Action	Description
	Approuver l'approbation de l'objet	Approuve la demande d'approbation de l'objet.
	Affecter un délégué à un objet	Affecte une équipe, un utilisateur ou un rôle à un Workfront objet.
	Affecter plusieurs délégués à un objet	Affecte un Workfront objet à plusieurs utilisateurs, rôles ou une équipe.
	Calculer l'extension de données d'objet	Calcule l'extension de données pour l'objet spécifié.
	Créer un objet	Crée un objet dans votre Workfront instance.
	Supprimer l'objet	Supprime un objet de l'instance Workfront .
	Rechercher un objet par ID	Récupère les détails de l'ID d'objet donné en tant qu'entrée.
	Rechercher le nombre d'objets	Renvoie le nombre actuel d'éléments.
	Approbation d'objet de rappel	Rappelle la demande d'approbation pour l'objet Workfront .
	Rejeter l'approbation de l'objet	Rejette la demande d'approbation pour l'objet Workfront .
	Rejeter le travail d'objet	Rejette l'action de travail sur l'objet.
	Répondre à l'affectation d'un objet	Répond à l'affectation d'un objet.
	Annuler l'affectation de l'utilisateur à l'objet	Annule l'affectation d'un utilisateur à un Workfront objet.
	Mettre à jour l'objet comme Terminé	Met à jour un objet comme Terminé dans le Workfrontfichier .
	Mettre à jour l'objet comme Non terminé	Met à jour un objet comme Non terminé dans le Workfront.
	Mettre à jour l'objet par l'ID	Met à jour l'objet dans le Workfrontfichier .
Gestion des rapports	Rechercher un flux de filtres	Récupère une liste de tous les filtres.
	Rechercher le flux de rapports	Récupère une liste de tous les rapports.
Gestion des tâches	Copie en bloc des tâches	Copie une ou plusieurs tâches à Workfrontpartir du fichier .
	Déplacement en bloc des tâches	Déplace une ou plusieurs tâches du Workfront.
	Tâche de déplacement	Déplace une tâche spécifique vers un projet ou une tâche différent.
Gestion de modèles	Rechercher des modèles de tâches	Obtient toutes les informations sur le modèle de tâche.
	Rechercher des modèles de projets	Obtient toutes les informations sur le modèle de projet.
Gestion des utilisateurs	Entrées API (métadonnées)	Récupère une liste de champs pour le code d'objet spécifié qui est utilisé comme entrée dynamique.

Catégorie	Action	Description
	Sorties API (métadonnées)	Récupère une liste de champs pour le code d'objet spécifié qui est utilisé comme sortie dynamique.
	Rechercher le flux des niveaux d'accès	Récupère une liste de tous les niveaux d'accès pour Workfront les licences.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère une liste de tous les utilisateurs dans un compte.
	Mettre à jour un utilisateur	Modifie les détails sur l'utilisateur spécifié.
Gestion des Webhook	Rechercher un flux d'abonnements d'événements	Récupère les détails de tous les abonnements d'événements.
	Rechercher un abonnement d'événement par ID	Récupère les détails de l'abonnement à l'événement pour l'ID spécifié.
	Créer un abonnement à un événement	Crée un abonnement à l'événement dans votre Workfront instance.
	Supprimer l'abonnement à un événement.	Supprime un abonnement de l'instance Workfront .

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Workfront spoke](#).

### Configurer le Workfront spoke

Configurez une intégration sortante entre l'instance et l'instance ServiceNowWorkfront .

#### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le Workfront module d'extension.
- Workfront rôle requis : administrateur
- Rôle requis : administrateur

#### Générer une Workfront clé API

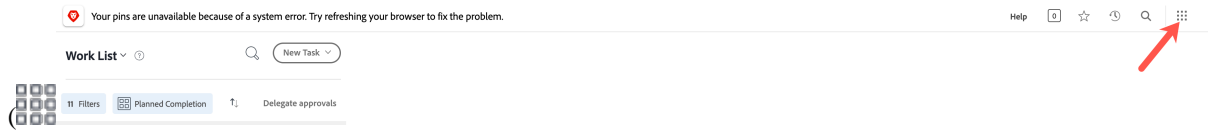
Générez une clé API pour authentifier les Workfront demandes d'API.

#### Avant de commencer

Rôle requis : Workfront administrateur

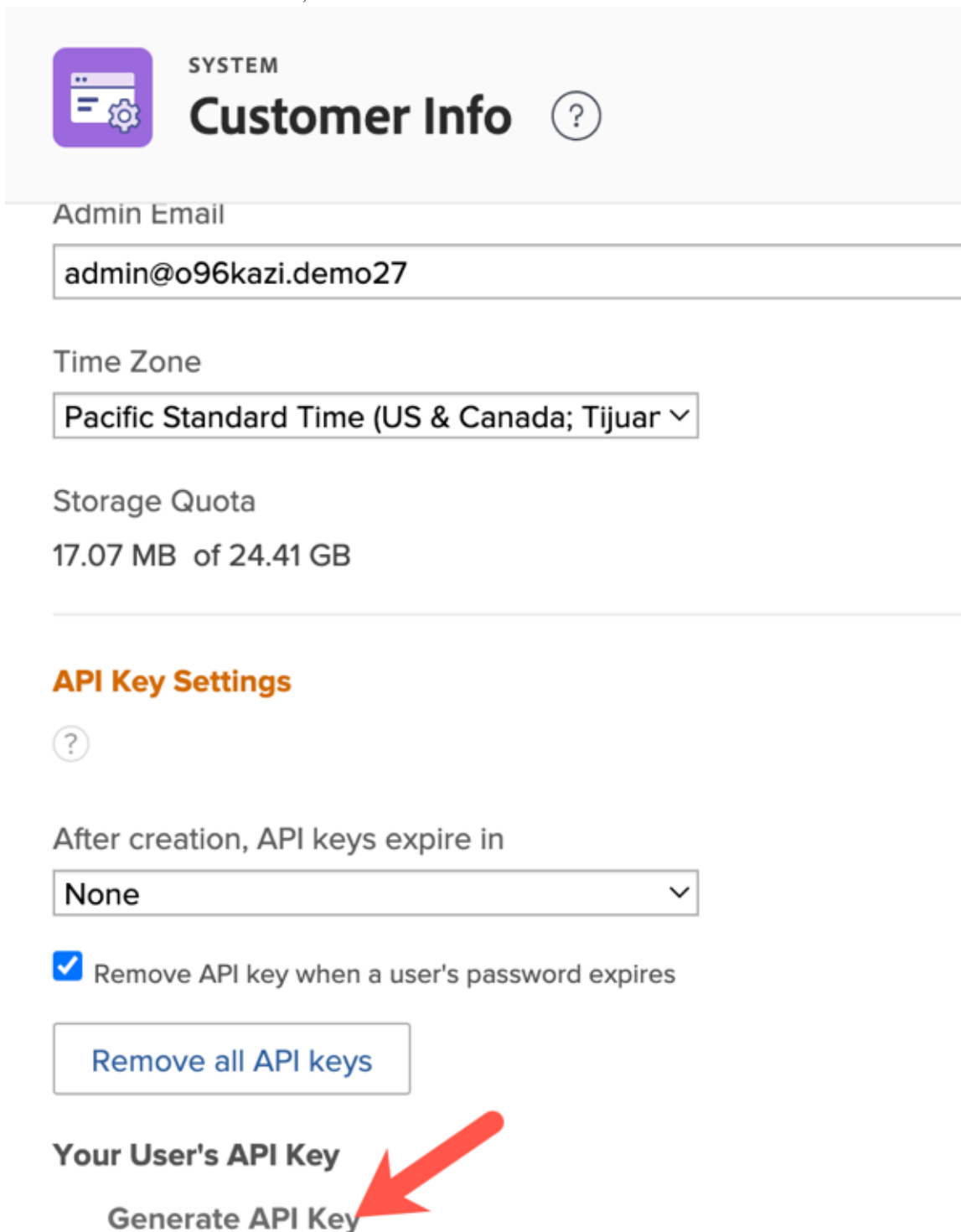
## Procédure

1. À partir d'un navigateur Web, ouvrez [Adobe Workfront](#) .
2. Connectez-vous à l'instance [Adobe Workfront](#) .
3. Dans l'en-tête de page de votre Adobe Workfront instance, sélectionnez l'icône Menu principal



4. Sélectionnez l'icône Configuration (⚙️)
5. Dans le menu de navigation de gauche de la page Configuration, accédez à **Système > Informations sur le client**.

6. Dans la section Paramètres de clé API, sélectionnez **Générer une clé**



SYSTEM

## Customer Info

Admin Email

admin@o96kazi.demo27

Time Zone

Pacific Standard Time (US & Canada; Tjjuar)

Storage Quota

17.07 MB of 24.41 GB

### API Key Settings

After creation, API keys expire in

None

Remove API key when a user's password expires

Remove all API keys

### Your User's API Key

Generate API Key

#### API.

La clé API est générée.

7. Copiez la clé API et enregistrez-la pour une utilisation ultérieure.

8. **Facultatif** : Pour définir une date d'expiration pour la clé API, dans la liste **Après création, les clés API expirent dans** , sélectionnez la période.

9. Cliquez sur **Enregistrer**.

## Créer un enregistrement de Workfront connexion

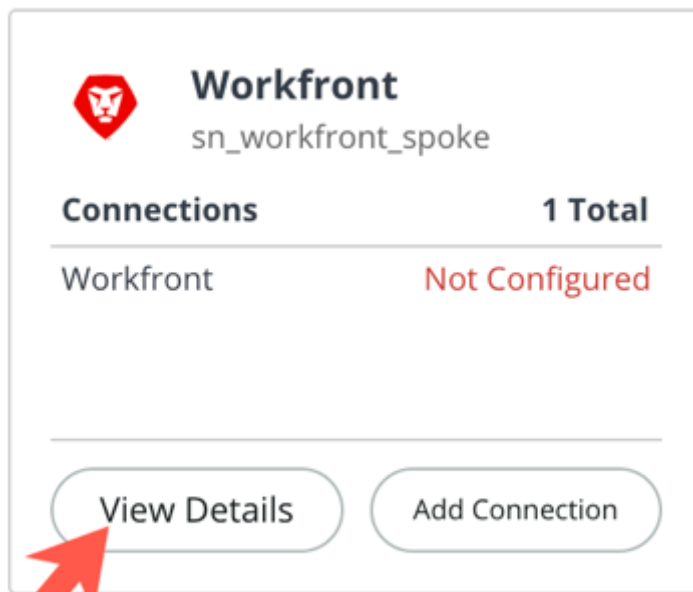
Créez un enregistrement de connexion entre l'instance et l'instance ServiceNowWorkfront . L'enregistrement de connexion se compose des détails de connexion et de la clé API.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

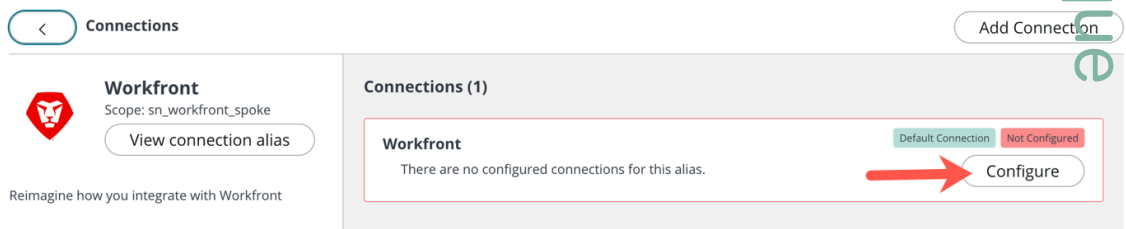
### Procédure

1. Connectez-vous à l'instance ServiceNow .
2. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
3. Sélectionnez **Connexions**.
4. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, saisissez `workfront`.
5. Sur la Workfront mosaïque, cliquez sur **Afficher les**



détails.

6. Cliquez sur



**Configurer.**

7. Remplissez le formulaire.

### Boîte de dialogue Créer une connexion

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom de la Workfront connexion.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Le nom par défaut du premier enregistrement de connexion est Workfront et il est en lecture seule. Pour fournir un nom personnalisé, vous devez créer un autre enregistrement de connexion.</p>
URL de connexion	URL de connexion. Saisissez <code>https://&lt;nom-domaine&gt;.my.workfront.com</code> où <i>&lt;nom-domaine&gt;</i> est le sous-domaine de votre entreprise.
Clé API	Clé API que vous avez générée à partir de l'instance Workfront . Pour en savoir plus sur la génération d'une clé API, reportez-vous à la section <a href="#">Générer une Workfront clé API</a> .

## 8. Cliquez sur **Configurer la connexion**.

### Workplace de Facebook Rayon

Gérez les utilisateurs, les groupes et les notifications associés au compte Workplace de Facebook à partir de votre instance ServiceNow.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

#### **i Remarque :**

Workplace de Facebook est compatible avec la ServiceNow version, Paris avec le correctif 3 et les versions ultérieures.

### Versión de spoke

Workplace de Facebook SPOKE v4.1.1 est la dernière version.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)

#### **i Remarque :**

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent une licence appropriée s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes. Pour en savoir plus sur les licences, contactez votre chargé de clientèle.

## Flux secondaires du spoke

Le Spoke Workplace de Facebook fournit un exemple de flux secondaire, Extraire Workplace de Facebook des groupes, qui illustre l'automatisation des tâches de gestion des groupes. Pour personnaliser l'échantillon de flux, copiez-le dans le périmètre de l'application requis.

## Actions du spoke

Le Spoke Workplace de Facebook fournit des actions pour gérer les utilisateurs, les groupes et les notifications. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des groupes	Ajouter un utilisateur au groupe	Ajoute un utilisateur à un groupe dans Workplace de Facebook.
	Créer un groupe	Crée un groupe dans Workplace de Facebook.
	Désactiver des groupes	Désactive les groupes qui n'ont pas été mis à jour lors de la dernière exécution du flux secondaire d'extraction Workplace de Facebook de groupes.
	ID de groupe de référence	Récupère l'ID de groupe pour un nom de groupe donné dans Workplace de Facebook.
	Groupes de référence	Répertorier tous les groupes dans Workplace de Facebook.
	Retirer l'utilisateur du groupe	Supprime un utilisateur d'un groupe dans Workplace de Facebook.
Gestion des publications de groupe	Publier un message	Publie un message à un Workplace de Facebook groupe.
	Publier une photo	Publie une image et un message dans un Workplace de Facebook groupe.
	Publier les détails du changement	Publie les détails de la demande de changement dans un Workplace de Facebook groupe.
	Détails post-incident	Publie les détails de l'incident dans un Workplace de Facebook groupe.
	Publier les détails du problème	Publie les détails du problème dans un Workplace de Facebook groupe.
Gestion des utilisateurs	Rechercher un ID d'utilisateur	Récupère l'ID utilisateur à partir d'un e-mail enregistré dans Workplace de Facebook.
	Rechercher le flux des membres de l'organisation	Récupère une liste des utilisateurs dans Workplace de Facebook.
	Désactiver un utilisateur	Désactive un Workplace de Facebook utilisateur.
	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans Workplace à partir de Facebook.
	Rechercher un utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur en fonction de l'e-mail enregistré de l'utilisateur dans Workplace à partir de Facebook.
Gestion des événements	Rechercher le flux d'événements	Récupère les événements de la Workplace de Facebook communauté.

Catégorie	Action	Description
Gestion des catégories de la bibliothèque de connaissances	Rechercher le flux de catégories de la bibliothèque de connaissances	Récupère les catégories de la bibliothèque de connaissances créées dans Workplace de Facebook
Gestion des messages	Rechercher le flux de conversations	Récupère les conversations de l'utilisateur spécifié.
	Rechercher un flux de flux	Récupère les flux du groupe spécifié.
	Envoyer les détails du changement	Envoie les détails du changement à l'utilisateur d'un Workplace de Facebook groupe.
	Envoyer l'image	Envoie une image ou un fichier aux utilisateurs dans Workplace de Facebook.
	Envoyer les détails de l'incident	Envoie les détails de l'incident à l'utilisateur d'un Workplace de Facebook groupe.
	Envoyer un message	Envoie des messages aux utilisateurs dans Workplace à partir de Facebook.
	Envoyer les détails du problème	Envoie les détails du problème à l'utilisateur d'un espace de travail à partir d'un groupe Facebook.

## Modules de spokes

Le Spoke Workplace de Facebook ajoute une Workplace de Facebook application à votre ServiceNow instance et inclut les modules suivants :

Module	Description
Informations d'identification	Affiche les enregistrements d'informations d'identification créés pour le Spoke Workplace de Facebook. Vous pouvez créer des enregistrements d'informations d'identification selon vos besoins. Par exemple, un enregistrement d'informations d'identification pour chaque Workplace de Facebook instance.
Installer sur votre lieu de travail	Affiche l'enregistrement d'informations d'identification par défaut pour configurer le Spoke Workplace de Facebook. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer Spoke Workplace de Facebook</a> .
Cache des groupes	Affiche les détails des groupes dans Workplace de Facebook.  Lorsque vous cliquez sur <b>Synchroniser le cache</b> , le flux secondaire d'extraction Workplace de Facebook des groupes est déclenché et les détails des groupes sont récupérés.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer Spoke Workplace de Facebook](#).

## Configurer Spoke Workplace de Facebook

Intégrez l'instance et votre Workplace de Facebook compte à l'aide ServiceNow des informations d'identification Workplace de Facebook pour authentifier ServiceNow les demandes.


## Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement
- Activez l'option Spoke Workplace de Facebook
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Espace de travail à partir de Facebook > Installer sur votre lieu de travail.**
2. Cliquez **sur Installer sur votre espace de travail.**  
Vous serez redirigé vers la page [d'inscription/de connexion au lieu de travail](#) .
3. Connectez-vous à votre Workplace de Facebook compte à l'aide de vos informations d'identification.  
La fenêtre contextuelle Ajouter un spoke ServiceNow à un lieu de travail s'affiche.
4. Cliquez sur **Ajouter à l'espace de travail.**

**Add ServiceNow Spoke to Workplace** ×



**ServiceNow Spoke**  
Integrate your flows with ServiceNow

Created by ServiceNow  
See the ServiceNow Spoke [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#)

[Learn More](#) [Customise](#)

**ServiceNow Spoke needs permission to**

- See any group member's email address
- Add and remove group members
- Post and comment in groups

**Add ServiceNow Spoke to groups**  
Group-based permissions will only apply to the groups that you add here

All groups  
 Specific groups

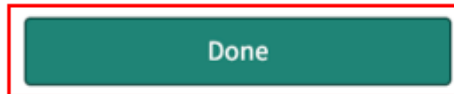
[Cancel](#) [Add to Workplace](#)

Traduction automatique

Le ServiceNow spoke est ajouté au compte Workplace et un message de confirmation s'affiche.



✔ Successfully installed ServiceNow Spoke on your Workplace.



**5.** Cliquez sur **Terminé**.

Vous serez redirigé vers votre ServiceNow instance et les champs pertinents seront mis à jour.

**6. Facultatif :** Si vous souhaitez créer plusieurs enregistrements de connexion, procédez comme suit :

**a.** Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

**b.** Cliquez sur l'onglet **Connexions**.

**c.** Localisez l'alias de connexion **FB\_Workplace\_Alias** et cliquez sur **Afficher les détails**.

**d.** Cliquez sur **Ajouter une connexion**.

**e.** Fournissez un nom pour identifier le nouvel enregistrement de connexion pour le **nom de la connexion**.

**f.** Cliquez sur **Créer une connexion**.

**g.** Accédez à la **Tout > Espace de travail à partir de Facebook > Informations d'identification**.

**h.** Ouvrez l'enregistrement d'informations d'identification associé à l'enregistrement de connexion que vous avez créé.

**i.** Cliquez sur **Installer sur votre espace de travail**.

Vous serez redirigé vers la page [d'inscription/de connexion au lieu de travail](#).

**j.** Connectez-vous à votre Workplace de Facebook compte à l'aide de vos informations d'identification. La fenêtre contextuelle Ajouter un spoke ServiceNow à un lieu de travail s'affiche.

**k.** Cliquez sur **Ajouter à l'espace de travail**.

Le ServiceNow spoke est ajouté au compte Workplace et un message de confirmation s'affiche.

**l.** Cliquez sur **Terminé**.

Vous serez redirigé vers votre ServiceNow instance et les champs pertinents seront mis à jour.

## Résultats

Le Workplace de Facebook compte est intégré à votre ServiceNow instance.

## Désinstaller Spoke Workplace de Facebook

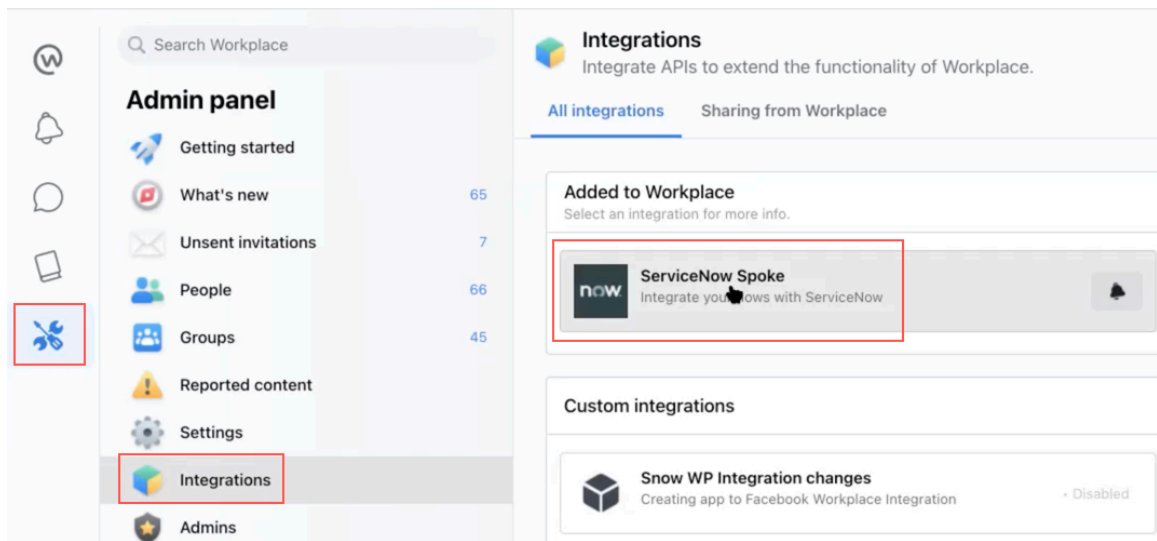
Connectez-vous au Workplace de Facebook compte pour désinstaller le Spoke Workplace de Facebookfichier .

### Avant de commencer

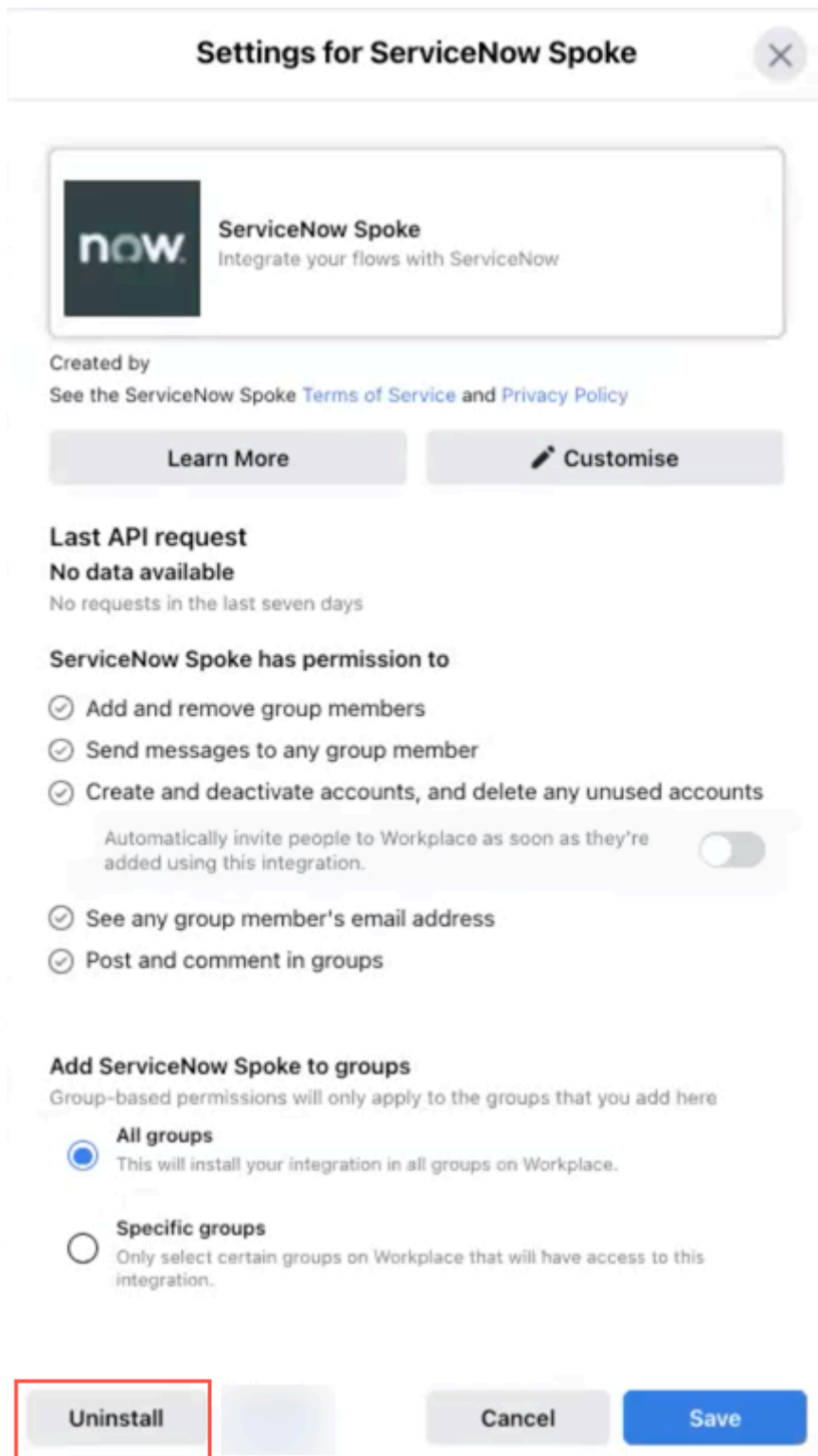
Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à votre Workplace de Facebook compte en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Panneau d'administration > Intégrations**.
3. Entrez le mot de passe.
4. Cliquez sur **Spoke ServiceNow**.



5. Cliquez sur **Désinstaller**.



6. Dans la fenêtre Désinstaller, confirmez votre choix en cliquant à nouveau sur **Désinstaller** .  
Le Spoke Workplace de Facebook est désinstallé.

### Wrike (Critique d'alarme ) Rayon

Gérez les approbations, les pièces jointes, les dossiers, les projets, etc., dans le Wrike (Critique d'alarme compte à partir de votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Wrike (Critique d'alarme Spoke v1.0.1 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Wrike (Critique d'alarme la version v4 de l'API, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

### **i** Remarque :

Vous devez disposer d'un Wrike (Critique d'alarme compte Entreprise pour créer une application et obtenir les valeurs ID client et Secret client à partir du Wrike (Critique d'alarme compte.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Actions du spoke

Le spoke Wrike fournit des actions pour automatiser les tâches lorsque des Wrike (Critique d'alarme événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des approbations	Créer une approbation pour le dossier	Crée une approbation pour le dossier ou le projet spécifié.
	Créer une approbation pour la tâche	Crée une approbation pour la tâche de dossier spécifiée.

Catégorie	Action	Description
	Supprimer l'approbation	Annule l'approbation spécifiée.
	Rechercher des approbations	Récupère les détails des approbations en fonction des critères de filtrage.
	Rechercher des approbations par dossier	Récupère toutes les approbations sur le dossier ou le projet spécifié.
	Rechercher des approbations par tâche	Récupère toutes les approbations sur la tâche spécifiée.
	Mettre à jour l'approbation	Met à jour les détails de l'approbation spécifiée.
Gestion des pièces jointes	Supprimer la pièce jointe	Supprime la pièce jointe spécifiée.
	Télécharger la pièce jointe dans ServiceNow	Télécharge la pièce jointe à l'enregistrement spécifié ServiceNow .
	Rechercher des pièces jointes	Récupère une liste des pièces jointes.
	Mettre à jour la pièce jointe	Met à jour une pièce jointe précédemment téléchargée avec la nouvelle version.
	Mettre à jour la pièce jointe au dossier	Charge une pièce jointe dans le dossier spécifié.
	Mettre à jour la pièce jointe à la tâche	Ajoute une pièce jointe à un enregistrement de tâche.
Gestion des commentaires	Créer un commentaire dans le dossier	Crée un commentaire dans le dossier.
	Créer un commentaire dans la tâche	Crée un commentaire dans la tâche.
	Supprimer un commentaire	Supprime le commentaire spécifié.
	Rechercher des commentaires par ID de dossier	Récupère les commentaires du dossier.
	Rechercher des commentaires par ID de tâche	Récupère les commentaires de la tâche.
	Mettre à jour un commentaire	Met à jour le commentaire spécifié.
Gestion des dossiers et des projets	Créer un dossier	Crée un dossier dans un dossier.
	Créer un projet	Crée un projet dans un dossier.
	Supprimer le dossier ou le projet	Déplace le dossier, le projet et tous les dossiers et tâches descendants dans la corbeille, sauf s'ils ont des parents en dehors du périmètre de la suppression.
	Rechercher des dossiers	Récupère la liste des entrées requises pour créer une arborescence de dossiers pour le compte actuel.
	Mettre à jour le dossier	Met à jour les détails du dossier.
	Mettre à jour un projet	Met à jour les détails du projet.
Gestion des groupes	Créer un groupe	Crée un groupe dans le compte.
	Supprimer le groupe	Supprime le groupe spécifié.
	Rechercher des groupes	Récupère tous les groupes du compte.

Catégorie	Action	Description
	Mettre à jour le groupe	Met à jour les détails du groupe spécifié.
Gestion des tâches	Créer une tâche	Crée une tâche dans le dossier.
	Supprimer la tâche	Supprime la tâche spécifiée.
	Rechercher des tâches	Récupère les détails de toutes les tâches dans le compte actuel.
	Mettre à jour la tâche	Met à jour les détails de la tâche spécifiée.
Gestion des utilisateurs	Obtenir les détails de l'utilisateur	Récupère les informations sur l'utilisateur spécifié.
	Rechercher des contacts	Récupère les contacts de tous les utilisateurs et groupes d'utilisateurs du compte actuel.
	Mettre à jour les détails de l'utilisateur	Met à jour les détails de l'utilisateur spécifié.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification, ainsi que les informations d'identification OAuth. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Wrike \(Critique d'alarme spoke\)](#).

### Configurer le Wrike (Critique d'alarme spoke)

Intégrez l'instance et Wrike (Critique d'alarme le compte en créant une application OAuth personnalisée dans Wrike (Critique d'alarme le ServiceNow portail des développeurs d'API pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous à [Wrike \(Critique d'alarme compte\)](#) en tant qu'administrateur et ajoutez une application. Pour plus d'informations sur la création d'une application, consultez [Autorisation OAuth 2.0](#).
2. Copiez et enregistrez les valeurs ID **client** et **Secret client** pour une utilisation ultérieure.

#### **i** Remarque :

Vous devez disposer d'un Wrike (Critique d'alarme compte Entreprise pour créer une application et obtenir les valeurs ID client et Secret client à partir du Wrike (Critique d'alarme compte).

3. Configurez le registre d'application par défaut.

**a.** Accédez à la **OAuth système > Registre d'application**.

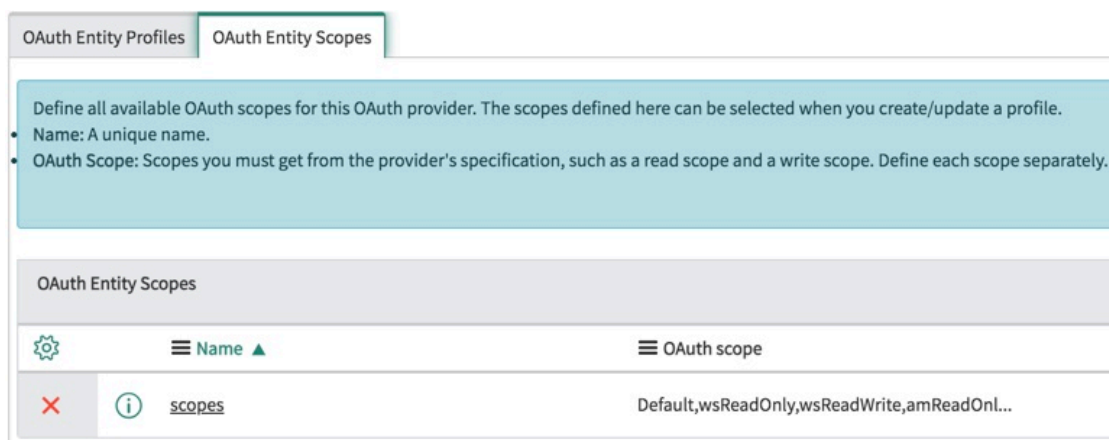
**b.** Ouvrez l'enregistrement, **Wrike**.

**c.** Renseignez les valeurs suivantes sur le formulaire :

Champ	Description
ID client	ID client de l'application créée dans <a href="#">Wrike</a> ( <a href="#">Critique d'alarme compte</a> ).
Secret client	Secret client de l'application créée dans <a href="#">Wrike</a> ( <a href="#">Critique d'alarme compte</a> ).
URL de redirection	ServiceNow URL d'instance au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> . Remplacez <nom-instance> par le nom de votre instance.

**i Remarque :**

Si vous avez fourni des champs d'application supplémentaires, créez des enregistrements pour ces champs d'application dans l'onglet **Champs d'application de l'entité OAuth** . Saisissez les champs d'application séparés par des virgules (,).



**4.** Créez un enregistrement d'informations d'identification.

**a.** Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.

**b.** Cliquez sur **Nouveau**.

Le système affiche le **message Quel type d'informations d'identification voulez-vous créer ?**

**c.** Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.

**d.** Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de façon unique. Saisissez les informations d'identification Wrike.
Actif	Option permettant d'utiliser activement l'enregistrement des informations d'identification.
Profil de l'entité OAuth	Profil OAuth que vous avez créé lors de l'inscription de l'application Wrike (Critique d'alarme en tant que fournisseur OAuth. Sélectionnez <b>Wrike default_profile</b> ).

Champ	Valeur requise
Concerne	MID Server qui peuvent utiliser ces informations d'identification. Sélectionnez <b>tous les serveurs MID</b> .
Ordre	Ordre dans lequel appliquer ces informations d'identification. Saisissez 100.

e. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

5. Créez un enregistrement de connexion.

a. Accédez à la **Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.

b. Ouvrir pour mémoire pour **Wrike**.

c. Dans l'onglet **Connexions**, cliquez sur **Nouveau**.  
Le système affiche un formulaire de connexion HTTP(s) vide.

d. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Valeur requise
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique l'enregistrement de connexion. C'est là qu'intervient la connexion Wrike.
Informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification que vous avez créé pour Zoom. Sélectionnez <b>Informations d'identification Wrike</b> .
Alias de connexion	Enregistrement d'alias associé à cette connexion.
URL de connexion	URL de base pour vous connecter à votre Wrike (Critique d'alarme compte. Saisissez <a href="https://www.wrike.com/api">https://www.wrike.com/api</a> ).
Actif	Option permettant d'utiliser activement la connexion.
Domaine	Domaine dans lequel l'action ou l'activité s'exécute.

e. **Facultatif** : Dans l'onglet **Attributs**, spécifiez votre Wrike (Critique d'alarme version d'API si elle est différente de la valeur par défaut, v4).

f. Cliquez sur **Envoyer**.

L'instance et Wrike (Critique d'alarme le ServiceNow compte sont intégrés.

[store-future: BEGIN review]

### Spoke X (anciennement Spoke Twitter)

Utilisez le spoke X (anciennement TwitterSpoke) pour organiser des chats privés et des chats de groupe, et pour tweeter automatiquement des messages ou des contenus sur votre compte X à partir de votre instance ServiceNow.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Spoke X (anciennement TwitterSpoke) v2.0.0 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Version d'API v2.0.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- Étape d'action ServiceNow Centre d'intégration : obtenir les informations de connexion (com.glide.hub.action\_step.get\_connection\_info)
- Modèle d'action du Centre d'intégration ServiceNow : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

## Exigences relatives au spoke

- Compte de développeur X
- Application X Developer pour accéder aux API X
- Jeton d'accès et clé secrète de votre application X Developer
- Clé du consommateur et clé secrète de votre application X Developer

Consultez la documentation X [Developers](#) pour obtenir des instructions sur la création de l'application de développeur et la collecte des informations requises.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke X fournit des flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches X. Les flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Envoyer un message à la conversation	Crée un message direct au nom d'un utilisateur authentifié et l'ajoute à la conversation spécifiée.

Flux secondaire	Description
Tweet	Publie sur Twitter un message et un média donnés comme des images ou un GIF.

## Actions du spoke

Le spoke X fournit des actions pour automatiser l'envoi de tweets lorsque des événements se produisent dans ServiceNow. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des messages directs	Créer une conversation 1-1	Crée une conversation en tête-à-tête avec un utilisateur donné.
	Créer une conversation de groupe	Crée une nouvelle conversation de groupe et lui envoie un message direct au nom d'un utilisateur authentifié.
	Rechercher un flux de messages directs	Récupère la liste des messages directs pour l'utilisateur authentifié, envoyés et reçus dans l'ordre chronologique inverse.
	<b>i Remarque :</b> L'action récupère les détails des événements des 30 derniers jours.	
	Rechercher le flux de messages directs par conversation	Récupère une liste des messages directs dans une conversation spécifiée. Les messages sont renvoyés dans l'ordre chronologique inverse.
	Rechercher le flux de messages directs par utilisateur	Renvoie des événements de messages directs (DM) dans le cadre d'une conversation en tête-à-tête avec l'utilisateur spécifié. Les messages sont renvoyés dans l'ordre chronologique inverse.
Gestion des tweets	Envoyer un message à la conversation	Crée un message direct au nom d'un utilisateur authentifié et l'ajoute à la conversation spécifiée.
	Tweeter un message	Publie sur Twitter un message ou un média. Les messages et les médias sont tweetés selon les limites X.
	<b>i Remarque :</b> Si vous souhaitez tweeter des médias, utilisez l'action Rechercher des enregistrements de pièces jointes avant cette action dans votre flux personnalisé pour récupérer les médias requis.	
Gestion des utilisateurs	Charger un média	Télécharge les médias, tels que des images ou des GIF, sur X (anciennement Twitter) et fournit en retour un ID de média qui peut être utilisé tout en continuant à utiliser Twitter.
	Rechercher un utilisateur par ID	Récupère les détails de l'utilisateur en fonction de l'ID d'utilisateur fourni.
	Rechercher un utilisateur par nom d'utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur en fonction du nom d'utilisateur fourni.
	Rechercher les utilisateurs par ID	Récupère une liste d'utilisateurs spécifiés par des ID.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des utilisateurs par nom d'utilisateur	Récupère une liste d'utilisateurs spécifiés par des noms d'utilisateur.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

### **i** Remarque :

Deux enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification sont nécessaires pour le spoke X.

- Un enregistrement d'alias pour tweeter des messages et avoir des conversations privées et de groupe.
- Un autre enregistrement d'alias pour le chargement de médias.

Chaque alias doit être associé à l'API X respective.

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke X](#).

[End]

[store-future: BEGIN review]

### Configurer le spoke X

Intégrez l'instance et le ServiceNow compte X pour authentifier les demandes à partir de ServiceNow.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin

[End]

[store-future: BEGIN review]

### Obtenir le jeton et les valeurs secrètes à partir du compte de développeur X

Créez une application dans le compte de développeur X et obtenez les valeurs Jeton d'accès, Secret du jeton d'accès, Clé du consommateur et Secret du consommateur pour authentifier les demandes.

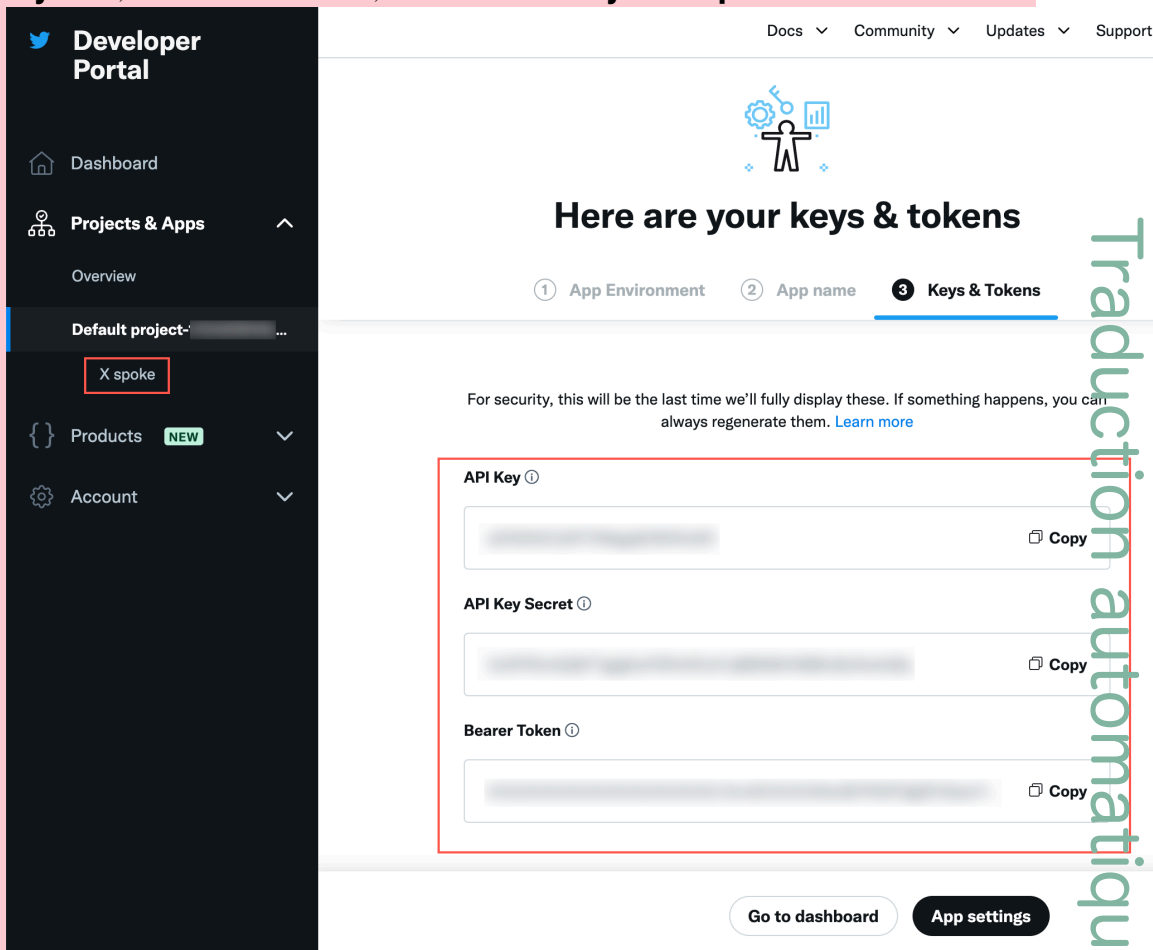
#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Connectez-vous au [portail des développeurs - Développeur Twitter - X \(anciennement Twitter\)](#) .
2. Obtenir les valeurs de **la clé API**, du **secret de la clé API** et du **jeton du porteur**.

- a. Accédez à la **Projets et applications > Projet par défaut**.
- b. Sous **Applications**, cliquez sur **+Ajouter une application**.
- c. Sous **Environnement d'application**, choisissez l'environnement requis et cliquez sur **Suivant**.
- d. Sous **Nom de l'application**, fournissez le nom de l'application dans **APPLICATION DE DÉVELOPPEMENT** et cliquez sur **Suivant**.  
Sous **Clés et jetons**, les valeurs de **clé API**, secret de **clé API** et **jeton de porteur**



s'affichent.

- e. Copiez et enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.
- 3.** Fournissez les autorisations requises, spécifiez l'URI de rappel et obtenez les valeurs **ID client** et **Secret client**.
- a. Accédez à la **Projets et applications > Projet par défaut**.
  - b. Accédez à l'application que vous avez créée.
  - c. Dans l'onglet **Paramètres**, sous **Paramètres d'authentification utilisateur**, cliquez sur **Configurer**.

Traduction automatique

d. Sur la page Paramètres d'authentification utilisateur, sous **Autorisations de l'application**, sélectionnez l'option **Lecture et écriture et Message**

X spoke

## User authentication settings

You can change these selections anytime.

### App permissions (required)

These permissions enable OAuth 1.0a Authentication. ⓘ

- Read**  
Read Tweets and profile information
- Read and write**  
Read and Post Tweets and profile information
- Read and write and Direct message**  
Read Tweets and profile information, read and post Direct messages
- Request email from users**  
To request email from users, you are required to provide URLs to your App's privacy policy and terms of service.

direct .

e. Sous **Type d'application**, sélectionnez l'option requise.

Traduction automatique

f. Sous **Informations sur l'application**, renseignez ces

## App info

Callback URI / Redirect URL (required) ⓘ

+ Add another URI / URL

Website URL (required)

Organization name (optional)

This name will be shown when users authorize your App

Organization URL (optional)

This link will be shown when users authorize your App

Terms of service (optional)

A link to your terms of service will be shown when users authorize your App.

Privacy policy (optional)

A link to your privacy policy will be shown when users authorize your App.

Traduction automatique

valeurs.

Champ	Description
URI de rappel/URL de redirection	URL de redirection d'instance ServiceNow au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .
URL du site web	URL du site web requis.

**g.** Cliquez sur **Enregistrer**.

Le système vous invite à confirmer les autorisations.

**h.** Cliquez sur **Oui**.

Les autorisations sont enregistrées et le système affiche les valeurs **ID client** et **Secret**

## Here is your OAuth 2.0 Client ID and Client Secret

For security, this will be the last time we'll fully display the Secret.

- Save it in a secure location
- Treat it like a password or a set of keys
- If security has been compromised, regenerate it
- DO NOT store it in public places or shared docs

**Client ID** ⓘ

Copy

**Client Secret** ⓘ

Copy

Done

**client.**

**i.** Copiez et enregistrez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

**j.** Cliquez sur **Terminé**.

**4.** Obtenez les valeurs de **Jeton d'accès** et **Secret du jeton d'accès**.

**a.** Accédez à la **Projets et applications > Projet par défaut**.

**b.** Accédez à l'application que vous avez créée.

**c.** Cliquez sur l'onglet **Clés et jetons**.

**d.** Sous **Jetons d'authentification**, cliquez sur **Régénérer** pour **le jeton d'accès et le secret**.  
Le système vous invite à confirmer.

Traduction automatique


e. Cliquez sur **Oui, régénérer.**

Les valeurs **Jeton d'accès** et **Secret du jeton d'accès**


## Did you save your Access Token and Access Token Secret?

- Save them in a secure location
- Treat them like a password or a set of keys
- If security has been compromised, regenerate them
- DO NOT store them in public places or shared docs

### Access Token

 **Copy**

### Access Token Secret

 **Copy**

**Yes, I saved them**

s'affichent.

f. Copiez ces valeurs pour une utilisation ultérieure.

[End]

[store-future: BEGIN review]

### Configurer les connexions pour le spoke X

Ajoutez et configurez les connexions X pour authentifier les demandes ServiceNow dans le spoke X.

#### Avant de commencer

- Jeton d'accès et Secret du jeton d'accès de votre application X Developer.
- Clé du consommateur et clé secrète du consommateur de votre application X Developer.
- Rôle requis : administrateur

Traduction automatique

Consultez la documentation X [Developers](#) pour obtenir des instructions sur la création de l'application de développeur et la collecte des informations requises.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Deux connexions, **Twitter** et **Twitter\_Media**, sont fournies dans Flow Designer. Vous devez configurer ces deux connexions.

### Procédure

1. Assurez-vous que le  **périmètre de l'application**  est **Spoke X**.
2. Accédez à la **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
3. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
4. Configurez l'alias de connexion **Twitter\_Media**.
  - a. Localisez l'alias **de connexion Twitter\_Media** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - b. Cliquez sur **Modifier**.
  - c. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias de connexion Twitter.
URL de connexion	Saisissez <code>https://upload.twitter.com</code> .
Clé du consommateur	Clé API de votre Twitter application de développeur.
Secret du consommateur	Clé secrète API de votre Twitter application de développeur.
Jeton d'accès	Jeton d'accès de votre Twitter application de développeur.
Secret du jeton d'accès	Secret du jeton d'accès de votre Twitter application de développeur.

- d. Cliquez sur **Configurer la connexion**.
5. Configurez l'alias de connexion **Twitter**.
  - a. Localisez l'alias de connexion **Twitter** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - b. Cliquez sur **Modifier**.
  - c. Renseignez les champs du formulaire **Connexion**.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'alias de connexion Twitter.

Champ	Description
Nom de l'entité OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du registre d'application.
ID client OAuth	ID client généré après la configuration de l'application dans le compte de développeur X.
Secret client OAuth	Secret client généré une fois l'application configurée dans le compte de développeur X.
URL de redirection OAuth	URL de redirection d'instance ServiceNow au format suivant : <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

**d. Cliquez sur **Configurer et obtenir le jeton OAuth**.**

Le système vous invite à autoriser l'application.

**e. Cliquez sur **Autoriser l'application**.**

Un message de confirmation s'affiche pour indiquer que le flux OAuth est terminé.

[End]

## Youtube Rayon

Gérez vos vidéos, chaînes, abonnements et playlists dans Youtube votre compte, et accédez aux analyses et aux statistiques depuis votre ServiceNow instance.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Youtube Spoke v1.0.4 correspond à la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour ces versions, mais peut être compatible avec les Youtube versions ultérieures.

- API de génération de rapports version v1
- API de données version v3
- API d'analyse version v2

## Youtube Exigences relatives au spoke

Le Youtube spoke nécessite une application personnalisée que vous créez au format Google Cloud Platform.

### Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Concepteur de flux : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- ServiceNow Étape d'action du Centre d'intégration : REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)
- ServiceNow Modèle d'action du Centre d'intégration : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

#### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

### Actions du spoke

Le Youtube spoke fournit des actions pour automatiser les Youtube tâches lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Analyse	Statistiques de rétention de l'audience	Récupère des informations sur les statistiques de rétention de l'audience.
	Statistiques de base	Récupère des informations sur les statistiques de base.
	Démographie	Récupère des informations sur la démographie. C'est-à-dire des détails sur l'âge, le sexe et l'emplacement géographique de votre audience.
	Statistiques de l'appareil/du système d'exploitation	Récupère des informations sur les appareils à partir desquels votre audience accède à votre contenu.
	Obtenir les codes des pays (métadonnées)	Récupère les détails des pays et leurs codes ISO.  <b>i</b> <b>Remarque :</b> Il s'agit d'une action de métadonnées.
	Statistiques des sources du trafic	Récupère des informations sur les différentes sources de trafic.
Légendes	Supprimer la légende	Supprime les légendes d'une vidéo.
	Rechercher des légendes	Récupère des informations sur les légendes d'une vidéo.
Commentaires	Supprimer un commentaire	Supprimer le commentaire spécifié sur une vidéo.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher des commentaires	Récupère les détails des commentaires de niveau supérieur dans un thread de commentaires.
	Publier un commentaire	Publie un commentaire de niveau supérieur sur une vidéo.
	Répondre au commentaire	Publie une réponse à un commentaire de niveau supérieur sur une vidéo.
Groupes	Créer des groupes	Crée un groupe pour les vidéos, les canaux ou les playlists.
	Supprimer le groupe	Supprime le groupe spécifié.
	Supprimer l'élément de groupe	Supprime l'élément de groupe spécifié.
	Insérer un élément dans un groupe	Insère un élément dans le groupe spécifié.
	Rechercher des éléments de groupe	Récupère des informations sur tous les éléments d'un groupe.
	Rechercher des groupes	Récupère les informations sur les groupes spécifiés.
Liste de lecture	Créer une liste de lecture	Crée une liste de lecture dans votre Youtube compte.
	Supprimer la liste de lecture	Supprime une liste de lecture de votre Youtube compte.
	Supprimez un élément de la liste de lecture	Supprime l'élément de la liste de lecture spécifié.
	Insérer dans la liste de lecture	Insère un élément dans la liste de lecture spécifiée.
Rapports	Créer une tâche de rapport	Crée une tâche de rapport dans Youtube le compte. Youtube Génère le rapport demandé dans les 24 heures.
	Obtenir le choix des types de rapports (métadonnées)	Récupère des informations sur la liste de choix des types de rapports.
	Rechercher des rapports	Récupère des informations sur les rapports générés pour une tâche.
	Afficher le rapport	Récupère les données d'un rapport au format CSV.
Abonnements	Rechercher des abonnements	Récupère des informations sur les abonnements spécifiés.
	S'abonner à un canal	S'abonne au canal requis.
	Se désabonner d'un canal	Se désabonne de la chaîne requise.
Vidéo	Supprimer la vidéo	Supprime une vidéo téléchargée.
	Rechercher une vidéo	Récupère des informations sur la vidéo spécifiée.
	Rechercher des vidéos.	Récupère des informations sur les vidéos multiples spécifiées.
	Noter/Supprimer la note de la vidéo	Aime ou n'aime pas la vidéo spécifiée. Supprime également la classification précédente d'une vidéo.
	Rechercher	Recherche la vidéo, le canal ou la liste de lecture requis.
	Définir la miniature sur vidéo	Définit une image miniature pour une vidéo téléchargée.

Catégorie	Action	Description
	Définir les métadonnées vidéo	Définit les métadonnées d'une vidéo.
	Télécharger la vidéo	Télécharge une vidéo sur votre chaîne au format Youtube.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke YouTube](#).

### Configurer le spoke YouTube

Intégrez l'instance et Youtube le ServiceNow compte en créant une application OAuth personnalisée pour Google Cloud Platform authentifier les ServiceNow demandes.

#### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez le spoke YouTube.
- Rôle requis : administrateur

#### Configurer l'application Youtube

Créez une application OAuth personnalisée dans votre Google Cloud Platform compte pour activer l'authentification OAuth 2.0 avec le Youtube spoke.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Suivez ces étapes à partir de [Google Cloud Platform](#) . Consultez la documentation du produit [Google Cloud Platform](#) pour obtenir des instructions sur la création et la configuration d'applications personnalisées.

### Procédure

1. Enregistrez une nouvelle application personnalisée et ouvrez-la.
  - a. Accédez à <https://console.cloud.google.com> .
  - b. Créez un projet avec vos informations d'identification d'administrateur.
  - c. Ouvrez le projet.
2. Indiquez le nom de domaine autorisé pour OAuth.
  - a. Dans le menu API et services, sélectionnez **l'écran de consentement OAuth**.
  - b. Entrez le nom de l'application.
  - c. Spécifiez le service-now.com de domaine autorisé.
  - d. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Créez les informations d'identification.

- a. Dans le menu API et services, sélectionnez **Informations d'identification**.
  - b. Sélectionnez **Créer un ID client OAuth** dans la liste **Créer des informations d'identification**.
4. Sélectionnez le type **d'application ID client OAuth**.
5. **Entrez l'URI de redirection autorisée** suivante : `https://<instance>.service-now.com/oauth_redirect.do` et cliquez sur **Créer**.
6. Copiez votre ID client et votre clé secrète client dans un fichier texte afin de pouvoir les utiliser lorsque vous [Enregistrer YouTube en tant que fournisseur OAuth](#).

**Conseil :**

Vous pouvez toujours accéder à l'ID client et au secret dans l'interface Google APIs & Services en cliquant sur **Informations d'identification** et en sélectionnant le nom de l'ID client OAuth 2.0.

**Enregistrer YouTube en tant que fournisseur OAuth**

Utilisez les informations générées pendant la configuration de l'application Youtube pour vous enregistrer Youtube en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance ServiceNow de demander des jetons OAuth 2.0.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

- 1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
- 2. Ouvrir pour l'enregistrement, **Youtube**.
- 3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

**Formulaire des registres d'application**

Champ	Description
ID client	ID client de l'application Youtube .
Secret client	Secret client de l'application Youtube .
URL de redirection	Point de terminaison de rappel OAuth au format suivant : <code>https://&lt;instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

- 4. Assurez-vous que ces champs d'application sont disponibles dans l'onglet **Périmètres de l'entité OAuth**.

Nom	Périmètre OAuth
Partenaire YouTube	<code>https://www.googleapis.com/auth/youtubepartner</code>
Génération de rapports YouTube S1	<code>https://www.googleapis.com/auth/yt-analytics.readonly</code>
Génération de rapports YouTube S2	<code>https://www.googleapis.com/auth/yt-analytics-monetary.readonly</code>
Périmètre YouTube	<code>https://www.googleapis.com/auth/youtube</code>

Nom	Périmètre OAuth
Périmètre YouTube Forcer SSL	https://www.googleapis.com/auth/youtube.force-ssl

5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.


### Créer un enregistrement d'informations d'identification pour le spoke YouTube

Créez un enregistrement d'informations d'identification pour l'application Youtube . Les alias de connexion et d'informations d'identification du spoke YouTube utilisent ces informations d'identification pour autoriser des actions.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Ouvrez l'enregistrement du Youtube spoke, par exemple, **YouTube**.
3. Dans l'onglet **Informations d'identification**, cliquez sur **Nouveau**.
4. Sélectionnez **Informations d'identification OAuth 2.0**.
5. Saisissez un nom unique pour les informations d'identification, par exemple **Youtube\_Cred**.
6. Cliquez sur l'icône de recherche de **profil d'entité OAuth** (icône ) et sélectionnez le profil contenant le nom du registre d'application OAuth que vous avez configuré lors de l'enregistrement du Youtube service en tant que fournisseur OAuth.  
Consultez [Enregistrer YouTube en tant que fournisseur OAuth](#) pour plus d'informations.
7. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
8. Cliquez sur **Obtenir le jeton OAuth**.

#### Zendesk Rayon

Le spoke Zendesk fournit des actions permettant de visualiser et d'analyser des données d'utilisation significatives pour les abonnements aux logiciels Zendesk. Analysez l'utilisation associée à votre compte Zendesk pour déterminer quelles licences ont expiré afin de les récupérer et de réaliser des économies potentielles.

#### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

#### Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Version de spoke

Zendesk Spoke v1.6.2 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour Zendesk la version 11015, mais peut être compatible avec les versions ultérieures.

## Exigences relatives au spoke

Zendesk compte administrateur.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow Hub d'intégration Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- ServiceNow Hub d'intégration Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- ServiceNow Hub d'intégration Modèle d'action : flux de données (com.glide.hub.action\_type.datastream)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Flux de spoke

Le spoke Zendesk fournit le flux Mettre à jour et insérer les tickets Zendesk pour vérifier si un nouveau ticket a été créé dans la table des tickets Zendesk ou si un ticket existant a été mis à jour, et le synchronise en conséquence dans Zendesk. Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application.

## Flux secondaires du spoke

Le spoke Zendesk fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches. Pour personnaliser l'exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Créer un webhook Zendesk	Crée un webhook dans Zendesk lorsqu'une demande est reçue de la table Registres Webhook [sn_zendesk_spoke_webhook_registries].
Traiter le webhook Zendesk	Insère et met à jour les enregistrements dans la table Tickets Zendesk en fonction des changements qui se produisent dans Zendesk.
Mettre à jour le webhook Zendesk	Met à jour les jetons webhook et les synchronise à la fois dans ServiceNow et Zendesk.

## Actions du spoke

Le spoke Zendesk fournit des actions pour automatiser les Zendesk tâches lorsque des événements se produisent dans votre ServiceNow instance. Les actions disponibles sont les suivantes :

Catégorie	Action	Description
Gestion des activités	Rechercher un flux d'activités	Récupère les détails des activités de ticket. Les activités de ticket comprennent l'affectation d'un ticket à l'agent, l'augmentation de la priorité d'un ticket affecté à l'agent ou l'ajout d'un commentaire à un ticket affecté à l'agent.
	Rechercher une activité par ID	Récupère les détails de l'activité de ticket spécifiée. Les activités incluent l'affectation d'un ticket à l'agent, en augmentant la priorité d'un ticket affecté à l'agent ou en ajoutant un commentaire à un ticket affecté à l'agent.
Gestion des pièces jointes	Rechercher la pièce jointe par ID	Récupère les détails de la pièce jointe par valeur de l'ID de pièce jointe.
	Télécharger la pièce jointe	Charge un fichier que vous souhaitez joindre.
Gestion des groupes	Rechercher le groupe par ID	Récupère les informations sur le groupe spécifié.
	Rechercher un flux de groupes	Récupère la liste de tous les groupes dans un compte.
Gestion des organisations	Rechercher une organisation par ID	Récupère les informations sur l'organisation spécifiée.
	Rechercher le flux d'organisations	Récupère la liste de toutes les organisations.
Gestion des requêtes	Créer une demande	Crée une demande en définissant une ou plusieurs propriétés.
	Rechercher un commentaire par ID	Récupère le commentaire ajouté à la demande correspondant à l'ID de demande et à l'ID de commentaire.
	Rechercher des commentaires par flux d'ID de demande	Récupère les commentaires ajoutés à la demande liée à l'ID de demande que vous avez envoyé via l'entrée.
	Rechercher une demande par ID	Récupère les détails de la demande par valeur de l'ID de demande.
	Rechercher des demandes par flux d'ID d'organisation	Récupère toutes les demandes d'un compte correspondant à l'ID du demandeur.
	Rechercher des demandes par	Récupère toutes les demandes d'un compte correspondant à l'ID du demandeur.

Catégorie	Action	Description
	flux d'ID de demandeur	
	Rechercher le flux de demandes	Récupère toutes les demandes d'un compte en fonction de l'état de la demande.
	Mettre à jour la demande par ID	Met à jour la demande avec un commentaire ou des collaborateurs (cc).
Gestion des rôles	Rechercher un rôle personnalisé par ID	Récupère des informations sur le rôle personnalisé spécifié.
	Rechercher des rôles personnalisés	Récupère la liste de tous les rôles personnalisés dans un compte Entreprise.
Rechercher	Rechercher des entités par flux de paramètres	Récupère l'ensemble des tickets, demandes et utilisateurs d'un compte associé à la requête.
	Rechercher des demandes par flux de mots clés	Récupère toutes les demandes d'un compte associées à la chaîne de recherche.
Gestion des tickets suspendus	Supprimer plusieurs tickets suspendus par ID	Supprime plusieurs tickets suspendus. Une liste des ID de tickets suspendus doit être fournie.
	Supprimer le ticket suspendu par ID	Supprime un ticket suspendu spécifique.
	Rechercher un ticket suspendu par ID	Recherche un ticket suspendu spécifique à l'aide de son ID.
	Rechercher un flux de tickets suspendus	Récupère les détails des tickets suspendus.
	Récupérer le ticket suspendu par ID	Récupère les détails du ticket suspendu spécifié.
Audit de ticket	Rechercher l'audit par ID	Récupère les détails d'audit d'un ticket spécifique à un audit.
	Rechercher le journal d'audit par ID	Récupère les détails du journal d'audit d'un ticket spécifique à un audit.
	Rechercher un flux de journaux d'audit	Récupère le journal d'audit affichant les différents changements dans un compte Zendesk depuis la création du compte.

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un flux d'audits	Récupère la liste des audits pour tous les tickets.
	Rechercher un flux d'audits de tickets	Récupère les audits pour le ticket spécifié.
	Mettre à jour l'audit en le faisant passer en statut privé	Met à jour un commentaire en le faisant passer du statut public à privé pour un ticket spécifique à un audit.
Gestion des commentaires sur les tickets	Rechercher des commentaires par flux d'ID de ticket	Récupère les commentaires ajoutés au ticket spécifié.
Gestion des tickets	Créer plusieurs tickets	Crée plusieurs tickets avec les détails fournis, à la fois.
	Créer un ticket	Crée un ticket dans l'instance Zendesk.
	Créer une asynchronisation de ticket	Crée un ticket dans l'instance Zendesk. La création de tickets peut parfois prendre un certain temps en raison de la complexité des règles métier. La création asynchrone vous permet d'obtenir rapidement la réponse et met en file d'attente une tâche en arrière-plan pour effectuer le travail réel.
	Rechercher un statut de tâche par ID	Récupère l'enregistrement du statut créé lorsqu'un utilisateur démarre une tâche.
	Rechercher un flux de tickets multiples	Récupère les détails de plusieurs tickets.
	Rechercher un ticket par ID	Récupère les détails du ticket spécifié.
	Rechercher un flux de tickets	Récupère les propriétés du ticket
	Récupère plusieurs tickets suspendus par ID	Récupère les tickets suspendus spécifiés.
	Mettre à jour plusieurs tickets	Met à jour les détails de plusieurs tickets.
	Mettre à jour le ticket	Met à jour les propriétés spécifiées d'un ticket.
Gestion des mesures de tickets	Rechercher la mesure par ID	Récupère une mesure spécifique ou les mesures requises d'un ticket.
	Rechercher dans Mesures par ID de ticket	Récupère les détails de la mesure du ticket spécifié.
	Rechercher le flux	Récupère les événements de mesure de ticket qui se sont produits à ou après l'heure de début.

Catégorie	Action	Description
	d'événements de mesure de ticket	
	Rechercher un flux de mesures de tickets	Récupère une liste de tickets, ainsi que leurs mesures.
Gestion des utilisateurs	Supprimer l'utilisateur	Supprime l'utilisateur spécifié et les enregistrements associés d'un compte. Les utilisateurs supprimés ne peuvent pas être récupérés.  Pour vous conformer au Règlement général sur la protection des données (RGPD), vous devez utiliser l'action supplémentaire <a href="#">Supprimer définitivement l'utilisateur</a> pour supprimer définitivement l'utilisateur après sa suppression.
	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur avec les détails spécifiés.
	Rechercher un flux d'utilisateurs supprimés	Récupère la liste de tous les utilisateurs supprimés, y compris les utilisateurs définitivement supprimés, au sein d'un compte.
	Rechercher un utilisateur par ID	Récupère les détails de l'utilisateur spécifié.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère la liste de tous les utilisateurs dans un compte.
	Supprimer définitivement un utilisateur	Supprime définitivement l'utilisateur spécifié d'un compte.  Avant de pouvoir supprimer définitivement l'utilisateur, vous devez d'abord le supprimer à l'aide de l'action <a href="#">Supprimer l'utilisateur</a> .
	Mettre à jour un utilisateur	Modifie les détails sur l'utilisateur spécifié.
Gestion des Webhook	Créer un webhook	Crée un webhook avec les détails fournis.
	Supprimer un webhook.	Supprime le webhook spécifié.
	Rechercher des détails de webhook par ID	Récupère les détails du webhook spécifié.
	Rechercher le secret de signature du Webhook par ID	Récupère le secret de signature du webhook requis.
	Rechercher un flux de webhooks	Récupère les détails de tous les webhooks disponibles.
	Réinitialiser le secret de	Réinitialise le secret de signature du webhook spécifié.

Catégorie	Action	Description
	signature du webhook par ID	
	Mettre à jour un webhook	Met à jour les détails du webhook spécifié.

### **i** Remarque :

Ce spoke dispose d'une action Rechercher un utilisateur et Gestion des actifs logiciels d'actions connexes uniquement.

## Importations du concentrateur d'intégration

Le spoke Zendesk ajoute les importations du concentrateur d'intégration des utilisateurs Zendesk à votre instance ServiceNow. Les importations du concentrateur d'intégration vous permettent d'importer les données des utilisateurs du compte Zendesk vers votre instance ServiceNow de manière automatisée. Pour plus d'informations sur les importations du concentrateur d'intégration, consultez [Hub d'intégration -Importation](#) .

## Modules de spokes

Le spoke Zendesk ajoute l'application de spoke Zendesk à votre ServiceNow instance. L'application Zendesk Spoke comprend les modules suivants :

Module	Description
Utilisateurs	Stocke les détails des utilisateurs Zendesk. Ces informations sont importées à l'aide des importations du concentrateur d'intégration Importer les utilisateurs Zendesk.
Table distante	
Demande	Récupère et affiche les détails des demandes soumises par le demandeur spécifié. Pour cela, vous devez fournir la valeur de <b>l'ID du demandeur</b> .
Webhook	
Registres Webhook	Stocke les registres Webhook. Les registres Webhook enregistrent un Zendesk webhook dans ServiceNow pour notifier ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Zendesk.
Politiques de routage	Stocke les détails du webhook.
Tickets	Stocke le détail des tickets créés ou mis à jour dans Zendesk.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#) .

Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le spoke Zendesk](#).

## Configurer le spoke Zendesk

Intégrez l'instance ServiceNow et Zendesk en créant une application OAuth personnalisée dans Zendesk pour authentifier les ServiceNow demandes.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activer le spoke Zendesk.
- Zendesk Rôle requis : admin
- Rôle requis : administrateur


### Créer un Zendesk client OAuth

Créez un client OAuth pour authentifier les demandes d'API Zendesk .

### Avant de commencer

Rôle requis : Zendesk admin

### Procédure

1. À partir d'un navigateur Web, ouvrez [Zendesk](#) .
2. Connectez-vous à l'aide de vos informations d'identification administrateur.  
Agent Zendesk Workspace s'ouvre.
3. Dans le menu de navigation de gauche d'Espace de travail d'agent Zendesk, sélectionnez l'icône Administrateur (icône ).  
Le menu Administrateur s'ouvre.
4. Dans le menu Admin, accédez à **Canaux > API**.  
La page API s'ouvre Zendesk .
5. Sélectionnez l'onglet **Clients OAuth** , puis cliquez sur **Ajouter un client OAuth**.
6. Le formulaire Créer un client OAuth s'ouvre.
7. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire Créer un nouveau client OAuth

Champ	Description
Nom du client	Nom du client OAuth.
Description	Brève description du client OAuth.
Société	Nom de la société à laquelle le client OAuth accorde l'accès via l'API Zendesk . Le nom de l'entreprise s'affiche lors de l'authentification de vos Zendesk demandes d'API.  Ce champ se remplit automatiquement en fonction de l'entreprise à laquelle votre Zendesk compte est associé. Toutefois, vous pouvez modifier le nom de la société si nécessaire.
Logo	Logo qui s'affiche lors de l'authentification de vos Zendesk demandes d'API. Cliquez sur le carré vert pour localiser et sélectionner le logo que vous souhaitez afficher.

Champ	Description
Identificateur unique	Identificateur unique pour le client OAuth. Ce champ se remplit automatiquement en fonction du nom de client OAuth que vous avez spécifié dans le champ <b>Nom du client</b> . Toutefois, vous pouvez modifier l'identificateur unique selon vos besoins.  <b>Remarque :</b> L'identificateur unique n'est utilisé que dans le Zendesk code.
URL de redirection	URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification. Saisissez <code>https:// instance .service-now.com/oauth_redirect.do</code> , où <code>&lt;instance&gt;</code> est le nom de votre ServiceNow instance.

**8. Cliquez sur Enregistrer.**

La boîte de dialogue Veuillez enregistrer le secret qui apparaîtra s'ouvre.

**9. Dans la boîte de dialogue, cliquez sur OK.**

La boîte de dialogue se ferme et le formulaire se recharge

**10. Copiez la valeur dans le champ Secret .**

Conservez-le dans un emplacement sécurisé pour une utilisation ultérieure.

**Créer une connexion Zendesk**

Créez une connexion entre vos Zendesk applications et votre ServiceNow instance afin que votre instance puisse récupérer les données utilisateur de vos applications.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.  
Flow Designer apparaît dans un nouvel onglet.
2. Sélectionnez l'onglet **Connexions** .
3. Localisez votre Zendesk connexion, puis cliquez sur **Ajouter une connexion**.  
La boîte de dialogue Créer une connexion s'ouvre.
4. Renseignez les champs de la boîte de dialogue.

**Boîte de dialogue Créer une connexion**

Champ	Description
Information de connexion	
Nom de la connexion	Nom de la Zendesk connexion. Ce champ se remplit automatiquement.
URL de connexion	URL de connexion. Saisissez <code>https://&lt; sous-domaine &gt;.zendesk.com</code> où <code>&lt; sous-domaine &gt;</code> est le sous-domaine de votre organisation.
Informations d'identification	
ID client OAuth	Identificateur unique pour votre Zendesk client OAuth. Entrez le même identificateur unique que celui que vous avez spécifié dans <a href="#">Créer un Zendesk client OAuth</a> .

Champ	Description
Secret client OAuth	Clé secrète qui est affectée à votre Zendesk client OAuth. Saisissez la même clé secrète que celle que vous avez copiée dans <a href="#">Créer un Zendesk client OAuth</a> .
URL de redirection OAuth	URL du fournisseur OAuth vers lequel les utilisateurs sont redirigés après authentification. Ce champ se remplit automatiquement en fonction de l'URL de redirection que vous avez spécifiée dans <a href="#">Créer un Zendesk client OAuth</a> .

**5. Cliquez sur [Créer et obtenir un jeton OAuth](#).**

La Zendesk boîte de dialogue Autorisation OAuth s'ouvre.

**6. Dans la boîte de dialogue, cliquez sur [Autoriser](#).**

Le jeton d'accès OAuth devient disponible pour autoriser votre Zendesk connexion.

**7. Dans votre instance ServiceNow, ajoutez un périmètre du profil d'entité OAuth.**

**a. Accédez à la [OAuth système > Registre d'application](#).**

**b. Ouvrez l'enregistrement du spoke Zendesk. Par exemple, [Zendesk OAuth](#).**

**c. Dans l'onglet [Profils des entités OAuth](#) , ouvrez l'enregistrement par défaut, par exemple, [Zendesk.OAuthProfile](#).**

**d. Insérez une nouvelle ligne avec ces valeurs.**

Champ	Valeur
Périmètre de l'entité OAuth	utilisateurs :écriture/lecture
Périmètre OAuth	Écriture/lecture

**Configurer un webhook**

Configurez un webhook auquel vous Zendesk abonner avec une ServiceNow URL de rappel.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

**1. Enregistrez un Zendesk webhook dans ServiceNow pour notifier ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Zendesk.**

**a. Connectez-vous à votre ServiceNow instance en tant qu'administrateur.**

**b. Accédez à la [Spoke Zendesk > Registres Webhook](#).**

**c. Cliquez sur [Nouveau](#).**

**d. Fournissez un nom pour identifier l'enregistrement du registre webhook pour le **nom**.**

**e. Cliquez sur le lien connexe [Générer un jeton](#).**

Un jeton secret est généré et affiché. Cette valeur est également mise à jour dans **le jeton**.

f. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

g. Cliquez sur **Créer un webhook**.

Un message de confirmation s'affiche indiquant que la création du webhook est lancée et que la valeur de **l'ID du Webhook** est renseignée.

2. Dans le compte Zendesk, configurez des règles basées sur les événements qui s'exécutent à chaque fois qu'un ticket est créé ou mis à jour.

a. Connectez-vous au Zendesk compte.

b. Accédez à Zendesk Admin Center.

c. Accédez à la **Objets et règles > Règles métier > Déclencheurs**.

d. Cliquez sur **Ajouter un déclencheur**.

e. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom déclencheur	Nom permettant d'identifier le déclencheur.
Catégorie	Catégorie d'événement requise. Sélectionnez <b>Tickets</b> .
Conditions	<p>Conditions de déclenchement.</p> <p>Sous <b>Remplir N'IMPORTE LAQUELLE des conditions suivantes</b>, fournissez les conditions suivantes :</p> <p>Conditions</p> <p>Conditions that must be met for the trigger to run</p> <p>Meet ALL of the following conditions</p> <p><a href="#">Add condition</a></p> <p>Meet ANY of the following conditions</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>Ticket Is Created</p> <p>Ticket Is Updated</p> </div> <p><a href="#">Add condition</a></p>
Actions	<p>Sélectionnez <b>Webhook actif de Notification</b> pour <b>Notifications</b>, puis sélectionnez le ServiceNow webhook.</p> <p>Dans <b>le corps JSON</b>, saisissez :</p>

Champ	Description
	<pre>{   "id": "{{ticket.id}}",   "priority": "{{ticket.priority}}",   "status": "{{ticket.status}}",   "subject": "{{ticket.title}}",   "description": "{{ticket.description}}",   "due_at": "{{ticket.due_date}}",   "requester": "{{ticket.requester.name}}" }</pre>

**f.** Cliquez sur **Créer**.

Un message de confirmation s'affiche indiquant que le déclencheur est créé.

## Résultats

Le webhook est configuré. Lorsqu'un ticket est créé ou mis à jour dans Zendesk, les détails sont stockés dans votre ServiceNow instance. Pour accéder aux tickets Zendesk dans votre ServiceNow instance, accédez à **Spoke Zendesk > Webhook > Tickets**.

## Zoom Rayon

Créez et gérez des réunions Zoom avec le Spoke Zoom à partir de votre instance ServiceNow. Ce spoke vous permet d'ajouter des participants, de récupérer des informations, de mettre fin à une réunion ou de la supprimer, ou d'extraire des informations sur les personnes participant à une conférence.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versión de spoke

Spoke Zoom v4.1.2 est la dernière version.

## Versions prises en charge

Version v2.0 de l'API Zoom.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- ServiceNow IntegrationHub Action Step - REST (com.glide.hub.action\_step.rest)
- Concepteur de flux ServiceNow : entrées dynamiques (com.glide.hub.dynamic\_inputs)
- Cadre de gestion des clés (com.glide.kmf.global)
- Chiffrement de la Now Platform (com.glide.now.platform.encryption)

- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Objet complexe (com.glide.cobject)

## Flux de spoke

Ce spoke n'a pas d'échantillons de flux.

## Flux secondaires du spoke

Le Zoom spoke fournit des exemples de flux secondaires pour le traitement des événements entrants liés aux réunions, aux enregistrements, aux webinaires et aux utilisateurs. Les exemples de flux secondaires disponibles sont décrits dans la table suivante.

### Flux secondaires du spoke

Flux secondaire	Description
Zoom Traiter les événements de réunion	Gère les événements webhook de Zoom réunion.
Zoom Événements d'enregistrement de processus	Gère l'enregistrement des Zoom événements webhook.
Zoom Traiter les événements de l'utilisateur	Gère les événements de webhook de Zoom l'utilisateur.
Zoom Traiter l'événement de webinaire	Gère les événements webhook de Zoom webinaire.

## Modules de spokes

Le Spoke Zoom ajoute l'application Zoom à votre instance et inclut les modules de la table suivante.

### Modules de spokes

Module	Description
Numéros de téléphone	Affiche une liste de numéros de Zoom téléphone.
Registres de webhook Zoom	Affiche une liste des registres Webhook associés à Zoom.

## Actions du spoke

Le Spoke Zoom vous fournit des actions vous permettant d'automatiser des Zoom tâches lorsque des événements se produisent dans le Now Platform. Les actions disponibles sont décrites dans le tableau suivant.

### Actions du spoke

Catégorie	Action	Description
Gestion des enregistrements dans le cloud	Consulter les paramètres d'enregistrement de la réunion	Récupère les paramètres des enregistrements dans le cloud de la réunion.  <b>Remarque :</b> Le mot de passe de la réunion est récupéré et affiché en texte brut.

## Actions du spoke (suite)

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les enregistrements de réunions	Récupère toutes les réunions enregistrées pour l'ID de réunion spécifié.
	Rechercher le flux d'enregistrements	Répertorie toutes les réunions enregistrées de l'utilisateur spécifié.
Gestion des téléphones	Affecter le plan d'appel à l'utilisateur	Affecte un plan d'appel à un utilisateur.
	Affecter un numéro de téléphone à un utilisateur	Affecte un numéro de téléphone à un utilisateur qui a déjà activé Zoom le téléphone.
	Obtenir les codes des pays (métadonnées)	Récupère les métadonnées des pays et leurs codes ISO.
	Effectuer une recherche dans le flux de journaux d'appels du compte	Récupère les journaux d'appels pour un compte.
	Rechercher les plans d'appel	Récupère une liste de plans d'appel.
	Rechercher les détails du numéro de téléphone	Récupère les détails d'un numéro de téléphone spécifié dans un Zoom compte.
	Recherche de flux de numéros de téléphone	Récupère la liste des numéros de téléphone.
	Rechercher un flux d'utilisateurs de téléphone	Récupère tous les utilisateurs associés à un compte auquel des licences de téléphone ont été affectées Zoom .
	Rechercher le flux des journaux d'appels de l'utilisateur	Récupère les journaux d'appels du téléphone d'un Zoom utilisateur.
	Rechercher un profil de téléphone utilisateur	Récupère le profil d'un Zoom utilisateur de téléphone.
	Rechercher le flux d'enregistrements de l'utilisateur	Récupère les enregistrements d'un Zoom utilisateur de téléphone.

## Actions du spoke (suite)

Catégorie	Action	Description
	Rechercher les paramètres du téléphone de l'utilisateur	Récupérer le profil de téléphone d'un Zoom utilisateur.
	Rechercher le flux de messageries vocales de l'utilisateur	Récupère les messageries vocales d'un Zoom utilisateur de téléphone.
	Désaffecter le plan d'appel de l'utilisateur	Annule l'affectation d'un plan d'appel à un utilisateur qui a déjà activé Zoom le téléphone.
	Désaffecter un numéro de téléphone d'un utilisateur	Annule l'affectation d'un numéro de téléphone à un utilisateur qui a déjà activé Zoom l'option Téléphone.
	Mettre à jour le numéro de société principal	Met à jour le numéro d'entreprise principal d'un compte.
	Mettre à jour le profil téléphonique	Met à jour le Zoom profil de téléphone d'un utilisateur.
	Mettre à jour les paramètres du téléphone de l'utilisateur	Met à jour les paramètres d'un utilisateur de téléphone spécifique Zoom .
Gestion des réunions	Ajouter un déclarant à la réunion	Inscrit un participant à une réunion spécifique.
	Créer une réunion	Crée une réunion pour un utilisateur à l'aide de son Zoom ID d'utilisateur ou de l'adresse e-mail et d'autres détails tels que l'heure de début, le type de réunion et l'ordre du jour. L'action peut également inclure dans les détails de la réunion l'ID d'e-mail d'un ou plusieurs hôtes alternatifs.
	Supprimer la réunion	Supprime une réunion spécifique à l'aide de son ID de réunion.
	Terminer la réunion	Met fin à une réunion en cours.
	Rechercher les détails d'une réunion	Obtient les détails d'une réunion spécifique par son ID.
	Mettre à jour la réunion	Identifie une réunion par son ID, puis met à jour ses détails tels que l'heure de début, la durée et la rubrique.
	Rechercher les instances	Répertorie toutes les instances de réunion qui ont été terminées.

## Actions du spoke (suite)

Catégorie	Action	Description
	de réunion terminées	
	Rechercher des réunions en direct par flux d'utilisateur	Répertorie toutes les réunions en direct ou en cours pour un utilisateur spécifique.
Gestion des utilisateurs	Créer un utilisateur	Crée un utilisateur dans votre compte.  <b>i Remarque :</b> Un Zoom <a href="#">plan Pro</a> ou une version ultérieure est requis pour cette action. Vous devez activer le pré-approvisionnement pour les utilisateurs SSO de votre Zoom compte.
	Supprimer l'utilisateur	Supprime un utilisateur spécifique de votre compte.
	Dissocier l'utilisateur	Dissocie un utilisateur spécifique de votre compte.
	Rechercher les détails de l'utilisateur	Récupère les détails d'un utilisateur spécifique sur votre compte à l'aide de son ID d'utilisateur.
	Rechercher un flux d'utilisateurs	Récupère tous les utilisateurs associés à votre compte.
	Mettre à jour les paramètres de l'utilisateur	Met à jour les paramètres d'un utilisateur spécifique.
Gestion de la messagerie instantanée	Ajouter des membres au canal	Ajouter des membres à un Zoom canal.
	Créer un canal	Crée un Zoom canal.
	Rechercher le canal	Récupère les détails d'un Zoom canal.
	Rechercher des messages de messagerie instantanée	Récupère les détails des messages de messagerie instantanée.
	Rechercher le flux des membres du canal	Récupère les détails des membres dans un Zoom canal.
	Rechercher le flux de messages de messagerie instantanée de l'utilisateur	Récupère les détails des messageries instantanées d'un membre dans un Zoom canal.

## Actions du spoke (suite)

Catégorie	Action	Description
	Rechercher un flux de canaux d'utilisateurs	Récupère les noms des Zoom canaux.
	Rechercher un utilisateur	Récupère les détails de l'utilisateur.
	Supprimer un membre du canal	Supprime un membre d'un Zoom canal.
	Envoyer un message de messagerie instantanée	Envoie un message de messagerie instantanée à un Zoom canal.
	Mettre à jour le canal	Met à jour les détails d'un Zoom canal.
Actions d'utilitaire	Copier la pièce jointe du message du chapeau dans l'enregistrement	Copie la pièce jointe contenant le message de la messagerie instantanée dans l'enregistrement d'incident.

## Zoom Exigences de compte

Le Spoke Zoom nécessite que vous configuriez votre compte [Zoom](#) pour [générer un jeton OAuth 2.0](#).

## Zoom Exigences relatives au spoke

Ces actions utilisent des appels REST, qui peuvent s'exécuter sur une instance ou Spoke Zoom consulter [la section Création de flux](#) pour plus d'informations. Utilisez l'enregistrement de connexion associé à l'alias pour configurer l'emplacement Zoom d'exécution des actions et définir Spoke Zoom les attributs de sélection. Pour plus d'informations sur l'alias, consultez [Alias de connexion et d'informations d'identification](#).

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

Ce spoke utilise l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations Zoom d'identification pour autoriser les actions. Pour en savoir plus sur la configuration du spoke, consultez [Configurer le Spoke Zoom](#)

## Configurer le Spoke Zoom

Intégrez votre Zoom compte à votre ServiceNow instance afin de pouvoir utiliser le spoke Zoom pour effectuer diverses actions sur votre compte Zoom. Vous pouvez également

créer une application OAuth personnalisée dans le Zoom compte afin qu'il puisse authentifier les demandes provenant de votre instance.

### Avant de commencer

- Demander un Hub d'intégration abonnement.
- Activez le Spoke Zoom fichier .

Rôle requis : administrateur

### Créer une application connectée dans Zoom

Créez une application connectée dans votre Zoom compte pour établir un niveau d'authentification OAuth 2.0 entre les Zoom API et le Spoke Zoom sur le Now Platform. Après avoir créé l'application connectée, vous pouvez ajouter des champs d'application qui vous permettent d'effectuer différentes actions à partir du Spoke Zoom.

### Avant de commencer

1. Créer un Zoom compte
2. Rôle requis : administrateur Zoom

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La création de l'application connectée est une activité ponctuelle.

### Procédure

1. Connectez-vous à [Zoom Marketplace](#) .
2. Accédez à la **Développer > Créer une application**.
3. Sur la carte **OAuth** , cliquez sur **Créer**.
4. Dans la zone Nom de l'application, saisissez un nom d'application personnalisé.
5. Cliquez sur **Application au niveau du compte**.
6. Utilisez le bouton bascule pour désactiver l'option **Voulez-vous publier cette application sur Zoom App Marketplace ?** .
7. Cliquez sur **Créer**.
8. Dans l'écran Informations d'identification de l'application, procédez comme suit :
  - a. Pour copier l'ID client généré automatiquement, cliquez sur **Copier** dans le champ **ID client**.  
L'ID client est l'ID que l'application OAuth valide avant d'accorder Spoke Zoom l'accès Zoom aux API. Conservez la pièce d'identité dans un endroit sûr.
  - b. Pour copier le secret client, dans le champ **Secret client** , cliquez sur **Copier**.  
Utilisez le secret client pour obtenir de nouveaux jetons. Conservez le secret dans un endroit sûr.
  - c. **Facultatif** : Pour régénérer le secret client, dans le champ **Secret client** , cliquez sur **Régénérer**.
  - d. Dans le champ **URL de redirection pour OAuth** , entrez le nom de l'instance ServiceNow au format suivant : `https://<ServiceNow-Instance-Name>.service-now.com/oauth_redirect.do`.
  - e. Dans la **liste d'autorisation OAuth**, ajoutez une URL de redirection d'instance ServiceNow au format suivant : `https://<ServiceNow-Instance-Name>.service-now.com/oauth_redirect.do`.

Un jeton est généré. Ce jeton est utilisé par l'application OAuth pour permettre aux spokes Zoom d'accéder aux API Zoom.

**f. Facultatif :** Pour ajouter une autre URL à la liste d'autorisation, cliquez sur **Ajouter une nouvelle liste**.

L'exemple suivant montre l'écran que vous utilisez pour générer les informations d'identification pour l'application OAuth.

**Configuration des informations d'identification OAuth pour les spokes Zoom**

Intend to publish: No Account-level app OAuth app

**App credentials**

Below credential allows you to generate a token that is utilized by Zoom OAuth, providing you access to Zoom APIs.

Client ID:  Copy

Client secret:  Copy Regenerate

Redirect URL for OAuth: Destination URL where Zoom will send the access token after the user completes the OAuth authentication.

**OAuth allow list**

Add URLs to be allowlisted for OAuth redirection to achieve improved security. Make sure to include either the entire or the prefix of the Redirect URL for OAuth. [Learn More](#)

**Security Check**

Security checks are used to prohibit others from tampering with redirected URLs.

**Subdomain check**

Only allow redirects that match the subdomain of the valid OAuth Redirect URL.

**Add allow lists**

🗑️

+ Add New List

< Back Continue

*Callouts:*

- Set the credentials that the OAuth app validates to provide access to Zoom APIs in this section
- Copy the Client ID
- Copy the Client secret
- Provide the instance URL
- Provide the instance URL

Traduction automatique

**Remarque :** Pour connaître la différence entre l'URL de redirection pour OAuth et l'URL mentionnée dans la liste d'autorisation OAuth, consultez le [forum des développeurs Zoom](#).

**9.** Cliquez sur **Champs d'application**, comme illustré dans l'exemple suivant.

## Option de périmètre dans l'écran de l'application connectée

**App Credentials**

- App Credentials
- Information
- Feature
- Scopes
- Activation

Below credential allows you to generate a token that is utilized by Zoom OAuth, providing you access to Zoom APIs.

**Client ID**  
g0vV0wq4TryPa\_hGOPrBng Copy

**Client secret**  
..... Copy Regenerate

**Redirect URL for OAuth**  
Destination URL where Zoom will send the access token after the user completes the OAuth authentication.  
https://yourcompany.com/redirect

10. Sur l'écran Add Scopes (Ajouter **des étendues**), cliquez sur **Add Scopes (Ajouter des étendues)**.

11. Cliquez sur le nom de l'étendue, puis sélectionnez-les, comme illustré dans la figure suivante.

Les exemples suivants montrent comment ajouter différents champs d'application permettant au spoke Zoom d'effectuer diverses actions.

### Ajouter les champs d'application pour les réunions Zoom

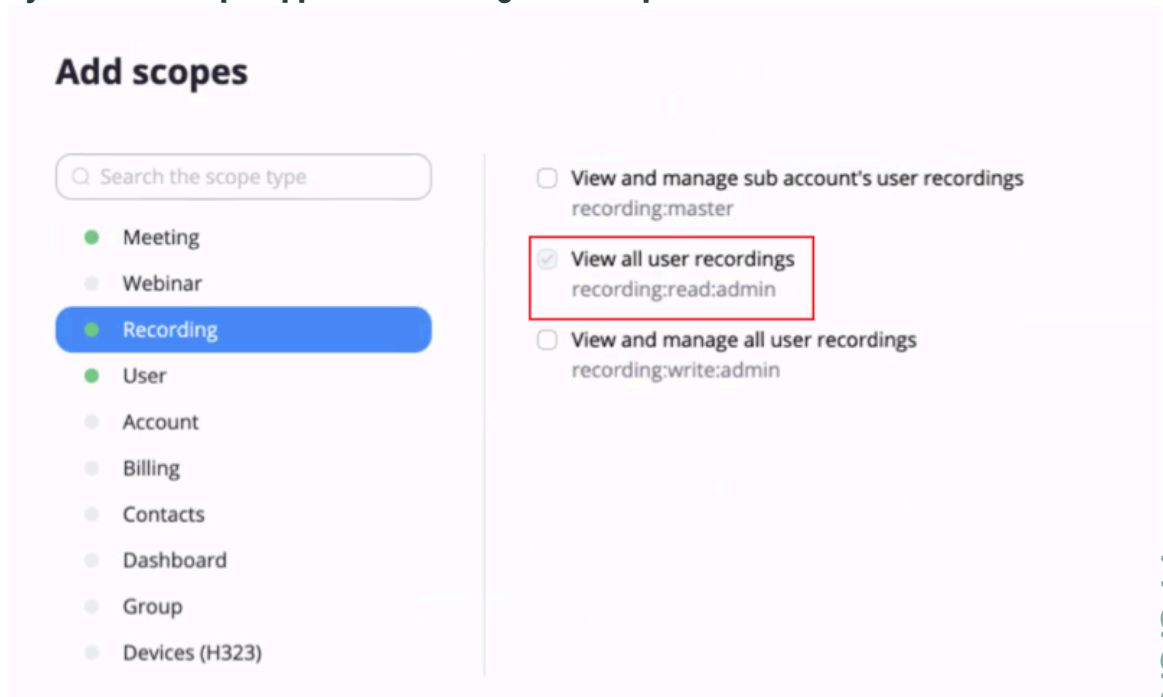
#### Add scopes

Search the scope type

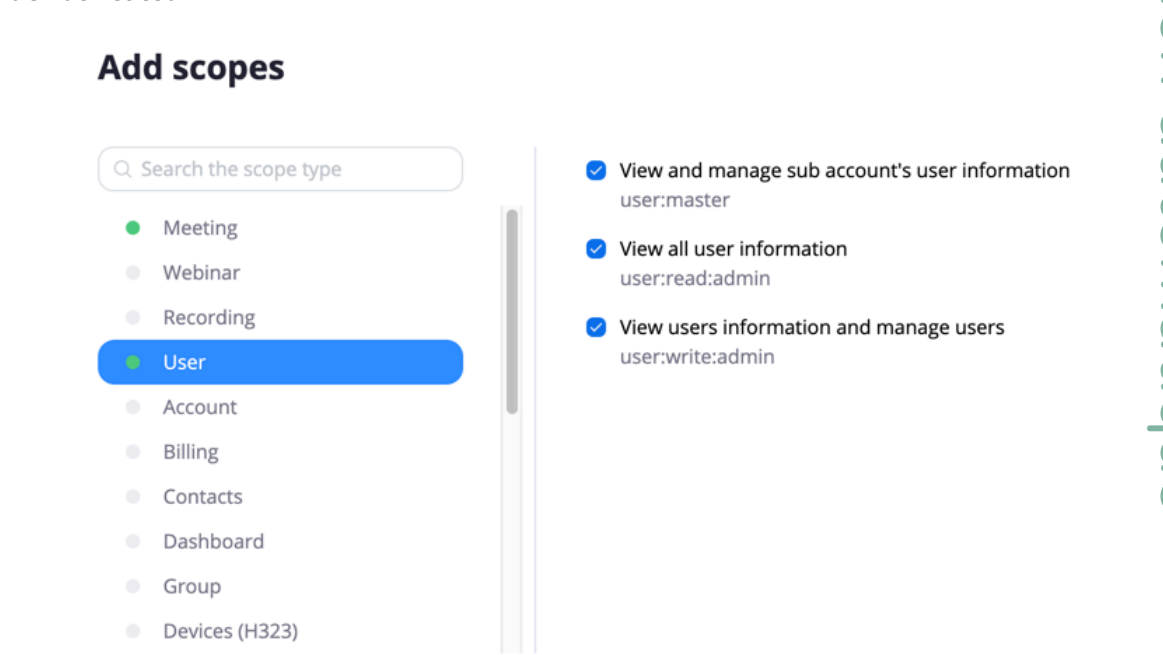
- Meeting
- Webinar
- Recording
- User
- Account
- Billing
- Contacts
- Dashboard
- Group
- Devices (H323)

- View and manage sub account's user meetings  
meeting:master
- View all user meetings  
meeting:read:admin
- View and manage all user meetings  
meeting:write:admin

## Ajouter un champ d'application d'enregistrement pour les réunions Zoom



## Ajouter des périmètres pour afficher et gérer les informations du compte Zoom de l'utilisateur

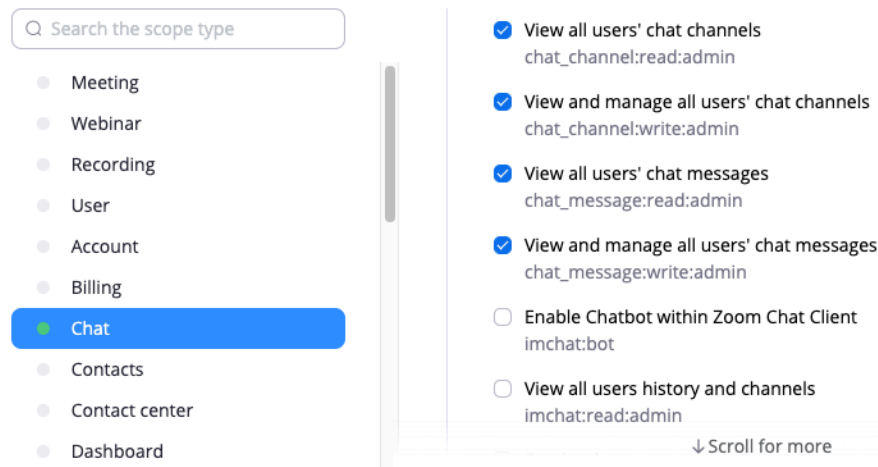


## **i** Remarque :

### Ajouter des champs d'application pour une messagerie instantanée Zoom

#### Add scopes

4 Added



Les actions effectuées dans le cadre des périmètres sélectionnés deviennent accessibles au Spoke Zoom.

#### 12. Cliquez sur **Terminé**.

### Ajouter une connexion Zoom dans l'instance ServiceNow

Utilisez les informations générées pendant la configuration du compte Zoom pour vous inscrire Spoke Zoom en tant que fournisseur OAuth et permettre à l'instance de demander des jetons OAuth 2.0. Ajoutez la connexion Zoom avant Studio de workflow pour effectuer des actions dans Zoom.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. À partir de votre ServiceNow instance, accédez à **Automatisation des processus > Concepteur de flux**.  
Flow Designer apparaît dans un nouvel onglet.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Localisez l'alias de connexion **Zoom** et cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour configurer l'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut fourni avec le spoke Zoom, cliquez sur **Afficher les détails**.
  - Pour gérer plusieurs enregistrements de connexion de spoke Zoom, vous devez créer un nouvel enregistrement d'alias enfant en cliquant sur **Ajouter une connexion**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de plusieurs connexions, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Si vous configurez le spoke pour la première fois, cliquez sur **Configurer**. Sinon, cliquez sur **Modifier**.
4. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom de la connexion	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de connexion.
URL de connexion	URL de base pour vous connecter à votre instance Zoom. Saisissez <code>https://api.zoom.us</code> .
Nom de l'entité OAuth	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du registre d'application.
ID client OAuth	ID client créé lors de l'enregistrement de l'application.
Secret client OAuth	Secret client créé lors de l'enregistrement de l'application.
URL de redirection OAuth	Point de terminaison de rappel OAuth. Saisissez <code>https://&lt;nom-instance&gt;.service-now.com/oauth_redirect.do</code> .

## Configure Connection ×

### Connection Information

\* Connection Name

\* Connection URL

### Credential Information

\* OAuth Entity Name

\* OAuth Client ID

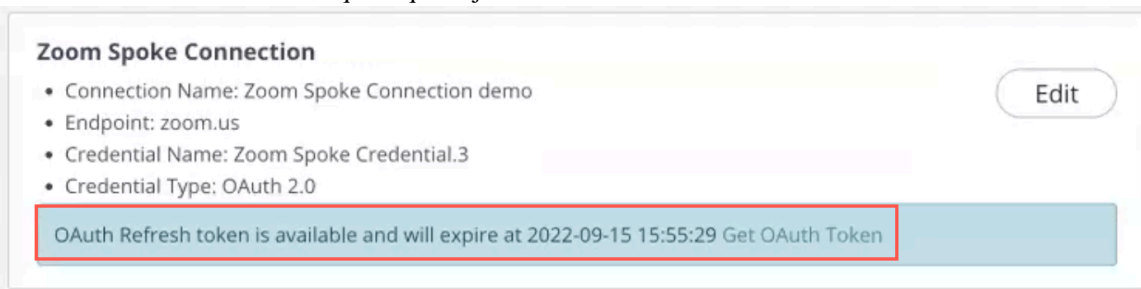
\* OAuth Client Secret

\* OAuth Redirect URL

Traduction automatique

**5. Cliquez sur Configurer et obtenir le jeton OAuth.**

Un message de confirmation s'affiche indiquant que le jeton est



disponible.

**Configurer un webhook bidirectionnel pour le spoke Zoom**

Configurez un webhook pour vous abonner à Zoom avec une URL de rappel ServiceNow.

**Avant de commencer**

- Demander un package d'abonnement Starter à Centre d'intégration
- Activer le spoke Zoom
- Rôle requis : administrateur

**Ajouter une URL de point de terminaison dans le compte Zoom**

Spécifiez une URL de point de terminaison dans votre compte Zoom pour créer un webhook pour le spoke Zoom.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Connectez-vous à votre compte Zoom.
2. Créez une application Webhook en fonction de vos besoins.  
Pour plus d'informations sur l'application Zoom webhook uniquement, consultez [Créer une application webhook uniquement](#).
3. Générez un jeton de vérification et un jeton secret, puis enregistrez les valeurs de jeton.
4. Créez une validation de webhook pour le spoke Zoom.
  - a. Connectez-vous à votre instance ServiceNow.
  - b. Accédez à la **Spoke Zoom > Validations du webhook Zoom.**
  - c. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom	Nom unique permettant d'identifier l'enregistrement de validation du webhook. Par exemple, la validation du webhook du spoke Zoom.
Jeton secret	Jeton secret de l'application dans votre compte Zoom.

Champ	Description
Jeton de vérification	Jeton de vérification de l'application dans votre compte Zoom.

d. Cliquez sur Soumettre.

5. Activez les abonnements à l'événement et entrez l'URL du point de terminaison de notification d'événement au format suivant.

https://<nom-instance>.service-now.com/api/sn\_zoom\_spoke/zoom\_webhook\_endpoint/webhook

6. Validez l'URL du point de terminaison de notification d'événement.

Pour plus d'informations, consultez [Valider votre point de terminaison Webhook](#)

Traduction automatique

7. Spécifiez les types d'événements en fonction de vos besoins.

## Résultats

L'URL du point de terminaison est ajoutée à votre compte Zoom. Vous pouvez créer des registres webhook et des flux secondaires en fonction de vos besoins.

## Enregistrer un webhook Zoom dans ServiceNow

Enregistrez un webhook Zoom dans ServiceNow pour avertir l'application ServiceNow lorsque certains événements se produisent dans Zoom.

## Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Spoke Zoom > Registres de webhook Zoom**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs suivants du formulaire :

### Registre de webhook Zoom

Champ	Description
Type de déclencheur	Type d'événement Zoom qui déclenche le flux secondaire.
Jeton	Jeton de vérification de votre compte Zoom utilisé pour valider la notification d'événement.
Nom de flux secondaire	Flux secondaire qui doit être déclenché lorsque les conditions spécifiées sont remplies.
Entrée	Entrée pour le registre Webhook.
Objet déclencheur	Objet Zoom utilisé pour déclencher le flux secondaire.
Nom	Nom du registre webhook.

## Hub d'intégration Solutions disponibles

Automatisez les processus métier classiques avec Hub d'intégration des solutions. Les solutions combinent des flux, des actions et d'autres contenus prédéfinis spécifiques à l'intégration en un seul package, pour une automatisation des processus plus rapide et plus simple.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Solutions disponibles

### Automatisation de la gestion des accès

Automatise l'exécution de la demande de gestion des accès à l'aide de la Catalogue de services commande ou Portail de services. Les éléments de catalogue et les flux prennent en charge les demandes dans Okta, Microsoft Azure AD, et Microsoft Active Directory.

### Distribution de logiciel client à l'aide de Hub d'intégration

Utilisez Distribution de logiciel client (CSD) pour distribuer des logiciels à partir de Catalogue de services à l'aide de systèmes de gestion tiers.

### Application Distribution de logiciel client 2.0

L'application Distribution de logiciel client 2.0 (CSD 2.0) permet aux administrateurs de distribuer des logiciels à partir du catalogue de services à l'aide de systèmes de gestion tiers.

### Automatisation du déploiement dans le cloud [↗](#)

Automatise le déploiement et la mise en service des services AWS CloudFormation à l'aide Catalogue de services de ou Portail de services.

### Spoke Microsoft AD pour la réinitialisation du mot de passe [↗](#)

Le spoke Microsoft AD pour la réinitialisation du mot de passe étend la ServiceNow solution de réinitialisation du mot de passe pour fournir une gestion des mots de passe dans Microsoft Active Directory les environnements.

### Spoke Microsoft Azure AD pour la réinitialisation du mot de passe [↗](#)

Le Microsoft Azure AD spoke pour Réinitialisation du mot de passe étend la ServiceNow solution Réinitialisation du mot de passe pour fournir la gestion des mots de passe dans les environnements Microsoft Azure Active Directory.

### Intégration de Réinitialisation du mot de passe à Google Directory [↗](#)

Permet aux utilisateurs finaux de réinitialiser leurs Google mots de passe à l'aide de and Google l'annuaire spokeRéinitialisation du mot de passe.

### Intégration de Réinitialisation du mot de passe à Okta [↗](#)

Utilisez Okta pour gérer les utilisateurs, les mots de passe et les groupes.

### Retry Handler Framework

Cadre de travail qui relance une requête HTTP ayant échoué lorsque les limites des taux d'API sont dépassées et que le code d'état 429 (Trop de requêtes) est renvoyé. L'en-tête HTTP Nouvelle tentative après est utilisé pour relancer la requête après le délai d'attente défini.

### ServiceNow Consommateur Kafka

Intègre votre ServiceNow instance à Kafka Consumer et stocke les données dans les ServiceNow tables.

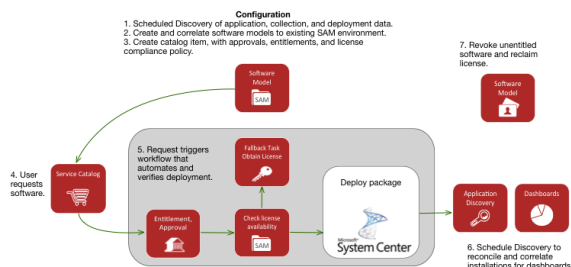
### Distribution de logiciel client à l'aide de Hub d'intégration

Utilisez Distribution de logiciel client (CSD) pour distribuer des logiciels à partir de systèmes de Catalogue de services gestion tiers utilisés.

Créez tous les enregistrements nécessaires au déploiement de logiciels à partir des demandes, y compris les modèles logiciels et les éléments de Catalogue de services catalogue. Vous pouvez utiliser l'application CSD pour automatiser le déploiement et la [révocation](#) de logiciels à partir d'un hôte SCCM à l'aide du [spoke Microsoft SCCM](#). Vous pouvez définir des périodes de bail pour les logiciels distribués à partir de et Catalogue de services autoriser des extensions de bail dans certains cas, sous réserve d'approbations. Le déploiement s'effectue à l'aide de flux, de flux secondaires et d'actions Hub d'intégration .

S'intègre à [Gestion des actifs logiciels](#) [↗](#) pour gérer le nombre de licences des logiciels déployés.

## Flux de processus CSD utilisant SCCM



### Demander la distribution de logiciel client

La distribution de logiciel client nécessite le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client (com.snc.orchestration.client\_sf\_distribution), disponible sur demande avec un abonnement à Hub d'intégration.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le module d'extension Distribution de logiciel client active le module d'extension System Center Configuration Manager qui contient les actions de [spoke Microsoft SCCM](#) pour déployer ou révoquer un logiciel à l'aide d'un serveur SCCM. Pour plus de dépendances de plug-in, consultez [Plug-ins installés avec distribution de logiciel client](#).

#### **i** Remarque :

Le module d'extension Distribution de logiciel client s'exécute dans son propre périmètre d'application.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Définition du système > Modules d'extension**.
2. Cliquez sur **Demander un module d'extension**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

Champ	Description
Instance cible	Instance sur laquelle activer le module d'extension.
Nom du module d'extension	Nom du module d'extension à activer.
Précisez la date et l'heure auxquelles vous souhaitez que ce module d'extension soit activé.	Date et heure qui doivent être au moins deux jours ouvrables après l'heure actuelle.
	<b>i</b> <b>Remarque :</b> Les modules d'extension sont activés en deux lots par jour ouvrable dans le fuseau horaire du Pacifique, un le matin et un le soir. Si le module d'extension doit être activé à un moment précis, indiquez cette demande dans le champ <b>Motif/commentaires</b> .

Champ	Description
Motif/commentaires	Toute information qui serait utile pour le personnel ServiceNow qui doit activer le module d'extension. Par exemple, si vous avez besoin que le module d'extension soit activé à un moment spécifique et non pendant l'une des fenêtres d'activation par défaut, indiquez-le dans les commentaires.

**4. Cliquez sur Envoyer.**

**Composants installés avec la distribution de logiciel client**

Plusieurs types de composants sont installés avec la distribution de logiciel client (CSD).

**Tables installées**

Ces tables sont installées avec le module d'extension Distribution de logiciel client (com.snc.orchestration.client\_sf\_distribution).

**Tables de distribution de logiciel client**

Table	Description
Élément de catalogue de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_cat_item]	Contient tous les éléments de catalogue créés pour la distribution de logiciel client. Cette table étend la table Élément de catalogue [sc_cat_item].
Demande de logiciel de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_req_software]	Contient tous les logiciels demandés ainsi que leurs états.
Application de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_application]	Contient toutes les applications CSD détectées.
Fournisseur de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_provider]	Contient tous les fournisseurs de distribution de logiciels.
Clé d'extension de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_extension_key]	Contient les clés d'extension CSD prédéfinies.
Point d'extension de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_extension_point]	Contient le script de personnalisation pour les clés d'extension.
Configuration du logiciel de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_software_config]	Table de base pour toutes les configurations des fournisseurs de logiciels.
Instance du serveur SCCM [sn_client_sf_dist_cmdb_ci_sccm_server]	Contient toutes les instances de serveur SCCM. Cette table étend la table d'éléments de configuration [cmdb_ci].
Application SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_application]	Contient toutes les applications SCCM détectées. Cette table étend la table Application de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_application].
Élément de catalogue d'applications SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_app_cat_item]	Contient tous les éléments de catalogue créés pour les applications SCCM. Cette table étend la table Élément de catalogue de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_cat_item].
Collection SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_collection]	Contient toutes les collections SCCM détectées. Contient toutes les collections SCCM détectées.

## Tables de distribution de logiciel client (suite)

Table	Description
Déploiement SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_deployment]	Contient tous les déploiements SCCM détectés. Contient tous les déploiements SCCM détectés.
Configuration SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_config]	Contient l'application SCCM, les collections d'installation et de désinstallation et Découverte le modèle. Cette table étend la configuration du logiciel de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_software_config]

### Modules d'extension installés

Ces modules d'extension sont installés avec le module d'extension Distribution de logiciel client, s'ils ne sont pas déjà actifs.

Pour obtenir des instructions sur la demande d'activation de Distribution de logiciel client (CSD), reportez-vous à la section [Demander la distribution de logiciel client](#).

### Modules d'extension pour Hub d'intégration - Distribution de logiciel client

Module d'extension	Description
Orchestration : System Center Configuration Manager (com.snc.orchestration.sccm_mngt)	Installe les activités d'orchestration SCCM personnalisées qui fonctionnent sur l'hôte cible SCCM.
Orchestration : gestion des baux de ressources (com.snc.orchestration.asset_lease_management)	Installe la fonctionnalité de <b>bail</b> pour les logiciels distribués via Catalogue de services. Cela comprend le démarrage, l'arrêt et la prolongation des baux.
API du périmètre du catalogue de services (com.glideapp.servicecatalog.scoped.api)	installe l'API pour prendre en charge la création d'applications dans Catalogue de services.
Gestion des actifs logiciels Core (com.snc.sam.core)	Fournit les tables de base pour Software Asset Management. Comprend les installations de logiciels, les utilisations, les calculs de suite et les modèles de détection.
ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)	Active l'exécution des actions et des flux du Centre d'intégration.
Soutien à Flow Designer pour Service Catalog (com.glideapp.servicecatalog.flow_designer)	Fournit de l'aide pour Studio de workflow dans Catalogue de services.
Spoke Microsoft SCCM pour Centre d'intégration (com.sn.sccm.spoke)	Fournit des actions qu'un analyste de processus peut utiliser pour Studio de workflow automatiser la gestion des collections d'utilisateurs, des collections d'appareils et des déploiements d'applications.
Spoke Gestion des actifs logiciels (com.sn_sam_spoke)	Fournit des actions pour Studio de workflow les activités Gestion des actifs logiciels.
Tableaux de bord réactifs (com.glideapp.dashboard)	Crée, modifie et partage des tableaux de bord à l'aide de mises en page de widget dynamiques et dynamiques.
Suivi sortant (com.glide.outbound_tracking)	Assure le suivi des demandes sortantes.

### Rôles installés

Ces rôles sont installés avec le module d'extension Distribution de logiciel client.

## Rôles pour Hub d'intégration : Distribution de logiciel client

Titre du rôle [name]	Description	Contient des rôles
Administrateur de distribution de logiciel client  [sn_client_sf_dist.csd_admin]	Rôle d'administrateur pour la gestion de l'application de distribution de logiciel client.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sam</li> <li>• agent_admin</li> <li>• report_admin</li> <li>• catalog_admin</li> <li>• itil</li> <li>• workflow_admin</li> </ul>

### Includes de script installés

Ces includes de script sont installés avec le module d'extension Distribution de logiciel client.

### Includes de script pour la distribution de logiciel client

Include de script	Description
CSDExtensionPoint	Exécuter le code spécifique du fournisseur CSD
CSDUtil	Fonctions d'utilitaire pour l'application CSD.
RefQualsCSD	Filtre du qualificatif de référence. Ce script fournit les fonctions de filtrage pour les fournisseurs CSD, les appareils, l'application SCCM, les collections d'installation et les collections de désinstallation.
SCCMCatItemHandler	Définit les valeurs de champ de certains éléments de catalogue SCCM. Il s'agit du nom de la table des éléments de catalogue SCCM, du nom de l'élément de catalogue, du fournisseur SCCM et de la configuration du logiciel SCCM.
Créateur d'élément logiciel	Crée des éléments de catalogue de logiciels.
Gestionnaire d'élément CSDCatItem	Classe de base pour la création d'éléments de catalogue CSD. Ce script est utilisé par l'action d'interface utilisateur Créer un élément de catalogue pour créer un catalogue d'applications.
CSDDemoDataUtil	Remplit les données de démonstration.
CSDDemoDataUtilAjax	Remplit les données de démonstration.

### Propriétés installées

Les propriétés de distribution de logiciel client (CSD) permettent de gérer l'état d'installation des déploiements de logiciels demandés et de configurer les détections planifiées.

Pour accéder aux propriétés CSD, accédez à **Distribution de logiciel client > Propriétés**. Les propriétés suivantes sont disponibles :

## Propriétés de distribution de logiciel client

Propriété	Nom	Description
Intervalle d'expiration de la vérification de l'état (jours)	sn_client_sf_dist.softwareInstallExpDays	<p>Contrôle le nombre de jours pendant lesquels le système attend avant d'ignorer l'état d'installation du logiciel. La limite de temps par défaut pour l'installation de logiciels est de 30 jours avant que le système arrête de vérifier l'état d'installation d'un déploiement.</p> <p>Les statuts d'installation sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Non installé</b> : l'utilisateur n'a pas installé le logiciel demandé avant l'expiration du délai configuré.</li> <li>• <b>Installé</b> : le logiciel a été installé dans la limite de temps configurée.</li> <li>• <b>Vérification de l'état expirée</b> : la limite de temps pour que l'utilisateur puisse installer le logiciel demandé a expiré. Le système ne vérifie plus l'état de ce déploiement.</li> <li>• <b>Révoqué</b> : le logiciel a été révoqué par l'administrateur.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 30</li> </ul>
Rapprocher l'intervalle d'état de l'installation logicielle (heures)	sn_client_sf_dist.softwareInstallIntervalHour	<p>Détermine le moment d'exécution de la tâche planifiée qui détermine l'état de l'installation. Par défaut, le système vérifie l'état de l'installation toutes les heures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 24</li> </ul>
Définir l'intervalle planifié (jours) dans l'application découverte.	sn_client_sf_dist.discoveryExeDay	<p>Définit l'intervalle de répétition pour la tâche planifiée qui exécute la découverte d'application. Par défaut, la découverte s'exécute à minuit le jour défini avec cette valeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 5</li> </ul>
Définir l'intervalle de travail du calendrier d'exécution	sn_client_sf_dist.lease_execution_interval	<p>Intervalle au cours duquel la tâche planifiée du calendrier de bail CSD vérifie si les baux logiciels demandés démarrent, s'arrêtent ou se prolongent.</p>

### Propriétés de distribution de logiciel client (suite)

Propriété	Nom	Description
du bail (minutes)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 1</li> </ul>
Définir le temps avant la fin de bail pour notifier le demandeur (jours)	sn_client_sf_dist.lease_end_notification	<p>Détermine le nombre de jours avant la fin d'un bail logiciel pour notifier le demandeur. Si les prolongations de bail sont autorisées, assurez-vous que cette période laisse suffisamment de temps pour que le processus d'approbation se termine avant l'expiration du bail.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 5</li> </ul>

### Flux et flux secondaires installés

Ces flux et flux secondaires sont installés avec le module d'extension Distribution de logiciel client.

#### Flux installés avec la distribution de logiciel client

Flux	Description
Commander le logiciel client	Planifie l'installation d'une application commandée sur l'appareil sélectionné. La demande nécessite des approbations basées sur l'entrée de l'utilisateur dans la configuration de l'élément de catalogue.
Déployer le logiciel client	Déploie un logiciel en exécutant un flux secondaire spécifique au fournisseur. Crée des tâches de catalogue en cas d'échec de l'exécution du flux secondaire du fournisseur.

#### Flux secondaires installés avec la distribution de logiciel client

Flux secondaire	Description
Détecter et stocker les données SCCM	Récupère les listes d'applications, de collections et de déploiements à partir des serveurs SCCM à l'aide des actions <a href="#">spoke Microsoft SCCM</a> . Un administrateur exécute ce flux secondaire à partir d'une action d'interface utilisateur dans un <a href="#">enregistrement d'instance de serveur SCCM</a> .
Déployer l'application SCCM	Déclenché par le flux de commande de logiciel client pour déployer le logiciel via le serveur SCCM. Ce flux secondaire ajoute l'utilisateur ou l'appareil à l'ensemble SCCM.
Révoquer le logiciel client	Commence le processus de révocation du logiciel pour les logiciels déployés par un fournisseur externe. Les administrateurs exécutent ce flux secondaire à partir d'une action d'interface utilisateur sur l'enregistrement Logiciel demandé et l'enregistrement Logiciel installé non autorisé. Ce flux secondaire déclenche le flux secondaire du fournisseur approprié qui procède à la révocation réelle. Par exemple, ce flux secondaire déclenche le flux secondaire Révoquer l'application SCCM pour les applications des collections de désinstallation SCCM.

## Flux secondaires installés avec la distribution de logiciel client (suite)

Flux secondaire	Description
Révoquer l'application SCCM	Révoque les applications SCCM qui sont membres d'une collection de désinstallation. Le flux secondaire Révoquer le logiciel client déclenche ce flux secondaire pour révoquer le logiciel déployé par un serveur SCCM. Ce flux secondaire déplace l'utilisateur ou l'appareil de l'ensemble SCCM vers l'ensemble de désinstallation approprié.
Notification de fin de bail CSD	Notifie l'utilisateur de la date de fin de bail du logiciel et envoie un lien pour prolonger la date de fin de bail.
CSD Déployer le logiciel Post-traitement	Effectue le post-traitement une fois le déploiement du logiciel réussi. Le flux Déployer le logiciel client déclenche ce flux secondaire.
Notification de fin de bail CSD	Notifie l'utilisateur de la date de fin de bail du logiciel et envoie un lien pour prolonger la date de fin de bail.
Préparer les données de révocation	Préparer les données requises pour le flux de révocation.

### Créer des licences et des compteurs pour les logiciels distribués

Les licences et les compteurs logiciels sont associés au modèle logiciel et doivent être créés si vous souhaitez suivre la licence des logiciels déployés par la distribution de logiciel client (CSD).

#### Avant de commencer

Rôle requis : sam ou admin

Vous pouvez créer des licences logicielles et des compteurs dans Gestion des actifs logiciels pour les éléments logiciels déployés à partir du catalogue de services par CSD. Le CSD dépend du résultat du compteur logiciel pour déterminer si la licence est disponible pour le logiciel demandé. Si **l'évaluation** de la licence est supérieure à 0 et que le type de licence est **Non alloué**, CSD suppose que la licence est disponible pour le logiciel.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Actifs Logiciels > Licences de logiciels**.
2. Ajoutez une nouvelle licence de logiciel pour le modèle logiciel que vous avez utilisé dans CSD.
3. Accédez à la **Actifs Logiciels > Rapprochement > Compteurs logiciels**.
4. Créez un compteur logiciel pour le modèle logiciel que vous avez créé.
5. Exécutez le compteur pour récupérer les informations de licence de logiciel.

#### Processus de commande de distribution de logiciel client

Les logiciels déployés par Distribution de logiciel client (CSD) peuvent être commandés à partir du catalogue de services par des utilisateurs individuels ou par des utilisateurs approuvés pour le compte d'autres utilisateurs.

Les éléments de catalogue de Distribution de logiciel client disposent de différentes options, selon la façon dont la commande est configurée.

## Dates de début et de fin de bail

Tous les logiciels déployés par CSD nécessitent que les utilisateurs spécifient la date de début du bail. Ceci est appliqué par le module d'extension Gestion des baux d'actifs qui est activé automatiquement avec CSD. Le système pré-remplit le champ **Début de bail** avec la date et l'heure actuelles.

Si l'élément de catalogue est configuré pour la révocation (désinstallation), le formulaire affiche le champ **Fin de bail**, qui permet au demandeur de définir une date et une heure de fin de bail. Le système valide l'entrée de l'utilisateur dans ces champs pour s'assurer que les dates sélectionnées définissent une fenêtre future. Le champ **Fin de bail** n'est pas obligatoire et peut être laissé vide pour commander un logiciel sans date de fin.

### **i** Remarque :

Pour les systèmes déployant des logiciels à partir de Microsoft System Center Configuration Management (SCCM), le champ **Fin de bail** n'est disponible que si l'option [Définir une configuration SCCM](#) spécifie une collection de désinstallation.

## Logiciel offert uniquement à l'utilisateur connecté

Si l'élément de catalogue de logiciels est configuré avec la case **Commander pour le compte de** décochée, le champ **Utilisateur** n'apparaît pas sur le formulaire de commande. L'utilisateur connecté sélectionne l'appareil sur lequel déployer le logiciel à partir de **l'appareil sur lequel installer ce logiciel sur** le terrain. Seuls les appareils affectés à l'utilisateur connecté apparaissent dans la liste.

Dans cet exemple, un utilisateur s'est connecté au catalogue de services pour commander Firefox pour l'ordinateur attribué. L'utilisateur sélectionne l'ordinateur dans une liste d'appareils et sélectionne la date et l'heure de début de la location. Ce logiciel est déployé via Microsoft System Center Configuration Management (SCCM), mais n'a pas de collection de désinstallation configurée et ne peut pas être révoqué automatiquement par le système. Par conséquent, le champ **Fin de bail** n'est pas disponible.

Service Catalog > Software > Mozilla Firefox - 35.0.1

Mozilla Firefox internet browser

With a strong focus on your online security and privacy, Firefox helps to protect your personal information and activities from being seen and exploited while you surf the Internet.

Order this Item  
Delivery time 1 Day  
Order Now  
Add to Cart

Shopping Cart  
Empty

\* Device to install this software on  
RELAY

\* Lease start  
2016-07-14 17:18:14

## Logiciel commandé pour le compte d'un autre utilisateur

Si l'élément de catalogue de logiciels est configuré avec la case **Commander pour le compte de** cochée, le champ **Utilisateur** apparaît sur le formulaire. L'utilisateur connecté peut sélectionner n'importe quel utilisateur dans ce champ. Le champ **Appareil sur lequel installer ce logiciel** répertorie uniquement les appareils affectés à l'utilisateur sélectionné dans le champ **Utilisateur**. Si une approbation est requise pour un logiciel commandé pour le compte d'un autre utilisateur, le système envoie automatiquement une demande d'approbation au gestionnaire de l'utilisateur qui reçoit le logiciel. L'approbation est ignorée si le demandeur est le gestionnaire de l'utilisateur désigné.

Dans cet exemple, un gestionnaire commande Google Chrome pour un prestataire. Le gestionnaire sélectionne l'entrepreneur dans le champ **Utilisateur**, puis choisit un ordinateur dans la liste des appareils qui lui sont affectés. Ce logiciel dispose d'une collection de désinstallation SCCM configurée, qui permet au gestionnaire de sélectionner une date de fin de bail qui coïncide avec la fin du contrat de l'utilisateur. À l'expiration du bail, SCCM désinstalle automatiquement le logiciel de l'appareil.

The screenshot shows a ServiceNow catalog page for 'Google Chrome - 48.0.2564.116'. The page includes a search bar, a description of the browser, and a form with the following fields:

- User:** Jacinto Gawron
- Device to install this software on:** Precision T5500 Workstation
- Lease start:** 2016-07-14 16:00
- Lease end:** 2016-12-31 16:00

On the right side, there is an 'Order this Item' section with a 'Delivery time' of 1 Day, and buttons for 'Order Now' and 'Add to Cart'. Below that, a 'Shopping Cart' section shows it is 'Empty'.

Traduction automatique

### Prolonger le bail d'un logiciel

Les utilisateurs de logiciels déployés par Client Software Distribution (CSD) peuvent demander la prolongation d'une période de location, si le logiciel est révoqué par un système de distribution de logiciels.

### Avant de commencer

Rôle requis : n'importe quel utilisateur système

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si votre logiciel a une date de fin de bail définie et que l'état du logiciel est **Installé**, vous pouvez demander une prolongation du bail en attendant les approbations requises par votre entreprise.

## Procédure

### 1. Accédez à la **Tout > Catalogue de services > Mon logiciel demandé**.

La liste affiche uniquement les logiciels que vous avez demandés à partir du catalogue de services.

### 2. Sélectionnez l'enregistrement du logiciel installé dont vous souhaitez prolonger le bail.

### 3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Prolonger le bail**.

Requested Software  
Created 2016-08-11 09:08:11

Requested Item: RITM0010012

Device: junvm-2008r2

Application: Google Chrome

Status: Installed

Update Delete

Related Links  
[Extend Lease](#)  
[Revoke Software](#)

### 4. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, sélectionnez une nouvelle date de fin de bail dans le calendrier et cliquez sur **OK**.

Vous devez sélectionner une date postérieure à la date actuelle.

New Lease End Date Time

Please update software lease end date time

2016-08-15 12:00:00

Cancel OK

Si la prolongation du bail est soumise à l'approbation du gestionnaire, vous êtes avisé de la décision. Si la demande est approuvée, une notification indique la nouvelle date de fin de bail. Si la nouvelle date de fin se situe dans les 5 jours (période de préavis par défaut) de la date à laquelle vous avez fait la demande, CSD envoie un avis de fin de bail immédiat.

#### **i Important :**

Si des extensions de bail dans votre organisation nécessitent une approbation, assurez-vous que l'approbateur est disponible et dispose de suffisamment de temps pour traiter votre demande d'extension. Si l'extension ne peut pas être approuvée avant l'expiration de la date de fin initiale, le logiciel est révoqué.

## Distribution de logiciel client à partir de SCCM

Utilisez Distribution de logiciel client (CSD) pour déployer et révoquer des déploiements de logiciels à partir de Microsoft System Center Configuration Management (SCCM) et gérer les distributions sur les hôtes SCCM.

Le [spoke Microsoft SCCM](#) contient des actions que CSD utilise pour déployer des logiciels à partir d'une demande de catalogue de services et gérer des ensembles d'utilisateurs et d'appareils sur des serveurs SCCM. En outre, CSD peut gérer le nombre de licences des logiciels déployés à l'aide de ServiceNow Gestion des actifs logiciels, révoquer les logiciels déployés par SCCM sans intervention de l'utilisateur et gérer les périodes de bail.

## Configuration SCCM

Suivez les procédures de configuration SCCM dans l'ordre indiqué.

### **i** Remarque :

Assurez-vous que l'utilisateur doit être en mesure d'établir des sessions PowerShell à distance avec le serveur MECM. Les scripts de spoke utilisent *Microsoft.PowerShell132* la configuration pour créer des sessions. Pour les autorisations utilisateur, consultez [Autorisations utilisateur](#) dans [Microsoft Learn](#).

## Configurer le rôle d'administrateur d'application sur le serveur SCCM

Pour déployer des logiciels à l'aide ServiceNow® de Distribution de logiciel client (CSD), assurez-vous qu'un utilisateur administratif SCCM dispose des autorisations appropriées pour déployer des logiciels et que PowerShell est correctement configuré.

### Avant de commencer

Rôle requis : Administrateur d'application SCCM.

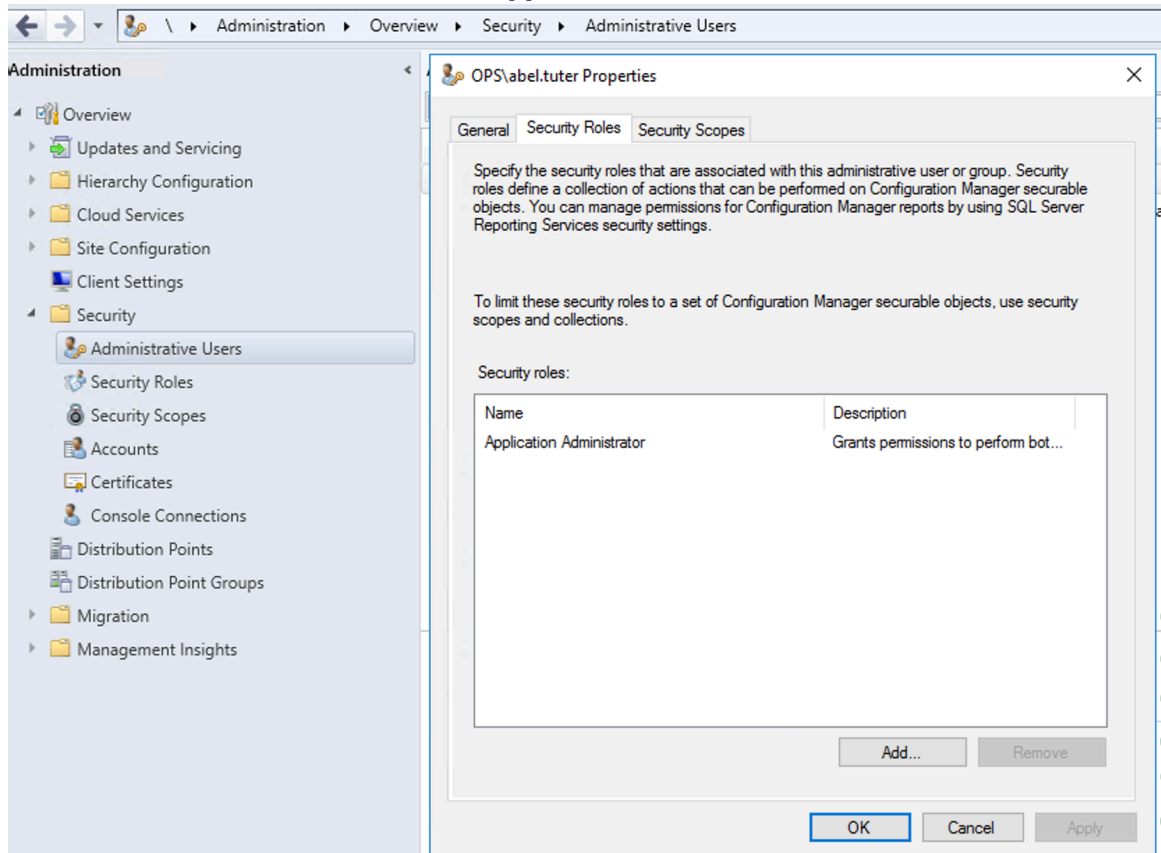
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ces instructions s'appliquent à Microsoft 2012 R2 Server.

### Procédure

1. Dans la console System Center Configuration Manager, accédez à **Administration > Sécurité > Utilisateurs administratifs**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'utilisateur à qui vous souhaitez accorder le rôle d'administrateur d'application.
3. Sélectionnez **Propriétés** dans le menu déroulant.
4. Dans la boîte de dialogue Propriétés, sélectionnez l'onglet **Rôles de sécurité**.
5. Assurez-vous que l'utilisateur dispose du rôle d'administrateur d'application.
6. Si l'utilisateur ne dispose pas déjà de ce rôle, cliquez sur **Ajouter**, sélectionnez ce rôle dans la liste, puis cliquez sur **OK**.

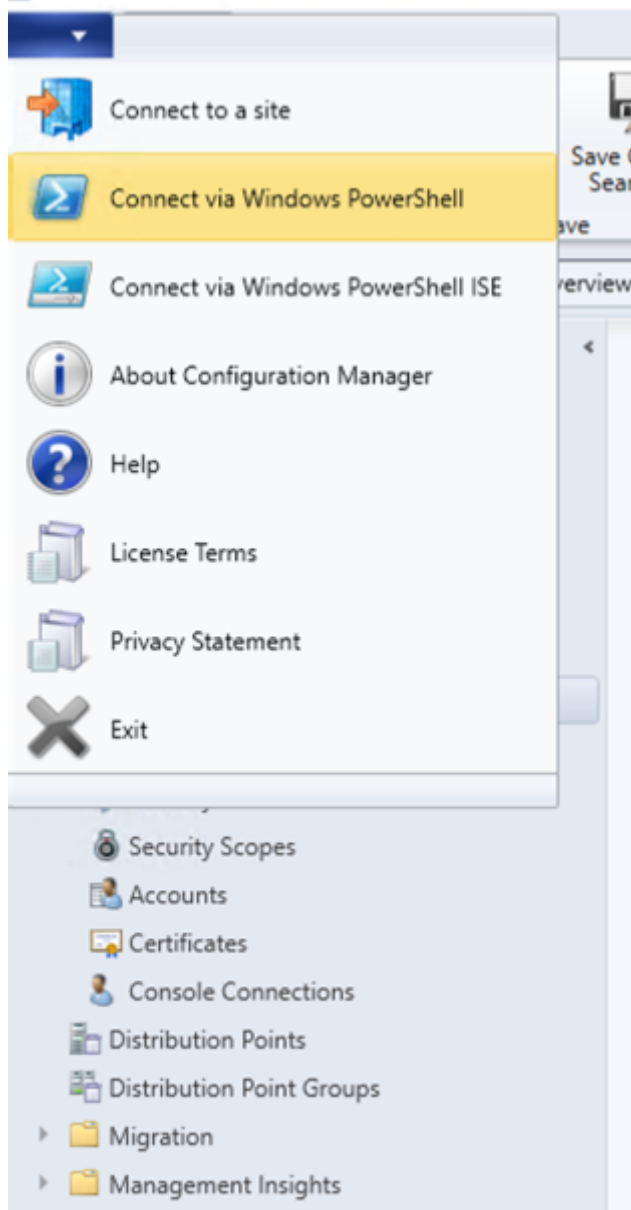
## Attribution du rôle d'administrateur d'application sur le serveur SCCM



7. Connectez-vous à SCCM en tant qu'utilisateur ayant le rôle d'administrateur d'application.

8. Ouvrez le menu dans le coin supérieur gauche de la console et sélectionnez **Se connecter via Windows PowerShell**.

## Se connecter à PowerShell



### 9. Assurez-vous que l'utilisateur peut accéder à la console CM.

Cette action établit le chemin d'accès de l'environnement à PowerShell pour l'utilisateur Administrateur d'application connecté.

### **Mettre à jour les bibliothèques d'applets de commande SCCM**

Assurez-vous que la bibliothèque d'applets de commande SCCM System Center Configuration Manager est à jour.

### **Avant de commencer**

Rôle requis : utilisateur actuel ou administrateur système, selon les paramètres.

### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

La bibliothèque d'applets de commande SCCM System Center Configuration Manager installe et met à jour le module Windows PowerShell pour SCCM. SCCM vérifie quotidiennement les mises à jour de la bibliothèque. Des bibliothèques obsolètes peuvent entraîner l'échec de la détection du serveur SCCM, car le système ne peut

pas analyser le résultat de l'activité SCCM. Ce message d'avertissement s'affiche dans les enregistrements d'entrée de file d'attente ECC pour les activités SCCM GET :

WARNING: An update to the System Center 2012 Configuration Manager Cmdlet Library is available. Please go to 'http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=528947' to download the latest version. Running cmdlet version: 5.0.8231.1004 Latest cmdlet version: 5.0.8328.1155

Téléchargez la dernière version de la bibliothèque d'applets de commande à partir de <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=528947> . Pour les instructions d'installation, voir [https://technet.microsoft.com/en-us/library/dn958404\(v=sc.20\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/dn958404(v=sc.20).aspx) .

Si vous choisissez d'utiliser une bibliothèque de versions antérieures, utilisez cette procédure pour désactiver la vérification de mise à jour CM, qui permet à Détection de se poursuivre sans problème.

## Procédure

1. Connectez-vous à la console SCCM en tant qu'administrateur.
2. Ouvrez le menu dans le coin supérieur gauche de la console.
3. Sélectionnez **Se connecter via Windows PowerShell**.
4. Exécutez l'une des commandes suivantes pour désactiver la vérification de mise à jour :
  - **Par utilisateur** : `Set-CMcmdletUpdateCheck -CurrentUser -IsUpdateCheckEnabled 0`
  - **Par système** : `Set-CMcmdletUpdateCheck -System -IsUpdateCheckEnabled 0`

### Important :

L'applet de commande par système doit s'exécuter dans une session Windows PowerShell avec élévation de privilèges.

5. Exécutez la commande `Get-CMcmdletUpdateCheck` pour actualiser la console et vérifier les paramètres.
6. Assurez-vous que la valeur de la variable de configuration `IsEnabled` a été changée sur **Faux**. Cela indique que l'avertissement d'une bibliothèque d'applets de commande obsolète est désactivé pour les utilisateurs spécifiés.
7. Pour réactiver la vérification de la mise à jour, exécutez la commande `-IsUpdateCheckEnabled 1` pour l'utilisateur actuel ou pour le système.

## Configurer le Serveur MID pour les activités SCCM

Pour utiliser un Serveur MID avec les activités Microsoft System Center Configuration Management (SCCM), configurez-le pour qu'il communique avec le serveur SCCM.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

## Procédure

1. Dans le filtre de navigation, saisissez **cmdb\_ci\_dns\_name.list**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Entrez le nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM dans le champ **Nom** .
4. Faites un clic droit dans l'en-tête du formulaire et sélectionnez **Enregistrer**.

5. Dans la liste connexe **Adresse IP** , cliquez sur **Nouveau**.
6. Dans le champ **Adresse IP** , entrez l'adresse IP du serveur SCCM.
7. Dans le champ **Carte réseau** , sélectionnez **eth0** ou votre contrôleur d'interface réseau préféré.
8. Laissez le champ **Masque réseau** vide.
9. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un alias de connexion et d'informations d'identification pour les déploiements SCCM

Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) exige les informations d'identification appropriées pour déployer des applications à l'aide de l'application Distribution de logiciel client.

#### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La distribution de logiciels clients nécessite des informations d'identification Windows disposant de droits d'administrateur sur le serveur SCCM.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Alias de connexion et d'informations d'identification

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'alias de façon unique. Par exemple, Alias CSD.
ID	ID unique généré par le système.
Application	Périmètre de l'application qui contient cet enregistrement.
Type	Type d'alias. Sélectionnez <b>Connexion et informations d'identification</b> .
Type de connexion	Type de connexion. Sélectionnez <b>De base</b> .
Prendre en charge plusieurs connexions actives	Option pour spécifier si l'alias prend en charge plusieurs connexions actives.
Politique des nouveaux essais par défaut	Politique de nouvelle tentative par défaut associée à <b>l'alias de connexion</b> .
Modèle de configuration	Modèle qui définit les entrées requises pour configurer le spoke.

4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
5. Cliquez sur le lien **connexe Créer une nouvelle connexion et de nouvelles informations d'identification** .
6. Renseignez les champs du formulaire.

## Formulaire Créer une connexion et des informations d'identification

Champ	Description
Nom de l'instance du serveur SCCM	Nom permettant d'identifier de façon unique le serveur SCCM.
Hôte	Nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le serveur SCCM est installé.
Nom des informations d'identification	Enregistrement d'informations d'identification associé à l'alias de connexion et d'informations d'identification.
Noms d'utilisateur	Nom d'utilisateur avec accès à l'hôte Windows cible.
Mot de passe	Mot de passe du compte.

7. Cliquez sur **Créer**.

### Résultats

L'enregistrement de connexion et l'instance de serveur SCCM sont créés et associés à l'alias de connexion et d'informations d'identification.

### Récupérer les données SCCM pour la distribution de logiciel client

Récupérez les collections et la liste des applications disponibles pour le déploiement à partir de vos serveurs SCCM.

### Avant de commencer

**Rôle requis** : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

Avant de commencer cette procédure :

- Configurez votre serveur Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM), créez les applications et les collections, et configurez les déploiements dont vous avez besoin. Pour plus d'informations, consultez votre documentation SCCM.
- [Configurez le rôle d'administrateur d'application sur le serveur SCCM](#) avec le rôle de gestionnaire de déploiement d'application sur le serveur SCCM.
- Configurez le Serveur MID pour qu'il communique avec le serveur SCCM.
- Ajoutez les informations d'identification Powershell à la ServiceNow table Informations d'identification [discovery\_credentials] de l'utilisateur SCCM qui a le rôle Gestionnaire de déploiement d'applications.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour renseigner l'application Distribution de logiciel client avec des données SCCM :

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > SCCM > Instance du serveur SCCM**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Dans le formulaire Instance de serveur SCCM, identifiez le serveur par son nom et sélectionnez l'alias de connexion et d'informations d'identification.

### Remarque :

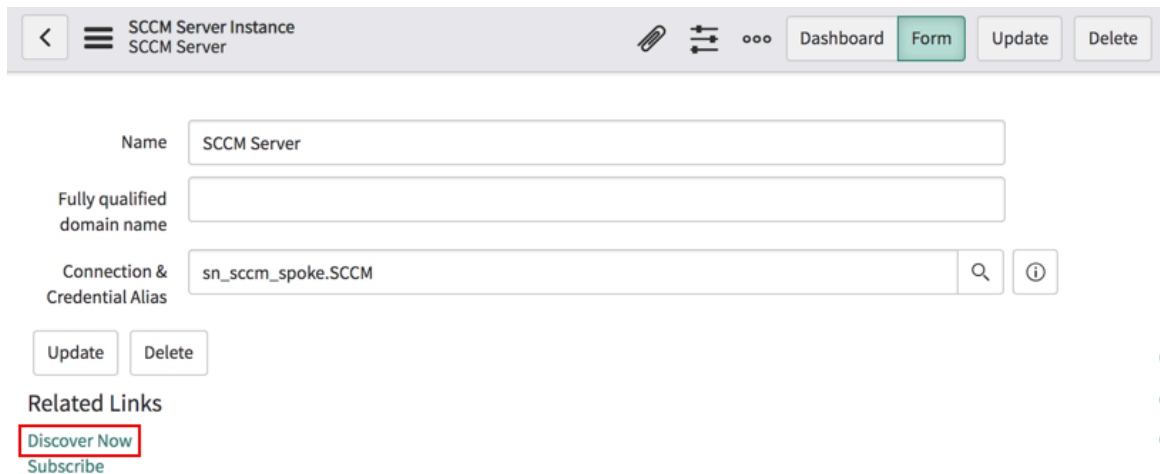
Laissez le champ **Nom de domaine complet** vide.

**4.** Cliquez sur **Envoyer**.

Le nouveau serveur SCCM apparaît dans la liste.

**5.** Ouvrez le nouvel enregistrement SCCM et cliquez sur **Découvrir maintenant** sous **Liens connexes**.

Le système exécute le flux Découvrir SCCM qui récupère les données d'application, de collecte et de déploiement à partir du serveur SCCM.



**Détection du serveur SCCM pour la distribution de logiciel client**

Le flux de détection remplit les tables ServiceNow avec les données de collecte, d'application et de déploiement récupérées à partir des serveurs SCCM.

Les utilisateurs exécutent le flux **Détecter SCCM** à partir d'un enregistrement [d'instance de serveur SCCM](#) pour renseigner les tables suivantes ServiceNow :

**Données SCCM renseignées dans les tables ServiceNow**

Table	Champs
Application SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_application]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nom</li> <li>• éditeur</li> <li>• version</li> <li>• modèle</li> <li>• sccm_server</li> </ul>
Collection SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_collection]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nom</li> <li>• type</li> <li>• sccm_server</li> </ul>

## Données SCCM renseignées dans les tables ServiceNow (suite)

Table	Champs
Déploiement SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_deployment]	<ul style="list-style-type: none"> <li>l'application</li> <li>collection</li> <li>type</li> </ul>

### **i** Remarque :

Pour plus d'informations sur les actions utilisées dans ce flux pour extraire des données d'un serveur SCCM, reportez-vous à la rubrique [Spoke Microsoft SCCM](#) .

## Configuration d'un modèle logiciel pour une application SCCM

À l'aide des applications détectées sur le serveur SCCM, configurez un modèle logiciel utilisé par l'application Gestion des actifs logiciels pour gérer les licences.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

Avant de créer des modèles logiciels, vous devez détecter les applications disponibles pour le déploiement sur le serveur SCCM. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Récupération des données SCCM pour la distribution de logiciels clients.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez lier une application SCCM à un modèle logiciel existant ou créer un nouveau modèle.

### Procédure

#### 1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > SCCM > Applications SCCM**.

La liste des applications détectées sur le serveur SCCM s'affiche.

#### 2. Ouvrez un enregistrement d'application SCCM.

#### 3. Pour créer un lien vers un modèle existant, cliquez sur l'icône en forme de loupe dans le champ **Modèle** et sélectionnez un modèle dans la liste.

#### Enregistrement de l'application SCCM

The screenshot shows the 'Enregistrement de l'application SCCM' form. At the top, there's a breadcrumb 'SCCM Application Dropbox' and action buttons 'Update' and 'Delete'. The form contains several input fields: 'Name' with 'Dropbox', 'Publisher' with 'Dropbox', and 'Version' with '9.0'. There are also search fields for 'Model' and 'SCCM server'. Below the form are 'Update' and 'Delete' buttons, and a 'Related Links' section with a link 'Create Software Model'.

#### 4. Pour créer un modèle, cliquez sur **Créer un modèle logiciel** sous **Liens connexes**.

##### a. Renseignez les champs de modèle logiciel.

Pour en savoir plus, reportez-vous à la rubrique .

**b. Cliquez sur **Envoyer**.**

La vue revient au formulaire Applications SCCM.

**Définir une configuration SCCM**

Pour créer des éléments de catalogue pour le déploiement de logiciels SCCM ou pour configurer votre instance afin de révoquer des logiciels via SCCM, vous devez d'abord associer ces logiciels à une collection via une configuration SCCM.

**Avant de commencer**

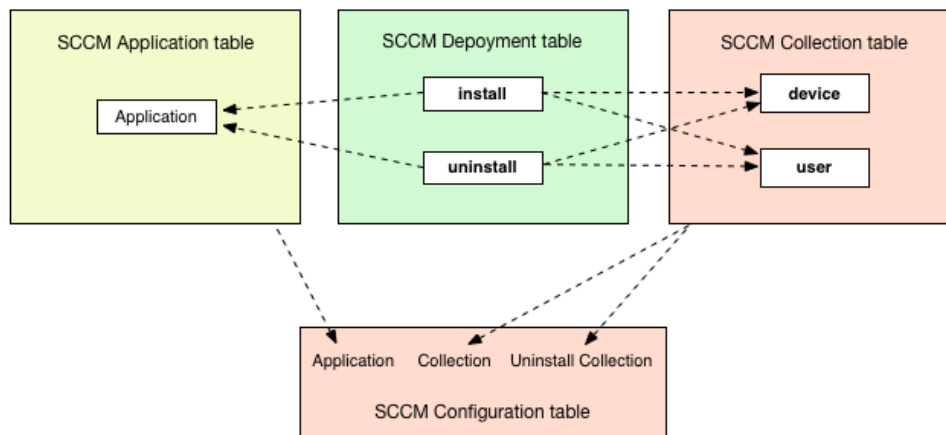
Avant de créer un enregistrement de configuration SCCM, assurez-vous d'avoir détecté les applications, collections et déploiements SCCM et d'avoir configuré les modèles logiciels nécessaires.

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin.

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Le processus de configuration SCCM associe les logiciels aux collections SCCM. Pour déployer un logiciel à partir d'un serveur SCCM, l'utilisateur ou l'appareil doit être membre d'un ensemble SCCM associé à un déploiement **d'installation**. Distribution de logiciel client (CSD) vous permet de révoquer un logiciel non autorisé à l'aide d'un serveur SCCM lorsque ce logiciel peut être supprimé à l'aide d'une collection de **désinstallation**. Les utilisateurs qui demandent des logiciels révocables à partir de Catalogue de services ont également la possibilité de définir des dates de début et de fin de bail et de demander des extensions de bail.

**Références de la table SCCM**



**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > SCCM > Applications SCCM**.
2. Ouvrez une application qui a un modèle logiciel configuré.

3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Créer une configuration logicielle**.

4. Remplissez le formulaire en utilisant les champs de la table.

### Formulaire de configuration SCCM

The screenshot shows the 'Formulaire de configuration SCCM' interface. At the top, there's a breadcrumb 'SCCM Configuration Dropbox' and navigation icons. The form contains several input fields:
 

- Name:** A text box containing 'Dropbox'.
- SCCM application:** A text box containing 'Dropbox' with a search icon and an info icon.
- SCCM collection:** A dropdown menu showing 'Dropbox for Device' with a search icon and an info icon.
- SCCM uninstall collection:** A dropdown menu showing 'Dropbox for Device Uninstall' with a search icon and an info icon.
- Discovery model:** A section with a dropdown menu currently showing 'Dropbox.Dropbox.Dropbox.3.0.' and buttons for 'Update' and 'Delete'.

### Champs de configuration SCCM

Champ	Description
Nom	Nom reconnaissable de cette configuration logicielle SCCM.
Application SCCM	Nom d'une application hébergée sur le serveur SCCM.
Collection SCCM	Nom de l'ensemble associé au déploiement <b>d'installation</b> de l'application sélectionnée sur le serveur SCCM. Seules les collections associées à l'application peuvent être sélectionnées.
Collection de désinstallation SCCM	Nom de l'ensemble associé au déploiement de <b>désinstallation</b> de l'application sélectionnée sur le serveur SCCM. Vous devez spécifier une collection de désinstallation pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Définissez une date de fin de bail pour les logiciels déployés.</li> <li>○ Autoriser les extensions de bail.</li> <li>○ Révoquer le logiciel de l'ordinateur d'un utilisateur</li> </ul>
Modèle de découverte	Modèle de détection qui relie l'installation de logiciel non autorisée à la configuration SCCM. À partir de l'enregistrement de configuration SCCM, Distribution de logiciel client peut déterminer la collection à utiliser pour révoquer le logiciel. Un logiciel non autorisé est un logiciel trouvé sur l'ordinateur de l'utilisateur que l'utilisateur n'est pas autorisé à utiliser.

### Créer un élément de catalogue pour une application SCCM

Créez un élément de catalogue pour une application que vous souhaitez proposer à la distribution à partir du catalogue de services à l'aide des applications détectées sur le serveur SCCM.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

Avant de créer un élément de catalogue, vous devez lier l'application à un modèle logiciel et créer au moins une configuration logicielle.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > SCCM > Applications SCCM**.  
La liste des applications détectées sur le serveur SCCM s'affiche.
2. Ouvrez l'enregistrement d'une application SCCM.
3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Créer un élément de catalogue**.  
Un nouvel enregistrement d'élément du catalogue d'applications SCCM apparaît avec des informations préconfigurées. .

4. Ajoutez des informations sur les prix et renseignez les champs suivants ajoutés à la table Élément de catalogue de distribution de logiciel client [sn\_client\_sf\_dist\_cat\_item] par le module d'extension Distribution de logiciel client :

### Champs SCCM du formulaire d'élément de catalogue

Champ	Description
Ignorer l'approbation (skip_approval)	Case à cocher qui permet d'ignorer l'approbation de cet élément par le gestionnaire du demandeur lorsqu'un utilisateur le commande à partir du catalogue de services. Utilisez ce champ conjointement avec le champ <b>Commande pour le compte de afin de</b> vous assurer que les logiciels commandés par un utilisateur connecté pour le compte d'un autre utilisateur sont soumis à approbation. Par défaut, cette case n'est pas cochée, ce qui nécessite l'approbation du gestionnaire pour tous les nouveaux éléments de catalogue.

Traduction automatique

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Deux niveaux d’approbation sont possibles. Par défaut, tous les éléments de catégorie nécessitent l’approbation du groupe pour les éléments supérieurs à 1 000 USD. Si cette approbation est donnée ou ignorée, le système évalue la case à cocher <b>Ignorer l’approbation</b> pour déterminer si l’élément logiciel nécessite l’approbation du gestionnaire du demandeur.</p>
Vérifier la conformité de la licence (check_license_compliance)	Case à cocher qui oblige le système à déterminer si le déploiement de cet élément est autorisé avec la licence actuelle.
Commande pour le compte de	<p>Case à cocher qui permet à l’utilisateur connecté de commander ce logiciel à partir du catalogue de services pour un autre utilisateur. Cela permet au personnel du Centre de services de commander des déploiements SCCM pour d’autres utilisateurs du système. Par défaut, cette fonctionnalité est activée. Pour empêcher les utilisateurs non autorisés de commander des logiciels, assurez-vous que les approbations sont requises pour ce type de déploiement en désactivant la case à cocher <b>Ignorer l’approbation</b> .</p> <p>Si une approbation est requise pour un logiciel commandé pour le compte d’un utilisateur, le système envoie automatiquement une demande d’approbation au gestionnaire de l’utilisateur qui reçoit le logiciel. L’approbation est ignorée si le demandeur est le gestionnaire de l’utilisateur nommé.</p> <p>Les éléments logiciels demandés à partir du catalogue de services pour le compte d’un autre utilisateur nécessitent les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Utilisateur</b> : utilisateur sélectionné pour le déploiement. Ce champ est automatiquement rempli avec le nom de l’utilisateur connecté. Vous pouvez sélectionner un autre utilisateur dans la liste.</li> <li>○ <b>Appareil d’installation de ce logiciel</b> : appareil appartenant à l’utilisateur sélectionné sur lequel déployer le logiciel. Seuls les appareils appartenant à cet utilisateur apparaissent dans la liste de choix.</li> <li>○ <b>Début de bail</b> : date et heure de déploiement du logiciel. Il s’agit de l’heure de début du bail. Un bail peut être à durée indéterminée ou avoir une date de fin de bail.</li> </ul>
Configuration SCCM	Nom du <a href="#">Définissez une configuration SCCM</a> <input type="checkbox"/> pour cette application. Cet enregistrement définit la collecte et la désinstallation de cette application. Cette configuration est requise pour tous les déploiements, révocations et baux effectués par le serveur SCCM.

- 5.** Si l’élément de catalogue nécessite une approbation en raison du coût, veillez à configurer un groupe d’approbation dans la liste connexe **Approuvé par le groupe** . Par défaut, le flux de demande de Catalogue de services s’exécute lorsqu’un élément coûtant plus de 1 000 \$ est commandé et recherche un groupe d’approbation approprié. Si aucun groupe d’approbation n’est configuré pour l’élément, ce flux ignore complètement l’approbation et se termine. Le système exécute ensuite le flux de commande de logiciel client, qui évalue la case à cocher **Ignorer l’approbation** afin de déterminer si l’approbation du responsable du demandeur est requise.

**6. Cliquez sur **Mettre à jour**.**

La vue revient à la liste Applications SCCM.

**7. Pour afficher tous les éléments de catalogue de distribution de logiciel client (CSD), accédez à **Distribution de logiciel client > Gérer les éléments > Éléments logiciel**.****Processus de déploiement SCCM**

Commander une application SCCM à partir d'un élément de catalogue de distribution de logiciel client (CSD) dans le catalogue de services déclenche le flux Commander un logiciel client.

Ce processus déploie une application SCCM sur un utilisateur ou un appareil par le biais d'une commande de catalogue de services :

1. Si la case à cocher **Ignorer l'approbation** est désactivée dans l'élément de catalogue de logiciels, le flux de commande de logiciel client envoie la demande de catalogue au responsable de l'utilisateur demandeur pour approbation.
2. Si la case à cocher **Vérifier la conformité de la licence** est sélectionnée dans l'élément de catalogue de logiciels, le flux effectue une vérification de la licence de logiciel. Si aucune licence n'est disponible, le flux crée une tâche de catalogue pour acquérir d'autres licences et affecte la tâche au groupe Administrateurs CSD.
3. Le flux de commande de logiciel client déclenche le flux Déployer l'application SCCM en tant que flux secondaire. Ce flux secondaire ajoute l'utilisateur ou l'appareil à l'ensemble SCCM à l'aide des actions Ajouter à un ensemble d'utilisateurs ou Ajouter à un ensemble d'appareils du [Microsoft SCCM Spoke](#).
4. Si la configuration logicielle spécifie la **collection de désinstallation SCCM** dans l'élément du catalogue de logiciels, le flux secondaire Déployer l'application SCCM vérifie si l'utilisateur ou l'appareil existe dans la collection de désinstallation. Le flux utilise l'appareil dans la collection ou l'utilisateur est-il dans la collection dans le [Microsoft SCCM Spoke](#). Si l'utilisateur ou l'appareil existe dans la collection de désinstallation, le flux supprime l'appareil ou l'utilisateur. Le flux secondaire utilise l'action Supprimer de l'ensemble d'appareils ou Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs avant de [Microsoft SCCM Spoke](#) l'ajouter à l'ensemble d'installation SCCM.

**Processus de validation de la distribution de logiciel client**

Une fois que SCCM a déployé un logiciel sur un ordinateur cible, la distribution de logiciel client (CSD) détecte l'installation et valide son état.

La distribution de logiciel client utilise les méthodes suivantes pour détecter les logiciels installés sur l'ordinateur cible :

- **Détection** : CSD est configuré pour détecter Découverte les installations de logiciels. Vous pouvez exécuter Détection manuellement à tout moment, ou par une tâche planifiée.
- **Intégration Microsoft SCCM** : vous pouvez importer des données SCCM dans la CMDB à l'aide des fonctionnalités du module d'extension Intégration - Microsoft SCCM si Détection n'est pas actif sur l'instance.

L'instance utilise les données recueillies par Détection ou le module d'extension d'intégration SCCM pour remplir la table Installation de logiciel [cmdb\_sam\_sw\_install]. Pour valider les installations utilisant ces données, CSD exécute une tâche planifiée appelée Rapprocher le logiciel demandé qui utilise les paramètres [de propriété CSD](#) . Ce processus réconcilie les données d'installation de logiciel accumulées dans la CMDB et effectue les mises à jour d'état suivantes :

- **Non installé à Installé** : l'utilisateur a installé le logiciel demandé dans la limite de temps configurée dans la `sn_client_sf_dist.softwareInstallExpDays` propriété.
- **Non installé** dans **Vérification de l'état expirée** : la limite de temps pour que l'utilisateur puisse installer le logiciel demandé a expiré. Le système arrête la vérification de l'installation à l'expiration du délai.

## Révocation du logiciel SCCM

Révoquez le logiciel sans aucune interaction de l'utilisateur à l'aide de Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) si la configuration logicielle spécifie une collection de désinstallation SCCM, même si le logiciel a été installé par un autre processus ou utilisateur.

### Révoquer le logiciel déployé via le catalogue de services

Les logiciels déployés par SCCM peuvent être révoqués, mais uniquement lorsque l'état du logiciel est **Installé** et qu'une collection de désinstallation est configurée pour l'application associée à la configuration logicielle.

### Avant de commencer

- Créez une [configuration Définissez un SCCM](#) pour l'application qui nomme une collection de désinstallation appropriée.
- Associez l'[élément de catalogue CSD](#) de l'application à la configuration SCCM qui spécifie la collection de désinstallation.

Rôle requis : `sn_client_sf_dist.csd_admin` ou `admin`

Un flux secondaire appelé [Révoquer l'application SCCM](#) déplace l'utilisateur ou l'appareil de son ensemble respectif et l'ajoute à l'ensemble de désinstallation approprié. Lorsque le SCCM effectue une vérification interne de la stratégie et trouve l'utilisateur ou l'appareil dans la collection de désinstallation, le SCCM supprime le package logiciel connexe de l'ordinateur client.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > Rapports > Logiciel demandé**.
2. Ouvrez l'enregistrement du package logiciel SCCM que vous souhaitez révoquer.  
Le package doit avoir l'**état Installé** pour être révocable.
3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Révoquer le logiciel**.

Cette action exécute le flux de révocation du logiciel client, qui déclenche le flux secondaire Révoquer l'application SCCM qui déplace l'utilisateur ou l'appareil de la collection d'installation vers la collection de désinstallation. Lorsque le SCCM effectue une vérification interne de la stratégie et trouve l'utilisateur ou l'appareil dans la collection de désinstallation, le SCCM supprime le package logiciel connexe de l'ordinateur client.

### Révoquer un logiciel non autorisé

Révoquez un logiciel à l'aide de Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) qu'un utilisateur n'est pas autorisé à utiliser même si le logiciel a été installé par un autre processus ou utilisateur.

### Avant de commencer

Pour révoquer un logiciel à l'aide de SCCM, vous devez créer une [configuration Définir un SCCM](#) pour l'application, dans laquelle le modèle de détection de logiciels approprié

est défini. Reportez-vous à la section [Modèles de détection de logiciels](#) [Modèles de détection et installations de logiciels](#) .

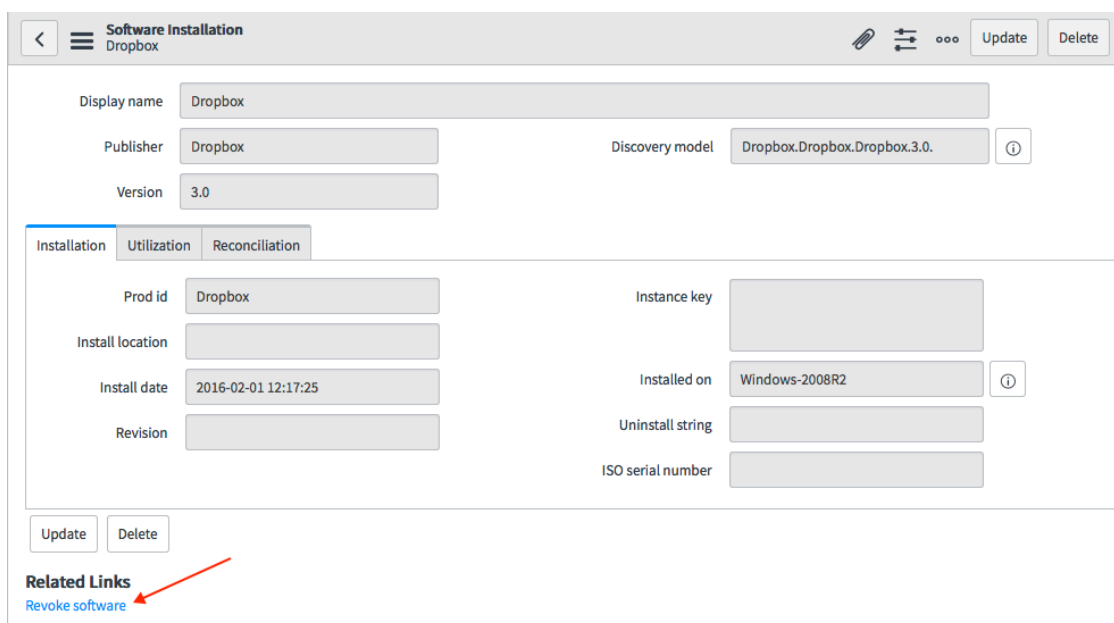
Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

Client Software Distribution (CSD) utilise [Gestion des actifs logiciels](#) pour identifier les installations de logiciels non autorisées. Discovery détecte le logiciel sur l'ordinateur de l'utilisateur et SAM détermine si l'utilisateur ou l'appareil est autorisé à utiliser ce logiciel. Il peut s'agir d'un logiciel qui n'a pas été installé via une demande du catalogue ou d'un logiciel que l'utilisateur a installé sans approbation. Si le modèle Discovery de l'installation du logiciel est associé à une configuration de logiciel SCCM pour laquelle une collection de désinstallation a été définie, un administrateur peut utiliser CSD pour révoquer ce logiciel de l'ordinateur de l'utilisateur sans impliquer l'utilisateur.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > Rapports > Logiciel installé non autorisé**.
2. Sélectionnez l'enregistrement de l'installation qui a des utilisateurs non autorisés.
3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Révoquer le logiciel**.

Cette action exécute le flux de révocation du logiciel client, qui déclenche le flux secondaire Révoquer l'application SCCM qui déplace l'utilisateur ou l'appareil de la collection d'installation vers la collection de désinstallation. Lorsque le SCCM effectue une vérification interne de la stratégie et trouve l'utilisateur ou l'appareil dans la collection de désinstallation, le SCCM supprime le package logiciel connexe de l'ordinateur client.



## Flux de révocation du logiciel SCCM

Le flux Révoquer l'application SCCM déplace un utilisateur ou un appareil d'une collection d'installation vers une collection de désinstallation pour révoquer le logiciel installé à partir de Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

Pour que le flux secondaire de révocation s'exécute, le package logiciel doit avoir un [état de processus de validation de la distribution de logiciel client](#) et doit être préconfiguré pour une collecte de désinstallation appropriée. Consultez [Révoquer le logiciel déployé via le catalogue de services](#) pour obtenir des instructions de configuration. Lorsqu'un administrateur lance le processus de révocation, le système lance le flux secondaire Révoquer l'application SCCM pour déplacer l'ensemble d'utilisateurs ou d'appareils associé à l'installation vers l'ensemble

de désinstallations SCCM approprié. Lorsque le serveur SCCM effectue une vérification de stratégie, il détecte les ajouts à l'ensemble de désinstallation de l'utilisateur ou de l'appareil et révoque le package logiciel associé à cet ensemble.

Le flux secondaire utilise deux actions personnalisées dans les champs Supprimer de l'ensemble **Microsoft SCCM Spoked** utilisateurs et Supprimer de l'ensemble des appareils pour supprimer l'utilisateur ou l'appareil de son ensemble d'origine. Le flux secondaire ajoute ensuite l'utilisateur ou l'appareil à la collection de désinstallation appropriée sur le serveur SCCM avec l'activité Ajouter à l'ensemble d'utilisateurs ou Ajouter à l'ensemble d'appareils.

**Remarque :**

Ce flux secondaire est déclenché par le flux secondaire Révoquer le logiciel client.

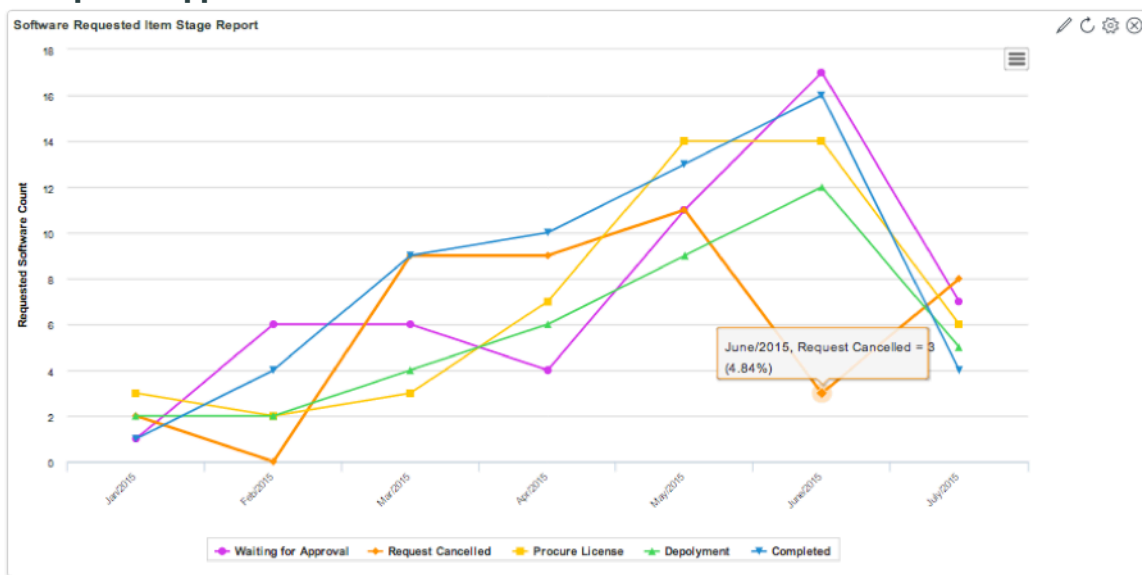
**Tableau de bord de distribution de logiciel client**

Le tableau de bord CSD fournit une collection de rapports visuels pour l'application Distribution de logiciel client.

**Tableau de bord CSD**

Pour accéder au tableau de bord CSD, accédez à **Distribution de logiciel client > Logiciel demandé > Tableau de bord**.

Exemple de rapport du tableau de bord CSD



**Rapports de distribution de logiciel client**

Rapport	Description
Tâches ouvertes	Affiche toutes les tâches ouvertes regroupées par valeur d'étape de l'élément demandé. <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : <a href="#">créer un rapport de liste de base</a></li> <li>Table: Tâche du catalogue [sc_task]</li> </ul>
10 principales applications installées	Affiche les 10 premières applications installées par nombre de demandes. <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : <a href="#">créer un rapport à barres</a></li> <li>Table : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>

## Rapports de distribution de logiciel client (suite)

Rapport	Description
Nombre total d'éléments de demande de logiciel au fil du temps	<p>Affiche le nombre total d'éléments logiciels demandés chaque mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">Rapports hiérarchiques</a></li> <li>• <b>Table</b> : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>
Rapport des demandes terminées	<p>Affiche le total des demandes logicielles terminées chaque mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">Rapports hiérarchiques</a></li> <li>• <b>Table</b> : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>
Logiciel installé non autorisé	<p>Affiche les logiciels installés que les utilisateurs ou les appareils ne sont pas autorisés à utiliser. Il peut s'agir d'un logiciel déployé par le biais d'un CSD ou d'un autre processus qui n'est pas conforme à la gestion des licences. Ce rapport se trouve dans une table Gestion des actifs logiciels.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">créer un rapport de liste de base</a></li> <li>• <b>Table</b> : installation de logiciel [cmdb_sam_sw_install]</li> </ul>
État des installations de logiciels	<p>Affiche le nombre de logiciels demandés, regroupés par état d'installation, pour chaque mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">Rapports hiérarchiques</a></li> <li>• <b>Table</b> : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>
Rapport d'étapes de l'élément logiciel demandé	<p>Affiche la somme de tous les éléments demandés, regroupés par étape de l'élément demandé, pour chaque mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">Rapports hiérarchiques</a></li> <li>• <b>Table</b> : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>
Nombre de licences disponibles	<p>Affiche le nombre de licences pour toutes les applications disponibles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">créer un rapport de liste de base</a></li> <li>• <b>Table</b> : élément de catalogue d'applications SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_app_cat_item]</li> </ul>

### Tableau de bord de vue d'ensemble de l'utilisation

Accédez à la **Distribution de logiciel client** > **Vue d'ensemble de l'utilisation** pour afficher le nombre de transactions actuel pour votre instance.

### Cadre de travail d'extension de distribution de logiciel client

La distribution de logiciel client (CSD) fournit des points d'extension intégrés pour l'intégration d'une instance à des ServiceNow fournisseurs de distribution de logiciel client, tels que Casper, Altiris ou LANDesk.

**i Important :**

L'utilisation des points d'extension CSD est une procédure avancée destinée à être utilisée uniquement par des développeurs expérimentés Now Platform . Les instructions relatives à la personnalisation de votre instance pour déployer et révoquer un logiciel d'un fournisseur de distribution de logiciels sont disponibles dans le Guide d'implémentation de l'extension CSD.

**Configurer les fournisseurs de distribution de logiciel client**

Identifiez le fournisseur et spécifiez les flux, les flux secondaires. et des points d'extension pour un processus de distribution de logiciels personnalisé.

**Avant de commencer**

Effectuez les tâches de développement décrites dans le Guide d'implémentation de l'extension CSD avant de tenter cette procédure.

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin, admin

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > Extensions > Fournisseurs.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**
3. Remplissez le formulaire à l'aide des champs de la table.

**Champs Fournisseur de distribution de logiciel client**

Champ	Description
Nom	Nom descriptif du fournisseur.
Serveur du fournisseur	Nom de table du serveur du fournisseur. Vous devez créer cette table en tant qu'extension de la table d'éléments de configuration [cmdb_ci]. Par exemple, vous pouvez appeler votre table Instance de serveur Casper [cmdb_ci_casper_server_instance].
Détecter et stocker le flux secondaire de données SCCM	Flux secondaire qui détecte le serveur du fournisseur et renvoie les données de ce serveur à l'instance. Il s'agit du flux secondaire que vous créez avec des activités personnalisées qui interrogent le serveur du fournisseur.
Configuration de logiciel	Nom de table de la configuration logicielle pour ce fournisseur. Vous créez cette table en tant qu'extension de la table Configuration de logiciel de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_software_config]. Par exemple, vous pouvez créer une table appelée Configuration logicielle Casper [sn_client_sf_dist_casper_sf_config].

Traduction automatique

Champ	Description
Clé d'extension de déploiement	<b>Clé SetDeploymentData</b> fournie avec CSD. Cette clé configure les données pour le flux de commande et de déploiement de logiciels.
Flux de déploiement de logiciel client	Flux qui déploie des logiciels à partir du serveur du fournisseur. Il s'agit du flux que vous avez créé avec des activités personnalisées qui indique au fournisseur où déployer une application demandée à partir du catalogue de services.
Clé d'extension de révocation	<b>Clé SetRevocationData</b> fournie avec CSD. Cette clé configure les données pour la révocation de l'installation.
Révoquer le flux secondaire de l'application SCCM	Flux secondaire qui révoque une installation à partir d'un serveur de fournisseur. Il s'agit du flux secondaire que vous avez créé avec des activités personnalisées et qui indique au fournisseur l'application à supprimer d'un appareil.

### Clés d'extension de distribution de logiciel client

Les clés d'extension de distribution de logiciel client (CSD) vous permettent de personnaliser le déploiement et la révocation des logiciels des fournisseurs de distribution.

Ces clés prédéfinies vous permettent de générer des variables d'entrée pour les flux qui déploient et révoquent des logiciels de fournisseurs de distribution externes :

- **SetDeploymentData** : définit les informations de commande de logiciel et génère les variables d'entrée pour le flux de déploiement.
- **SetRevocationData** : génère les variables d'entrée pour le flux de révocation.
- **CheckRevocable** : spécifie les conditions qui déterminent si une installation peut être révoquée. Si la configuration logicielle associée au logiciel installé autorise la désinstallation, le logiciel installé peut être révoqué.

### Points d'extension de distribution de logiciel client

Les points d'extension Distribution de logiciel client (CSD) créent le code de personnalisation pour le fournisseur spécifique et les clés d'extension.

L'objectif des points d'extension est d'associer des clés d'extension à un fournisseur spécifique, puis de créer un script qui définit les variables d'entrée pour vos flux de déploiement et de révocation personnalisés. Un autre script de point d'extension indique à CSD si le fournisseur a la capacité de révoquer le logiciel. Si tel est le cas, CSD active l'action d'interface utilisateur qui déclenche la révocation du fournisseur.

### SetDeploymentData

Le script associé à cette clé d'extension doit définir l'objet *csdExtensionResult* avec les attributs suivants :

- *deploymentWorkflowInputs* : objet qui spécifie les variables d'entrée du flux de déploiement.
- *softwareModel*: modèle logiciel *sys\_id*.

- *deploymentType*: nombre entier. Utilisez **1** pour un déploiement sur un utilisateur et **2** pour un déploiement sur un appareil.
- *softwareApplication*: application logicielle sys\_id.

## Vérifier révocable

Le script associé à cette clé d'extension obtient le paramètre *csdExtensionInputs.softwareConfiguration* d'entrée, qui est un enregistrement de distribution de logiciel client dans la table Configuration de logiciel [sn\_client\_sf\_dist\_software\_config]. Les configurations logicielles de tous les fournisseurs sont étendues à partir de cette table, mais peuvent avoir des attributs différents.

Ce script doit définir l'objet *csdExtensionResult* sur **true** ou **false**, selon que la configuration logicielle spécifie ou non la désinstallation.

## SetRevocationData (en anglais seulement)

Le script associé à cette clé d'extension obtient le paramètre *csdExtensionInputs.softwareConfiguration* d'entrée, qui est un enregistrement de distribution de logiciel client dans la table Configuration de logiciel [sn\_client\_sf\_dist\_software\_config]. Les configurations logicielles de tous les fournisseurs sont étendues à partir de cette table, mais peuvent avoir des attributs différents.

Le script doit définir l'objet *csdExtensionResult* avec les attributs suivants :

- *revocationWorkflowInput* : objet qui spécifie les variables d'entrée du flux de révocation.
- *softwareModel*: modèle logiciel sys\_id.
- *deploymentType*: nombre entier. Utilisez **1** pour un déploiement sur un utilisateur et **2** pour un déploiement sur un appareil.

## Application Distribution de logiciel client 2.0

Application Distribution de logiciel client 2.0 (CSD 2.0) permet aux administrateurs de distribuer des logiciels à partir du catalogue de services à l'aide de systèmes de gestion tiers.

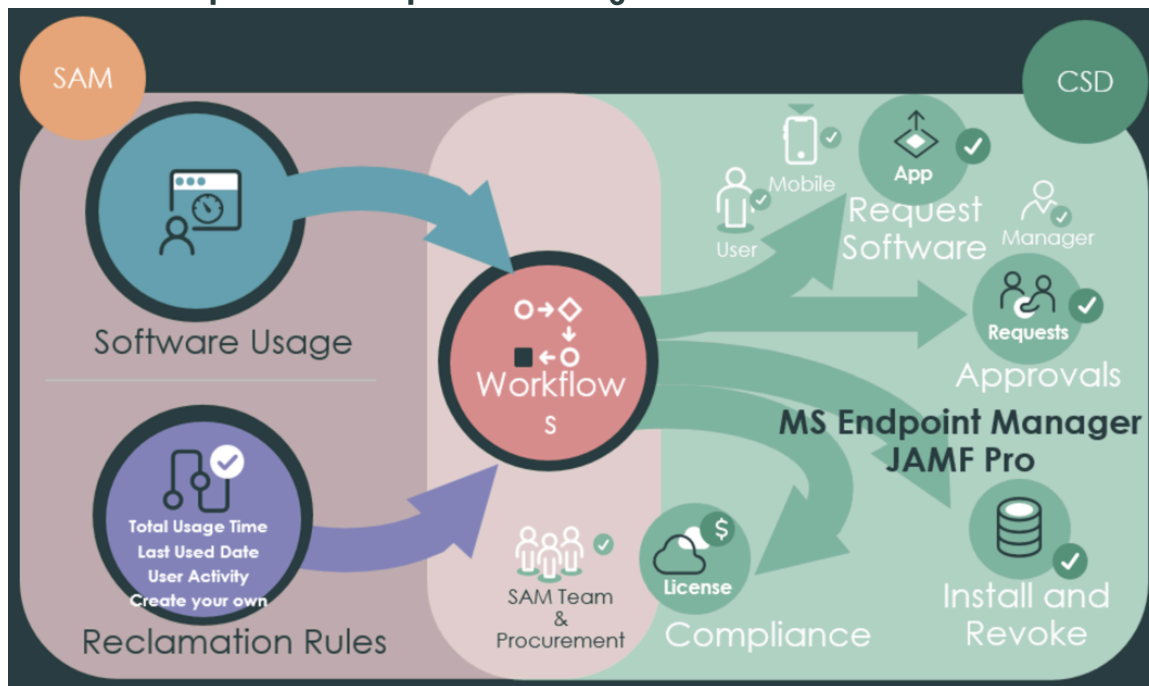
CSD 2.0 Permet à un administrateur de créer tous les enregistrements nécessaires au déploiement de logiciels à partir de demandes de Service Catalog, y compris des modèles logiciels et des éléments de catalogue. Vous pouvez utiliser l'application CSD 2.0 pour automatiser le déploiement et la révocation de logiciels à partir d'un fournisseur de logiciels tiers à l'aide des flux personnalisés. Vous pouvez définir des périodes de bail pour les logiciels distribués à partir de Catalogue de services et autoriser des extensions de bail dans certains cas, sous réserve d'approbations. Le déploiement s'effectue à l'aide de flux, de flux secondaires et d'actions de spoke spécifiques au fournisseur. Par exemple, le déploiement est effectué à l'aide du spoke Microsoft Endpoint Configuration Manager .

CSD 2.0 s'intègre également à Gestion des actifs logiciels (SAM Professional ou SAM Foundation) pour gérer les informations de licence du logiciel déployé.

### Remarque :

CSD 2.0 est différent de [Distribution de logiciel client à l'aide de Hub d'intégration](#). est disponible sur ServiceNow Store. CSD 2.0

CSD 2.0 flux de processus lorsque CSD est intégré à SAM



Traduction automatique

**Remarque :**

Pour effectuer une intégration CSD 2.0 à SAM, accédez à **Distribution de logiciel client 2.0 > Propriétés** et cochez la case **Détermine s’il faut utiliser des tables de module d’extension SAM (SAM Foundation ou SAM Professional) pour gérer les modèles logiciels et les informations de gestion des**

CSD Properties

Determines whether to use SAM plugin(SAM Foundation or SAM Professional) tables for managing software models and licensing information

Yes | No

licences.

**Considérations importantes**

Assurez-vous d’être au courant des différences suivantes entre CSD et CSD 2.0:

	CSD	SDR 2.0
Fournisseurs pris en charge	Microsoft Gestion des configurations System Center (SCCM).	Microsoft Endpoint Configuration Manager, Jamf, et Microsoft Intune.
Procédure d’ajout d’un nouveau fournisseur	L’utilisateur doit écrire des scripts de point d’extension.	L’utilisateur peut utiliser des flux secondaires dans Studio de workflow. C’est plus facile que d’écrire des scripts de point d’extension dans CSD.
Vérification de conformité de licence et autorisations	Étroitement couplé aux données de licence SAM.	Flexibilité de choisir entre les tables SAM ou les tables CSD 2.0.
Détection de données	Microsoft Le fournisseur SCCM utilise les applets de commande PowerShell pour la détection de données.	Microsoft Endpoint Configuration Manager Le spoke est mis à jour pour utiliser le protocole REST pour la découverte de données.

	CSD	SDR 2.0
		Cela améliore les performances et réduit la charge sur Serveur MID la pagination, car REST prend en charge la pagination.
Révocation de logiciel	CSD peut révoquer ou désinstaller les logiciels qui ont été installés à la fois par CSD ou CSD 2.0 par .	CSD 2.0 ne peut révoquer ou désinstaller le logiciel que s'il a été installé à l'aide de .CSD 2.0  Si un logiciel est installé à l'aide de CSD, il ne peut pas être révoqué à l'aide CSD 2.0 de .

## Version d'application

CSD 2.0 v1.2.2 est la dernière version.

### Demander l'application CSD 2.0

Application Distribution de logiciel client 2.0 Le module d'extension (com.sn.csd) est disponible sur ServiceNow Store et peut être utilisé avec un abonnement à Hub d'intégration.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Store notes de publication relatives à l'historique des versions](#).

L'application CSD 2.0 peut être intégrée Microsoft Endpoint Configuration Manager à l'aide du Microsoft Endpoint Configuration Manager flux spoke, des flux secondaires et des actions pour déployer ou révoquer des logiciels à l'aide d'un serveur de point de terminaison.

#### **i** Remarque :

- Le CSD 2.0 module d'extension s'exécute dans son propre périmètre d'application.
- Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :
  - Objet complexe (com.glide.cobject)
  - ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
  - Prise en charge de Flow Designer pour Service Catalog (com.glideapp.servicecatalog.flow\_designer)
  - API du périmètre Service Catalog (com.glideapp.servicecatalog.scoped.api)
- Consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) pour plus d'informations sur l'abonnement requis Hub d'intégration .

### Composants installés avec CSD 2.0

Plusieurs types de composants sont installés avec l'application CSD 2.0.

## Tables installées

Ces tables sont installées avec le module d'extension Application Distribution de logiciel client 2.0 (com.sn.csd).

### Tables CSD 2.0

Table	Description
Fournisseur de distribution de logiciel client [sn_csd_provider]	Contient tous les fournisseurs de distribution de logiciels.
Configuration de l'exécution de l'élément de catalogue CSD [sn_csd_cat_item_fulfilment_config]	Contient des informations de configuration supplémentaires nécessaires pour commander un élément de catalogue à l'aide de CSD 2.0.
Configuration du logiciel de distribution de logiciel client [sn_csd_software_config]	Table de base pour toutes les configurations des fournisseurs de logiciels.
Exécution du bail de distribution de logiciel client [sn_csd_lease_execution]	Contient des scripts planifiés pour exécuter les flux secondaires et les flux associés au déploiement, à la révocation et à la gestion des baux.
Autorisation de l'appareil [sn_csd_entitlement_asset]	Contient des informations sur l'allocation de licences pour les appareils.
Application de distribution de logiciel client [sn_csd_application]	Table de base pour toutes les applications du fournisseur de logiciels.
Gestionnaire de bail de distribution de logiciel client [sn_csd_lease_manager]	Relie l'élément demandé à l'exécution du bail et au calendrier requis.
Autorisation d'utilisateur [sn_csd_entitlement_user]	Contient des informations sur l'allocation de licence pour les utilisateurs.
Autorisation de licence [sn_csd_entitlement]	Table parente pour les tables d'appareil et d'autorisation d'utilisateur.
Calendrier de bail de distribution de logiciel client [sn_csd_lease_schedule]	Contient les entrées de calendrier pour le déploiement, le bail et la révocation.
Autorisation logicielle [sn_csd_license]	Contient des informations sur la gestion des licences du modèle logiciel requis.
Modèle logiciel [sn_csd_software_product_model]	Contient les détails du logiciel requis. Le. Ces informations incluent le nom d'affichage, le fabricant, etc.
Logiciel demandé [sn_csd_req_software]	Contient tous les logiciels demandés ainsi que leurs états.

## Rôles installés

Ces rôles sont installés avec l'application CSD 2.0 .

### Rôles pour Hub d'intégration - CSD 2.0

Titre du rôle [name]	Description
Administrateur CSD	Rôle d'administrateur pour la gestion des CSD 2.0 fichiers .

## Rôles pour Hub d'intégration - CSD 2.0 (suite)

Titre du rôle [name]	Description
[sn_csd. Administrateur CSD]	
Utilisateur CSD [sn_csd. Utilisateur CSD]	Rôle permettant de commander des éléments de catalogue à partir du catalogue CSD 2.0 et d'effectuer des actions telles que révoquer le logiciel, prolonger le bail, et ainsi de suite.

### Propriétés installées

Propriétés permettant CSD 2.0 de gérer l'état d'installation des déploiements de logiciels demandés et de configurer les détections planifiées.

Pour accéder aux CSD 2.0 propriétés, accédez à **Distribution de logiciel client 2.0 > Propriétés**. Les propriétés suivantes sont disponibles :

### Propriétés de distribution de logiciel client

Propriété	Nom	Description
Intervalle d'expiration de la vérification de l'état (en jours). Configurez le nombre de jours pendant lesquels le système doit attendre avant d'ignorer l'état d'installation du logiciel.	sn_csd.softwareInstallExpDay	<p>Contrôle le nombre de jours pendant lesquels le système attend avant d'ignorer l'état d'installation du logiciel. La limite de temps par défaut pour l'installation de logiciels est de 30 jours avant que le système arrête de vérifier l'état d'installation d'un déploiement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 30</li> </ul> <p>Les statuts d'installation sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Non installé</b> : l'utilisateur n'a pas installé le logiciel demandé avant l'expiration du délai configuré.</li> <li>• <b>Installé</b> : le logiciel a été installé dans la limite de temps configurée.</li> <li>• <b>Vérification de l'état expirée</b> : la limite de temps pour que l'utilisateur puisse installer le logiciel demandé a expiré. Le système ne vérifie plus l'état de ce déploiement.</li> <li>• <b>Révoqué</b> : le logiciel a été révoqué par l'administrateur.</li> </ul>

Propriétés de distribution de logiciel client (suite)

Propriété	Nom	Description
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Non synchronisé</b> : l'état de l'installation n'est pas synchronisé avec l'état du serveur.</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Si SAM est utilisé avec CSD 2.0, l'état est mis à jour automatiquement. Sinon, l'administrateur doit modifier l'état manuellement.</p>
Concilier l'intervalle d'état de l'installation logicielle (en heures). Définissez l'intervalle de répétition pour la tâche planifiée qui détermine l'état de l'installation.	sn_csd.softwareInstallIntervalHour	<p>Détermine le moment d'exécution de la tâche planifiée qui détermine l'état de l'installation. Par défaut, le système vérifie l'état de l'installation toutes les heures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 24</li> </ul>
Définir l'intervalle planifié (jours) dans l'application découverte.	sn_csd.discoveryExeDay	<p>Définit l'intervalle de répétition pour la tâche planifiée qui exécute la découverte d'application. Par défaut, la découverte s'exécute à minuit le jour défini avec cette valeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 5</li> </ul>
Définir l'intervalle de travail du calendrier d'exécution du bail (minutes)	sn_csd.lease_execution_interval	<p>Intervalle au cours duquel la tâche planifiée du calendrier de bail CSD vérifie si les baux logiciels demandés démarrent, s'arrêtent ou se prolongent.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 1</li> </ul>
Définir le temps avant la fin de bail pour notifier le demandeur (jours)	sn_csd.lease_end_notification	<p>Détermine le nombre de jours avant la fin d'un bail logiciel pour notifier le demandeur. Si les prolongations de bail sont autorisées, assurez-vous que cette période laisse suffisamment de temps pour que le processus d'approbation se termine avant l'expiration du bail.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 5</li> </ul>

### Propriétés de distribution de logiciel client (suite)

Propriété	Nom	Description
Détermine s'il faut utiliser des tables de module d'extension SAM (SAM Foundation ou SAM Professional) pour gérer les modèles logiciels et les informations de gestion des licences	sn_csd.useSAMPlugin	Option pour utiliser le module d'extension SAM avec CSD 2.0 et choisir les tables SAM.

### Flux, flux secondaires et actions

Ces flux, flux secondaires et actions sont avec l'application CSD 2.0 .

### Flux disponibles avec CSD 2.0

Flux	Description
Commander le logiciel client	Planifie l'installation d'une application commandée sur l'appareil sélectionné. La demande nécessite des approbations basées sur l'entrée de l'utilisateur dans la configuration de l'élément de catalogue.
Déployer le logiciel client	Déploie un logiciel en exécutant un flux secondaire spécifique au fournisseur. Crée des tâches de catalogue en cas d'échec de l'exécution du flux secondaire du fournisseur.

### Flux secondaires disponibles avec CSD 2.0

Flux secondaire	Description
Affecter une licence	Crée un enregistrement d'autorisation.
Extension de bail de logiciel client	Prolonge la date de fin de bail du logiciel requis.
CSD Déployer le logiciel Post-traitement	Effectue le post-traitement une fois le déploiement du logiciel réussi.
Notification de fin de bail CSD	Notifie l'utilisateur de la date de fin de bail du logiciel et envoie un lien pour prolonger la date de fin de bail.
Supprimer les enregistrements de bail	Supprime les enregistrements de calendrier de bail, d'exécution du bail et de gestionnaire de bail associés à l'élément demandé.
Déployer le modèle d'application	Modèle de flux pour le flux de déploiement de l'application.
Rechercher un modèle de données de configuration	Modèle de flux pour le flux de recherche de données de configuration.
Révoquer le modèle d'application	Modèle de flux pour le flux de révocation de l'application.
Révoquer la licence	Supprime l'enregistrement d'autorisation spécifié.
Révoquer le logiciel client	Révoque les logiciels du serveur du fournisseur.

### Actions disponibles avec CSD 2.0

Action	Description
Obtenir l'URL d'enregistrement du CSD	Génère un lien vers le logiciel demandé.
Date vide	Vérifie si la date de saisie est vide.
Validation de la licence	Vérifie la disponibilité de la licence et récupère les informations de licence le cas échéant.
Mettre à jour la fin de bail sur l'élément de demande	Met à jour la date de fin de bail de l'enregistrement de l'élément demandé.

### Créer des licences pour les logiciels distribués à l'aide de CSD 2.0

Les licences sont associées au modèle logiciel et doivent être créées si vous souhaitez suivre la licence des logiciels déployés par CSD 2.0.

#### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_csd. Administrateur CSD

Vous pouvez créer des licences logicielles dans CSD 2.0 pour les éléments logiciels déployés à partir du catalogue de services par CSD 2.0. CSD 2.0 dépend des allocations disponibles pour déterminer si la licence est disponible pour le logiciel demandé. Si **la valeur Allocations disponibles** est supérieure à 0, CSD 2.0 cela suppose que la licence du logiciel est disponible.

#### Procédure

1. Accédez à la **Distribution de logiciel client 2.0 > Droits d'utilisation du logiciel**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom d'affichage	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de licence.
Modèle logiciel	Modèle logiciel de la CSD 2.0 table.
Droits	Nombre total de droits.
Type d'allocation	Type d'autorisation de licence.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour Microsoft Endpoint Configuration Manager :           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si la <b>collection d'installation</b> spécifiée dans la <b>configuration logicielle</b> (liée à l'élément de catalogue) est de type <b>Appareil</b>, la vérification de la licence est effectuée sur les autorisations logicielles dont le <b>Type d'allocation</b> est <b>Appareil</b>.</li> <li>▪ Si la <b>collection d'installation</b> spécifiée dans la <b>configuration logicielle</b> (liée à l'élément de catalogue) est de type <b>utilisateur</b>, la vérification de licence est effectuée sur les autorisations logicielles dont le <b>type d'allocation</b> est <b>utilisateur</b>.</li> </ul> </li> <li>○ Pour Jamf :           <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si le <b>groupe</b> spécifié dans la <b>configuration logicielle</b> (lié à l'élément de catalogue) est de type <b>Mobile</b> ou <b>Ordinateur</b>, la vérification de la licence est effectuée sur les autorisations logicielles dont le <b>type d'allocation</b> est <b>Appareil</b>.</li> <li>▪ Si le <b>groupe</b> spécifié dans la <b>configuration logicielle</b> (lié à l'élément de catalogue) est de type <b>utilisateur</b>, la vérification de la licence est effectuée sur les autorisations logicielles dont le <b>type d'allocation</b> est <b>utilisateur</b>.</li> </ul> </li> </ul>

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.


La licence est créée avec les droits requis.

### Créer des autorisations pour les logiciels distribués à l'aide de SAM

Les autorisations sont associées au modèle logiciel et doivent être créées si vous souhaitez suivre la licence des logiciels déployés à CSD 2.0 l'aide de SAM.

#### Avant de commencer

Rôle requis : sam\_admin ou sam\_user

Pour plus d'informations sur le rapprochement de logiciel, voir [Rapprochement de logiciel pour la conformité](#) .

#### Processus de commande de distribution de logiciel client

Les logiciels déployés par CSD 2.0 peuvent être commandés à partir du catalogue de services par des utilisateurs individuels ou par des utilisateurs approuvés pour le compte d'autres utilisateurs.

CSD 2.0 Les éléments de catalogue disposent de différentes options, selon la façon dont la commande est configurée.

#### Dates de début et de fin de bail

Tous les logiciels déployés nécessitent CSD 2.0 que les utilisateurs spécifient la date de début du bail.

Si l'élément de catalogue est configuré pour la révocation (désinstallation), le formulaire affiche le champ **Fin de bail**, qui permet au demandeur de définir une date et une heure de fin de bail. Le système valide l'entrée de l'utilisateur dans ces champs pour s'assurer que les dates sélectionnées définissent une fenêtre future. Le champ **Fin de bail** n'est pas obligatoire et peut être laissé vide pour commander un logiciel sans date de fin.

### Logiciel offert uniquement à l'utilisateur connecté

Si l'élément de catalogue de logiciels est configuré avec le **type d'accès Restreint**, le champ **Utilisateur** n'apparaît pas sur le formulaire de commande. L'utilisateur connecté sélectionne l'appareil sur lequel déployer le logiciel à partir de **l'appareil sur lequel installer ce logiciel sur le terrain**. Seuls les appareils affectés à l'utilisateur connecté apparaissent dans la liste.

Dans cet exemple, un utilisateur s'est connecté au catalogue de services pour commander Google Chrome pour l'ordinateur attribué. L'utilisateur sélectionne l'ordinateur dans une liste d'appareils et sélectionne la date et l'heure de début de la location.

Service Catalog > Software > Mozilla Firefox - 35.0.1

Mozilla Firefox internet browser

With a strong focus on your online security and privacy, Firefox helps to protect your personal information and activities from being seen and exploited while you surf the Internet.

Order this Item  
Delivery time 1 Day  
Order Now  
Add to Cart  
Shopping Cart  
Empty

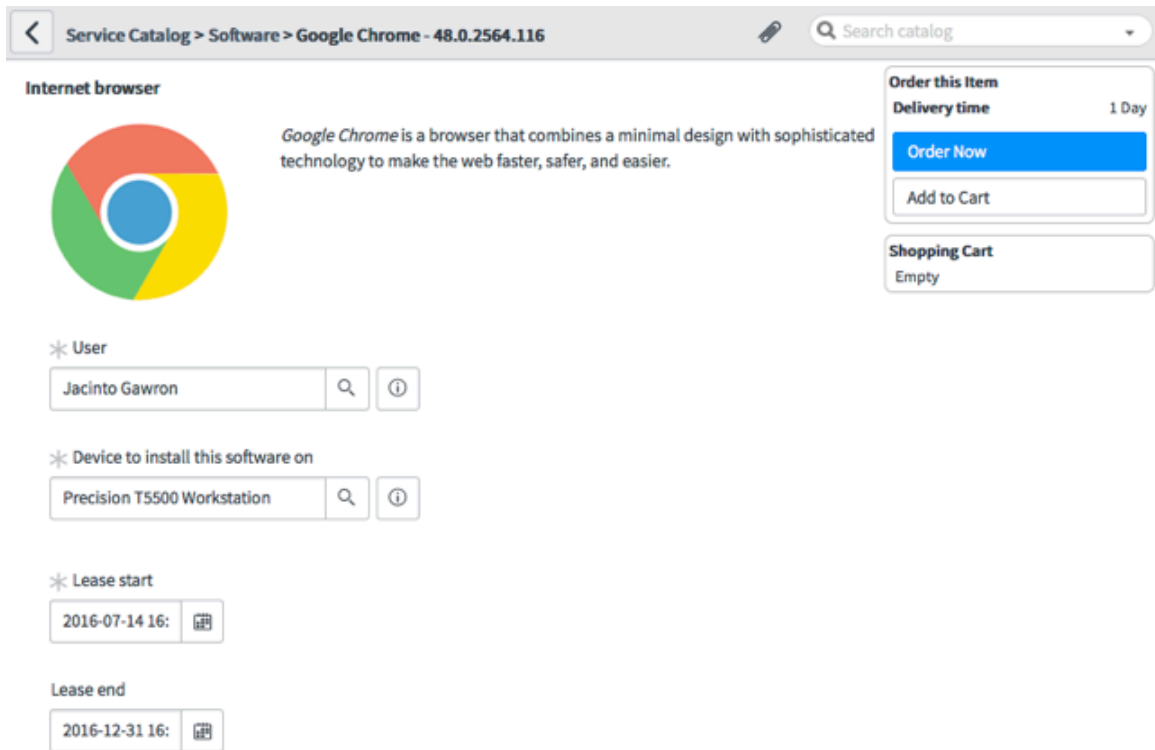
\* Device to install this software on  
RELAY

\* Lease start  
2016-07-14 17:18:14

### Logiciel commandé pour le compte d'un autre utilisateur

Si l'élément de catalogue de logiciels est configuré avec le **typed'accès Délégué**, le champ **Utilisateur** s'affiche sur le formulaire. L'utilisateur connecté peut sélectionner n'importe quel utilisateur dans ce champ. Le champ **Appareil sur lequel installer ce logiciel** répertorie uniquement les appareils affectés à l'utilisateur sélectionné dans le champ **Utilisateur**. Si une approbation est requise pour un logiciel commandé pour le compte d'un autre utilisateur, le système envoie automatiquement une demande d'approbation au gestionnaire de l'utilisateur qui reçoit le logiciel. L'approbation est ignorée si le demandeur est le gestionnaire de l'utilisateur désigné.

Dans cet exemple, un gestionnaire commande Google Chrome pour un prestataire. Le gestionnaire sélectionne l'entrepreneur dans le champ **Utilisateur**, puis choisit un ordinateur dans la liste des appareils qui lui sont affectés. Ce logiciel dispose d'une Microsoft Endpoint Configuration Manager collection de désinstallation configurée qui permet au gestionnaire de sélectionner une date de fin de bail qui coïncide avec la fin du contrat de l'utilisateur. À l'expiration du bail, Microsoft Endpoint Configuration Manager désinstalle automatiquement le logiciel de l'appareil.



**Remarque :**

- Pour Jamf, le numéro de série de l'appareil doit être renseigné dans la table de l'appareil.
- Pour Microsoft Endpoint Configuration Manager, le nom doit être renseigné.

Name	<input type="text" value="sccm1806"/>	Company	<input type="text"/>
Asset tag	<input type="text"/>	Serial number	<input type="text" value="VMware-42 01 03 dc 84 c8 c6 36-30 7e 79 84 0a 9f 0x"/>
Manufacturer	<input type="text" value="VMware, Inc."/>	Model ID	<input type="text" value="VMware, Inc. VMware Virtual Platform"/>
Asset	<input type="text"/>	Assigned to	<input type="text"/>
		Windows Host	<input type="text" value="sccm1806"/>

**Prolonger le bail d'un logiciel**

Les utilisateurs de logiciels déployés par CSD 2.0 peuvent demander la prolongation d'une période de location, si le logiciel est révoquant par un système de distribution de logiciels.

**Avant de commencer**

Rôle requis :

**Remarque :**

Assurez-vous que l'utilisateur dispose de l'un des deux ensembles de rôles mentionnés.

- ITIL et sn\_csd. Administrateur CSD
- ITIL et sn\_csd. Utilisateur CSD

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Si votre logiciel a une date de fin de bail définie et que l'état du logiciel est **Installé** ou **Non synchronisé**, vous pouvez demander une extension du bail, en attendant les approbations requises par votre entreprise.

## Procédure

### 1. Accédez à la **Distribution de logiciel client 2.0 > Logiciel demandé.**

La liste affiche uniquement les logiciels que vous avez demandés à partir du catalogue de services.

### 2. Sélectionnez l'enregistrement du logiciel installé dont vous souhaitez prolonger le bail.

### 3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Prolonger le bail.**

**Formulaire Logiciel demandé**

Requested Software  
Created 2016-08-11 09:08:11

Requested Item: RITM0010012 Application: Google Chrome  
Device: junvm-2008r2 Status: Installed

Update Delete

Related Links  
[Extend Lease](#)  
[Revoke Software](#)

### 4. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, sélectionnez une nouvelle date de fin de bail dans le calendrier et cliquez sur **OK.**

Vous devez sélectionner une date postérieure à la date actuelle.

**New Lease End Date Time**

Please update software lease end date time

2016-08-15 12:00:00

Cancel OK

Si la prolongation du bail est soumise à l'approbation du gestionnaire, vous êtes avisé de la décision. Si la demande est approuvée, une notification indique la nouvelle date de fin de bail. Si la nouvelle date de fin se situe dans les 5 jours (période de préavis par défaut) de la date à laquelle vous avez fait la demande, CSD 2.0 envoie immédiatement une notification de fin de bail.

#### **Important :**

Si des extensions de bail dans votre organisation nécessitent une approbation, assurez-vous que l'approbateur est disponible et dispose de suffisamment de temps pour traiter votre demande d'extension. Si l'extension ne peut pas être approuvée avant l'expiration de la date de fin initiale, le logiciel est révoqué.

## CSD 2.0 pour Microsoft Endpoint Configuration Manager

Utilisez le CSD 2.0 avec le Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke pour déployer et révoquer des déploiements de Microsoft Endpoint Configuration Manager logiciels et gérer les distributions sur les hôtes.

Pour utiliser le spoke avec CSD 2.0, vous devez activer Microsoft Endpoint Configuration Manager le spoke et CSD 2.0. Microsoft Endpoint Configuration Manager

Le Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke contient des actions qui permettent de déployer des logiciels à partir d'une CSD 2.0 demande de catalogue de services et de gérer

des ensembles d'utilisateurs et d'appareils sur Microsoft Endpoint Configuration Manager des serveurs. En outre, CSD 2.0 peut gérer le nombre de licences pour les logiciels déployés, révoquer les logiciels déployés par Microsoft Endpoint Configuration Manager sans interaction de l'utilisateur et gérer les périodes de location.

### **i** Remarque :

Pour les systèmes déployant des logiciels à partir de , le champ Fin de Microsoft Endpoint Configuration Manager **Mail** n'est disponible que si la configuration spécifie une collection de désinstallation.

## **Vérifier les enregistrements de Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke**

Vérifiez que le spoke est intégré CSD 2.0 à après avoir installé et configuré le spoke et créez un Microsoft Endpoint Configuration Manager enregistrement d'instance de serveur avec CSD 2.0 lequel utiliser Microsoft Endpoint Configuration Manager le spoke.

### **Avant de commencer**

- Activez le Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke et configurez le spoke. Pour plus d'informations sur la configuration du spoke, reportez-vous à la section [Configurer le Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke](#).
- Activez l'application CSD 2.0 .
- Rôle requis : administrateur

### **Procédure**

**1.** Vérifiez que ces modules sont disponibles.

- Applications
- Configurations
- Instances du serveur
- Déploiements
- Collections

**2.** Accédez à la **Définition du système > Tables** et vérifiez que ces tables sont disponibles.

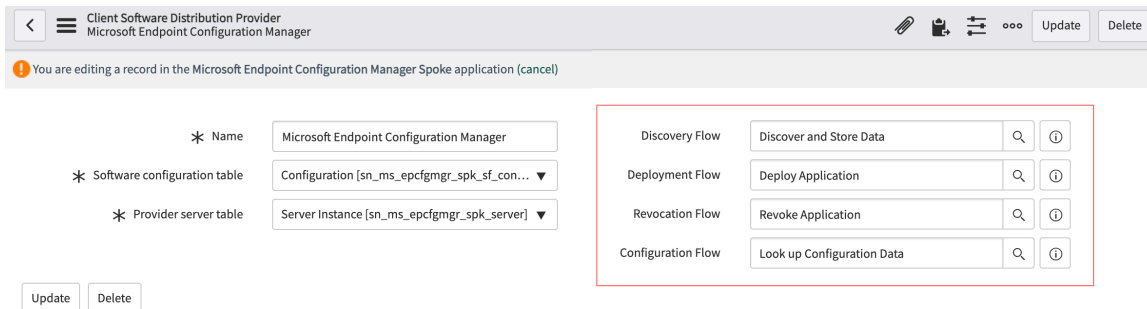
- Déploiement [sn\_ms\_epcfmgr\_spk\_deployment]
- Configuration [sn\_ms\_epcfmgr\_spk\_sf\_config]
- Collecte [sn\_ms\_epcfmgr\_spk\_collection]
- Instance du serveur [sn\_ms\_epcfmgr\_spk\_server]
- Application [sn\_ms\_epcfmgr\_spk\_application]

**3.** Vérifiez que les flux sont correctement configurés dans l'enregistrement du fournisseur.

**a.** Accédez à la **Distribution de logiciel client 2.0 > Fournisseurs**.

**b.** Ouvrez l'enregistrement **Microsoft Endpoint Configuration Manager**.

**c.** Vérifiez que les flux sont correctement configurés dans l'enregistrement.



**Remarque :**  
 Vous pouvez configurer les flux par défaut selon vos besoins.

**Stocker les détails du serveur du fournisseur**

Créez un enregistrement d'instance de serveur pour détecter les applications et stocker les détails du serveur du fournisseur.

**Avant de commencer**

Rôle requis : administrateur

**Procédure**

1. Accédez à la **Microsoft Endpoint Configuration Manager > Instances du serveur**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les valeurs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'instance de serveur.
Alias de connexion et d'informations d'identification Powershell	Alias de connexion et d'informations d'identification Powershell que vous aviez configuré lors de la configuration du Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke. Par exemple, <b>Microsoft Endpoint Configuration Spoke</b> .
Alias de connexion et d'informations d'identification JDBC	Alias de connexion et d'informations d'identification JDBC que vous avez configuré lors de la configuration du Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke. Par exemple, <b>Microsoft Endpoint Configuration JDBC</b> .

**Remarque :**  
 Vous ne pouvez utiliser que les enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut qui ont été expédiés avec le [Microsoft Endpoint Configuration Manager Rayonfichier](#) .

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.
5. Cliquez sur le lien connexe **Découvrir maintenant** pour détecter toutes les applications et récupérer les données à partir du serveur.  
 Le flux secondaire de détection et de stockage des données est déclenché. Les données sont récupérées et stockées dans les [Microsoft Endpoint Configuration Manager Rayon](#) tables.

## Configurer un modèle logiciel pour l'application Microsoft Endpoint Configuration Manager

À l'aide des applications détectées sur le Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur, configurez un modèle logiciel pour gérer les licences.

### Avant de commencer

Rôle requis :

#### Remarque :

Assurez-vous que l'utilisateur dispose de l'un des deux ensembles de rôles mentionnés.

- sn\_ms\_epcfgmgr\_spk. Administrateur et sn\_csd Microsoft Endpoint Manager. Administrateur CSD
- administrateur

Avant de créer des modèles logiciels, vous devez détecter les applications disponibles pour le déploiement sur le Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur. Consultez [CSD 2.0 pour Microsoft Endpoint Configuration Manager](#) pour plus d'informations.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez lier une Microsoft Endpoint Configuration Manager application à un modèle logiciel existant ou créer un nouveau modèle.

### Procédure

1. Accédez à la **Microsoft Endpoint Configuration Manager > Applications**.  
Une liste des applications détectées sur le serveur s'affiche Microsoft Endpoint Configuration Manager .
2. Ouvrez un enregistrement d'application.
3. Pour créer un lien vers un modèle existant, cliquez sur l'icône en forme de loupe dans le champ **Modèle logiciel CSD** et sélectionnez un modèle dans la liste.
4. Pour créer un modèle, cliquez sur **Créer un modèle logiciel sous le** lien connexe.
  - a. Renseignez les champs de modèle logiciel.
  - b. Cliquez sur **Envoyer**.  
La vue revient à la Microsoft Endpoint Configuration Manager liste Applications.

### Définir la Microsoft Endpoint Configuration Manager configuration

Associez ce logiciel à une collection via une Microsoft Endpoint Configuration Manager configuration pour créer des éléments de catalogue pour Microsoft Endpoint Configuration Manager le déploiement de logiciels ou pour configurer votre instance pour révoquer les logiciels via Microsoft Endpoint Configuration Manager.

### Avant de commencer

Avant de créer un enregistrement de Microsoft Endpoint Configuration Manager configuration, assurez-vous d'avoir détecté les Microsoft Endpoint Configuration Manager applications, les collections et les déploiements, ainsi que d'avoir configuré les modèles logiciels nécessaires.

Rôle requis : sn\_ms\_epcfgmgr\_spk. Administrateur ou administrateur Microsoft Endpoint Manager

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le Microsoft Endpoint Configuration Manager processus de configuration associe les logiciels à Microsoft Endpoint Configuration Manager des collections. Pour déployer un logiciel à partir d'un Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur, l'utilisateur ou l'appareil doit être membre d'une Microsoft Endpoint Configuration Manager collection associée à un déploiement d'installation. CSD 2.0 Vous permet de révoquer un logiciel non autorisé à l'aide du Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur lorsque ce logiciel peut être supprimé à l'aide d'une collection de désinstallation. Les utilisateurs qui demandent des logiciels révocables à partir de Catalogue de services ont également la possibilité de définir des dates de début et de fin de bail et de demander des extensions de bail.

### Procédure

1. Accédez à la **Microsoft Endpoint Configuration Manager > Configurations**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de configuration logicielle Microsoft Endpoint Configuration Manager .
Application	Nom d'une application hébergée sur le Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur.
Collection d'installation	Nom de la collection associée au déploiement d'installation de l'application sélectionnée sur le Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur. Seules les collections associées à l'application peuvent être sélectionnées.
Collection de désinstallation	Nom de la collection associée au déploiement de désinstallation de l'application sélectionnée sur le Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur. Seules les collections associées à l'application peuvent être sélectionnées. Vous devez spécifier une collection de désinstallation pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Définissez une date de fin de bail pour les logiciels déployés.</li> <li>○ Activer les extensions de bail.</li> <li>○ Révoquer le logiciel de l'ordinateur d'un utilisateur</li> </ul>

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un élément de catalogue pour l'application Microsoft Endpoint Configuration Manager

Créez un élément de catalogue pour une application que vous souhaitez proposer à la distribution à partir du catalogue de services à l'aide des applications détectées sur le Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur.

### Avant de commencer

Rôle requis :

**i Remarque :**

Assurez-vous que l'utilisateur dispose de l'un des deux ensembles de rôles mentionnés.

- sn\_ms\_epcfmgr\_spk. Administrateur Microsoft Endpoint Manager, catalog\_admin et sn\_csd. Administrateur CSD
- administrateur

Avant de créer un élément de catalogue, vous devez lier l'application à un modèle logiciel et créer au moins une configuration logicielle.

**Procédure**

1. Accédez à la **Microsoft Endpoint Configuration Manager > Applications**.  
Une liste des applications détectées sur le serveur s'affiche Microsoft Endpoint Configuration Manager .
2. Ouvrez un enregistrement pour l'application Microsoft Endpoint Configuration Manager .
3. Cliquez sur le lien connexe **Créer un élément de catalogue** .
4. Renseignez les valeurs requises sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement.
Type d'accès	<p>Si <b>Délégué</b> est sélectionné, permet à l'utilisateur connecté de commander ce logiciel à partir du catalogue de services pour un autre utilisateur. Cela permet au personnel du Centre de services de commander Microsoft Endpoint Configuration Manager des déploiements pour d'autres utilisateurs du système. Par défaut, cette fonctionnalité est désactivée. Pour empêcher les utilisateurs non autorisés de commander des logiciels, assurez-vous que les approbations sont requises pour ce type de déploiement en désactivant la case à cocher <b>Ignorer l'approbation</b> .</p> <p>Si une approbation est requise pour un logiciel commandé pour le compte d'un utilisateur, le système envoie automatiquement une demande d'approbation au gestionnaire de l'utilisateur qui reçoit le logiciel. L'approbation est ignorée si le demandeur est le gestionnaire de l'utilisateur nommé.</p> <p>Les éléments logiciels demandés à partir du catalogue de services pour le compte d'un autre utilisateur nécessitent les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Utilisateur</b> : utilisateur sélectionné pour le déploiement. Ce champ est automatiquement rempli avec le nom de l'utilisateur connecté. Vous pouvez sélectionner un autre utilisateur dans la liste.</li> <li>○ <b>Appareil d'installation de ce logiciel</b> : appareil appartenant à l'utilisateur sélectionné sur lequel déployer le logiciel. Seuls les appareils appartenant à cet utilisateur apparaissent dans la liste de choix.</li> <li>○ <b>Début de bail</b> : date et heure de déploiement du logiciel. Il s'agit de l'heure de début du bail. Un bail peut être à durée indéterminée ou avoir une date de fin de bail.</li> </ul> <p>Si l'<b>option Restreint</b> est cochée, le champ <b>Utilisateur</b> n'est pas affiché sur le formulaire de commande.</p>

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.
6. **Facultatif** : Dans l'onglet **Configuration de l'exécution de l'élément de catalogue CSD** , ouvrez l'enregistrement par défaut et fournissez ces valeurs selon vos besoins.

Champ	Description
Configuration de logiciel	Nom de l'enregistrement de configuration pour cette application. Cet enregistrement définit la collecte et la désinstallation de cette application. Cette configuration est requise pour tous les déploiements, révocations et baux effectués par le Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur.
Ignorer l'approbation (skip_approval)	<p>Case à cocher qui permet d'ignorer l'approbation de cet élément par le gestionnaire du demandeur lorsqu'un utilisateur le commande à partir du catalogue de services. Utilisez ce champ conjointement avec le champ <b>Type d'accès</b> pour vous assurer que les logiciels commandés par un utilisateur connecté pour le compte d'un autre utilisateur sont soumis à approbation. Par défaut, cette case n'est pas cochée, ce qui nécessite l'approbation du gestionnaire pour tous les nouveaux éléments de catalogue.</p> <p><b>Remarque :</b> Deux niveaux d'approbation sont possibles. Par défaut, tous les éléments de catégorie nécessitent l'approbation du groupe pour les éléments supérieurs à 1 000 USD. Si cette approbation est donnée ou ignorée, le système évalue la case à cocher <b>Ignorer l'approbation</b> pour déterminer si l'élément logiciel nécessite l'approbation du gestionnaire du demandeur.</p>
Vérifier la conformité de la licence (check_license_compliance)	Case à cocher qui oblige le système à déterminer si le déploiement de cet élément est autorisé avec la licence actuelle.

**Remarque :**

Si l'élément de catalogue nécessite une approbation en raison du coût, veillez à configurer un groupe d'approbation dans la liste connexe **Approuvé par le groupe**. Par défaut, le flux de demande de Catalogue de services s'exécute lorsqu'un élément coûtant plus de 1 000 \$ est commandé et recherche un groupe d'approbation approprié. Si aucun groupe d'approbation n'est configuré pour l'élément, ce flux ignore complètement l'approbation et se termine. Le système exécute ensuite le flux de commande de logiciel client, qui évalue la case à cocher **Ignorer l'approbation** afin de déterminer si l'approbation du responsable du demandeur est requise.

**7. Cliquez sur Mettre à jour.**

L'élément de catalogue est créé et peut être commandé à partir de Catalogue de services.

**8. Facultatif :** Pour afficher tous les CSD 2.0 éléments de catalogue, accédez à **Distribution de logiciel client 2.0 > Éléments logiciel**.

**Remarque :**

Si vous ne voyez aucun des champs ou onglets mentionnés, configurez la vue de formulaire de la table ou les listes connexes en conséquence.

## Processus de déploiement

Commander une application à partir d'un CSD 2.0 élément de catalogue dans le catalogue de services déclenche le flux Commander un logiciel client.

Ce processus déploie une application sur un utilisateur ou un appareil par le biais d'une commande de catalogue de services :

1. Si la case à cocher **Ignorer l'approbation** est désactivée dans l'élément de catalogue de logiciels, le flux de commande de logiciel client envoie la demande de catalogue au responsable de l'utilisateur demandeur pour approbation.
2. Si la case à cocher **Vérifier la conformité** de la licence est sélectionnée dans l'élément du catalogue de logiciels, le flux effectue une vérification de la licence de logiciel à partir de SAM ou CSD 2.0 en fonction de votre configuration. Si aucune licence n'est disponible, le flux crée une tâche de catalogue pour acquérir d'autres licences et affecte la tâche au groupe Administrateurs CSD.
3. Le flux de commande de logiciel client déclenche le flux de déploiement de logiciel client qui à son tour déclenche le **flux de déploiement** spécifique au fournisseur spécifié dans l'enregistrement fournisseur.

The screenshot shows the configuration page for a Microsoft Endpoint Configuration Manager Spoke application. The 'Deployment Flow' field is highlighted with a red box and contains the value 'Deploy Application'. Other fields include 'Name' (Microsoft Endpoint Configuration Manager), 'Software configuration table' (Configuration [sn\_ms\_epcfmgr\_spk\_sf\_con...]), 'Provider server table' (Server Instance [sn\_ms\_epcfmgr\_spk\_server]), 'Discovery Flow' (Discover and Store Data), 'Revocation Flow' (Revoke Application), and 'Configuration Flow' (Look up Configuration Data). Buttons for 'Update' and 'Delete' are visible at the bottom left.

## CSD 2.0 pour Jamf

Utilisez le CSD 2.0 avec le Jamf spoke pour déployer et révoquer des déploiements de Jamf logiciels et gérer les distributions sur les hôtes.

Pour utiliser le spoke avec CSD 2.0, vous devez activer Jamf le spoke et CSD 2.0.Jamf

Le Jamf spoke contient des actions qui permettent de déployer des logiciels à partir d'une CSD 2.0 demande de catalogue de services et de gérer des ensembles d'utilisateurs et d'appareils sur Jamf des serveurs. En outre, CSD 2.0 il peut gérer le nombre de licences pour les logiciels déployés à l'aide de Gestion des actifs logiciels de ServiceNow, révoquer les logiciels déployés par Jamf sans interaction de l'utilisateur et gérer les périodes de bail.

## Vérifier les enregistrements de Jamf spoke

Vérifiez que le spoke est intégré CSD 2.0 à après avoir installé et configuré le spoke et créez un Jamf enregistrement d'instance de serveur avec CSD 2.0lequel utiliser Jamf le spoke.

## Avant de commencer

- Activez le Jamf spoke et configurez le spoke. Pour plus d'informations sur la configuration du spoke, reportez-vous à la section [Configurer le Jamf spoke](#).
- Activez l'application CSD 2.0 .
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Vérifiez que ces modules sont disponibles.
  - Applications
  - Configurations
  - Instances du serveur
  - Déploiements
  - Collections
2. Accédez à la **Définition du système > Tables** et vérifiez que ces tables sont disponibles.
  - Configuration [sn\_jamf\_spoke\_sf\_config]
  - Instance du serveur [sn\_jamf\_spoke\_server]
  - Politique [sn\_jamf\_spoke\_policy]
  - Application [sn\_jamf\_spoke\_application]
  - Groupe [sn\_jamf\_spoke\_group]
  - Informations d'identification Jamf [sn\_jamf\_spoke\_jamf\_credential]
3. Vérifiez que les flux sont correctement configurés dans l'enregistrement du fournisseur.
  - a. Accédez à la **Distribution de logiciel client 2.0 > Fournisseurs**.
  - b. Ouvrez l'enregistrement **Jamf**.
  - c. Vérifiez que les flux sont correctement configurés dans l'enregistrement.

Client Software Distribution Provider  
Jamf

You are editing a record in the Jamf Spoke application (cancel)

\* Name: Jamf

\* Software configuration table: Configuration [sn\_jamf\_spoke\_sf\_config]

\* Provider server table: Server Instance [sn\_jamf\_spoke\_server]

Update Delete

Discovery Flow	Discover and Store Data	🔍	ℹ️
Deployment Flow	Deploy Application	🔍	ℹ️
Revocation Flow	Revoke Application	🔍	ℹ️
Configuration Flow	Look up Configuration Data	🔍	ℹ️

### 🔔 Remarque :

Vous pouvez configurer les flux par défaut selon vos besoins.

## Stocker les Jamf détails du serveur

Créez un enregistrement d'instance de serveur pour détecter les applications et stocker les Jamf détails du serveur.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **JAMF > Instances du serveur**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.

### 3. Renseignez les valeurs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'instance de serveur.
Alias de connexion et d'informations d'identification	Alias de connexion et d'informations d'identification que vous avez configuré lors de la configuration du Jamf spoke. Par exemple, <b>Jamf</b> .

#### **i** Remarque :

Vous ne pouvez utiliser que les enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut qui ont été expédiés avec le [Jamf Spoke](#) fichier .

### 4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.

### 5. Cliquez sur le lien connexe **Découvrir maintenant** pour détecter toutes les applications et récupérer les données à partir du serveur.

Le flux secondaire de détection et de stockage des données est déclenché. Les données sont récupérées et stockées dans les [Jamf Spoke](#) tables.

## Configurer un modèle logiciel

À l'aide des applications détectées sur le serveur Jamf, configurez un modèle logiciel pour gérer les licences.

### Avant de commencer

Avant de créer des modèles logiciels, vous devez détecter les applications disponibles pour le déploiement sur le serveur Jamf. Consultez [CSD 2.0 pour Jamf](#) pour plus d'informations.

Suivez ces étapes lorsque vous configurez un modèle logiciel pour l'application et la Jamf politique.

Rôle requis : assurez-vous que l'utilisateur dispose de l'un des deux ensembles de rôles mentionnés.

- sn\_jamf\_spoke.jamf\_admin et sn\_csd. Administrateur CSD
- administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez lier une Jamf application à un modèle logiciel existant ou créer un nouveau modèle.

## Procédure

- Déterminez si vous configurez un modèle logiciel pour l'application ou la politique.
  - Si vous configurez un modèle logiciel pour l'application Jamf , accédez à **Jamf > Applications**.
  - Si vous configurez un modèle logiciel pour la Jamf politique, accédez à **Jamf > Politiques**. Une liste des applications ou des politiques détectées sur le serveur s'affiche Jamf .
- Ouvrez l'enregistrement requis.
- Créez un lien vers un modèle existant en cliquant sur l'icône en forme de loupe dans le champ **Modèle logiciel CSD** et en sélectionnant un modèle dans la liste.

4. Créez un modèle en cliquant sur **Créer un modèle logiciel sous le** lien connexe.

a. Renseignez les champs de modèle logiciel.

b. Cliquez sur **Envoyer**.

La vue revient à la Jamf liste Applications.

### Définir la Jamf configuration

Associez ce logiciel à un groupe via une Jamf configuration pour créer des éléments de catalogue pour Jamf le déploiement de logiciel ou pour configurer votre instance afin de révoquer les logiciels via Jamf.

### Avant de commencer

Avant de créer un enregistrement de Jamf configuration, assurez-vous d'avoir détecté les applications, les Jamf groupes et les déploiements, ainsi que d'avoir configuré les modèles logiciels nécessaires.

Rôle requis : sn\_jamf\_spoke.jamf\_admin ou admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le Jamf processus de configuration associe les logiciels à Jamf des groupes. Pour déployer un logiciel à partir d'un Jamf serveur, l'utilisateur ou l'appareil doit être membre d'un Jamf groupe associé à un déploiement d'installation. CSD 2.0 Vous permet de révoquer un logiciel non autorisé à l'aide du Jamf serveur lorsque ce logiciel peut être supprimé à l'aide du groupe d'installation en supprimant un utilisateur ou un appareil de celui-ci. Les utilisateurs qui demandent des logiciels révocables à partir de Catalogue de services ont également la possibilité de définir des dates de début et de fin de bail et de demander des extensions de bail.

Effectuez ces étapes pour les applications et les Jamf politiques.

### Procédure

1. Accédez à la **Jamf > Configurations**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de configuration logicielle Jamf .
Groupe	Nom du groupe associé à l'application sélectionnée sur le Jamf serveur. Le même groupe peut être utilisé pour l'installation et la désinstallation. Seuls les groupes associés à l'application peuvent être sélectionnés.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un élément de catalogue pour l'application Jamf

Créez un élément de catalogue pour une application que vous souhaitez proposer à la distribution à partir du catalogue de services à l'aide des applications détectées sur le Jamf serveur.

### Avant de commencer

Rôle requis : assurez-vous que l'utilisateur dispose de l'un des deux ensembles de rôles mentionnés.

- sn\_jamf\_spoke.jamf\_admin, catalog\_admin et sn\_csd. Administrateur CSD
- administrateur

Avant de créer un élément de catalogue, vous devez lier l'application à un modèle logiciel et créer au moins une configuration logicielle.

Effectuez ces étapes pour les applications et les Jamf politiques.

### Procédure

1. Créez un élément de catalogue pour l'application ou la politique.
  - Si vous créez un élément de catalogue pour l'application Jamf , accédez à **Jamf > Applications**.
  - Si vous créez un élément de catalogue pour la Jamf politique, accédez à **Jamf > Politiques**.

Une liste des applications ou des politiques détectées sur le serveur s'affiche Jamf .

2. Ouvrez l'enregistrement requis.
3. Cliquez sur le lien connexe **Créer un élément de catalogue** .
4. Renseignez les valeurs requises sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement.
Type d'accès	<p>Si <b>Délégué</b> est sélectionné, permet à l'utilisateur connecté de commander ce logiciel à partir du catalogue de services pour un autre utilisateur. Cela permet au personnel du Centre de services de commander Jamf des déploiements pour d'autres utilisateurs du système. Par défaut, cette fonctionnalité est désactivée. Pour empêcher les utilisateurs non autorisés de commander des logiciels, assurez-vous que les approbations sont requises pour ce type de déploiement en désactivant la case à cocher <b>Ignorer l'approbation</b> .</p> <p>Si une approbation est requise pour un logiciel commandé pour le compte d'un utilisateur, le système envoie automatiquement une demande d'approbation au gestionnaire de l'utilisateur qui reçoit le logiciel. L'approbation est ignorée si le demandeur est le gestionnaire de l'utilisateur nommé.</p> <p>Les éléments logiciels demandés à partir du catalogue de services pour le compte d'un autre utilisateur nécessitent les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Utilisateur</b> : utilisateur sélectionné pour le déploiement. Ce champ est automatiquement rempli avec le nom de l'utilisateur connecté. Vous pouvez sélectionner un autre utilisateur dans la liste.</li> <li>○ <b>Appareil d'installation de ce logiciel</b> : appareil appartenant à l'utilisateur sélectionné sur lequel déployer le logiciel. Seuls les appareils appartenant à cet utilisateur apparaissent dans la liste de choix.</li> <li>○ <b>Début de bail</b> : date et heure de déploiement du logiciel. Il s'agit de l'heure de début du bail. Un bail peut être à durée indéterminée ou avoir une date de fin de bail.</li> </ul>

Champ	Description
	Si l' <b>option Restreint</b> est cochée, le champ <b>Utilisateur</b> n'est pas affiché sur le formulaire de commande.

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

6. **Facultatif** : Dans l'onglet **Configuration de l'exécution de l'élément de catalogue CSD** , ouvrez l'enregistrement par défaut et fournissez ces valeurs.

Champ	Description
Configuration de logiciel	Nom de l'enregistrement de configuration pour cette application. Cet enregistrement définit la collecte et la désinstallation de cette application. Cette configuration est requise pour tous les déploiements, révocations et baux effectués par le Jamf serveur.
Ignorer l'approbation (skip_approval)	Case à cocher qui permet d'ignorer l'approbation de cet élément par le gestionnaire du demandeur lorsqu'un utilisateur le commande à partir du catalogue de services. Utilisez ce champ conjointement avec le champ <b>Type d'accès</b> pour vous assurer que les logiciels commandés par un utilisateur connecté pour le compte d'un autre utilisateur sont soumis à approbation. Par défaut, cette case n'est pas cochée, ce qui nécessite l'approbation du gestionnaire pour tous les nouveaux éléments de catalogue.  <b>Remarque :</b> Deux niveaux d'approbation sont possibles. Par défaut, tous les éléments de catégorie nécessitent l'approbation du groupe pour les éléments supérieurs à 1 000 USD. Si cette approbation est donnée ou ignorée, le système évalue la case à cocher <b>Ignorer l'approbation</b> pour déterminer si l'élément logiciel nécessite l'approbation du gestionnaire du demandeur.
Vérifier la conformité de la licence (check_license_compliance)	Case à cocher qui oblige le système à déterminer si le déploiement de cet élément est autorisé avec la licence actuelle.

**Remarque :**

Si l'élément de catalogue nécessite une approbation en raison du coût, veillez à configurer un groupe d'approbation dans la liste connexe **Approuvé par le groupe** . Par défaut, le flux de demande de Catalogue de services s'exécute lorsqu'un élément coûtant plus de 1 000 \$ est commandé et recherche un groupe d'approbation approprié. Si aucun groupe d'approbation n'est configuré pour l'élément, ce flux ignore complètement l'approbation et se termine. Le système exécute ensuite le flux de commande de logiciel client, qui évalue la case à cocher **Ignorer l'approbation** afin de déterminer si l'approbation du responsable du demandeur est requise.

7. Cliquez sur **Mettre à jour**.

L'élément de catalogue est créé et peut être commandé à partir de Catalogue de services.

## 8. Facultatif : Pour afficher tous les CSD 2.0 éléments de catalogue, accédez à **Distribution de logiciel client 2.0 > Éléments logiciel**.

### **i** Remarque :

Si vous ne voyez aucun des champs ou onglets ci-dessus, configurez la vue de formulaire de la table ou les listes connexes en conséquence.

### Processus de déploiement

Commander une application à partir d'un CSD 2.0 élément de catalogue dans le catalogue de services déclenche le flux Commander un logiciel client.

Ce processus déploie une application sur un utilisateur ou un appareil par le biais d'une commande de catalogue de services :

1. Si la case à cocher **Ignorer l'approbation** est désactivée dans l'élément de catalogue de logiciels, le flux de commande de logiciel client envoie la demande de catalogue au responsable de l'utilisateur demandeur pour approbation.
2. Si la case à cocher **Vérifier la conformité** de la licence est sélectionnée dans l'élément du catalogue de logiciels, le flux effectue une vérification de la licence de logiciel à partir de SAM ou CSD 2.0 en fonction de votre configuration. Si aucune licence n'est disponible, le flux crée une tâche de catalogue pour acquérir d'autres licences et affecte la tâche au groupe Administrateurs CSD.
3. Le flux de commande de logiciel client déclenche le flux de déploiement de logiciel client qui à son tour déclenche le **flux de déploiement** spécifique au fournisseur spécifié dans l'enregistrement fournisseur.

### CSD 2.0 pour Microsoft Intune

Utilisez le CSD 2.0 avec le Microsoft Intune spoke pour déployer et révoquer des déploiements de logiciels, et gérer les distributions sur les hôtes.

Pour utiliser le spoke avec CSD 2.0, vous devez activer Microsoft Intune le spoke et CSD 2.0. Microsoft Intune

Le Microsoft Intune spoke contient des actions qui permettent de déployer des logiciels à partir d'une CSD 2.0 demande de catalogue de services et de gérer les utilisateurs et les appareils sur Microsoft Intune les serveurs. En outre, CSD 2.0 il peut gérer le nombre de licences pour les logiciels déployés à l'aide de Gestion des actifs logiciels de ServiceNow, révoquer les logiciels déployés par Microsoft Intune sans interaction de l'utilisateur et gérer les périodes de bail.

### Configurer les affectations de groupe

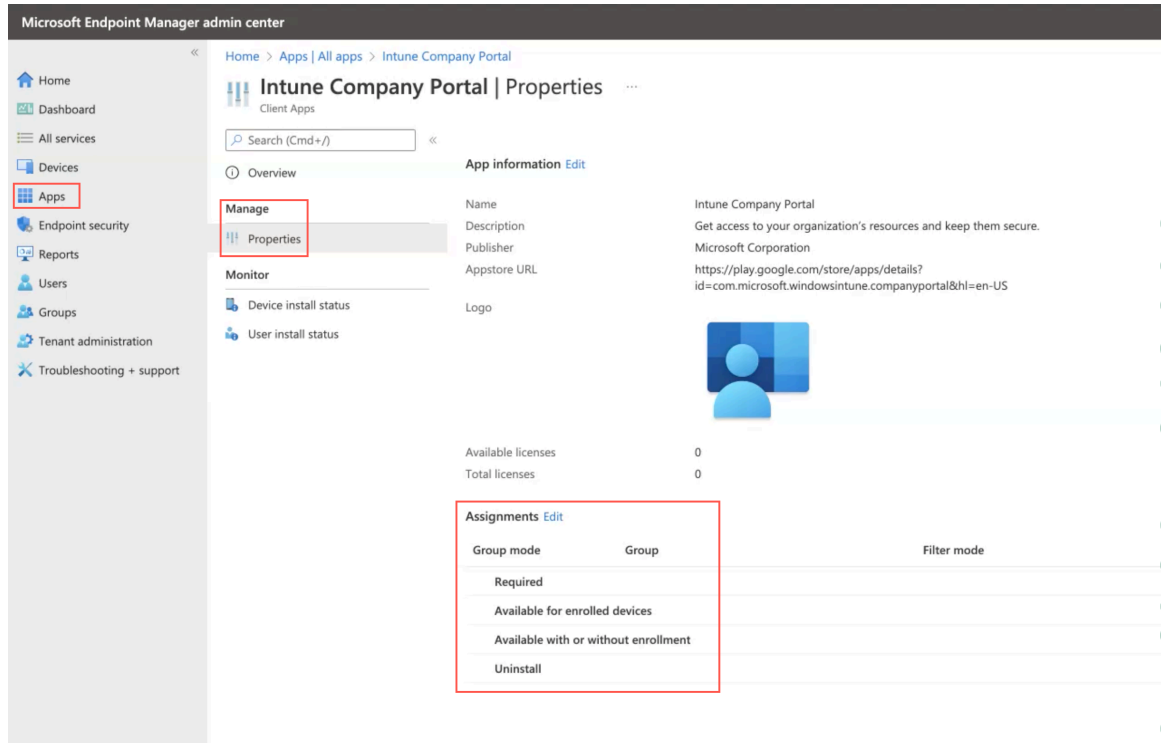
Configurez des affectations de groupe pour toutes les applications que vous souhaitez déployer.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Connectez-vous à [Microsoft Centre d'administration Endpoint Manager](#) en tant qu'administrateur.
2. Accédez à la **Applications > Toutes les applications**.
3. Cliquez sur l'application que vous souhaitez déployer.
4. Cliquez sur **Propriétés** sous **Gérer**.
5. Sous **Affectations**, effectuez des affectations pour les groupes que vous souhaitez déployer.



Traduction automatique

## Vérifier les enregistrements de Microsoft Intune spoke

Vérifiez que le spoke est intégré CSD 2.0 à après avoir installé et configuré le spoke et créez un Microsoft Intune enregistrement d'instance de serveur avec CSD 2.0 lequel utiliser Microsoft Intune le spoke.

## Avant de commencer

- Activez le Spoke Microsoft Azure Active Directory spoke et configurez le spoke. Pour plus d'informations sur la configuration du spoke, reportez-vous à la section [Configurer le Microsoft spoke Entra ID](#).
- Activez le Microsoft Intune spoke et configurez le spoke. Pour plus d'informations sur la configuration du spoke, reportez-vous à la section [Configurer le Microsoft spoke Intune](#).
- Activez l'application CSD 2.0 .
- Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Vérifiez que ces modules sont disponibles.

- Applications
- Configurations
- Instances du serveur
- Déploiements
- Groupes

2. Accédez à la **Définition du système > Tables** et vérifiez que ces tables sont disponibles.

- Configuration [sn\_ms\_intune\_spoke\_sf\_config]
- Déploiement [sn\_ms\_intune\_spoke\_deployment]
- Instance du serveur [sn\_ms\_intune\_spoke\_server]
- Champ d'application [sn\_ms\_intune\_spoke\_application]
- Groupe [sn\_ms\_intune\_spoke\_group]

3. Vérifiez que les flux sont correctement configurés dans l'enregistrement du fournisseur.

a. Accédez à la **Distribution de logiciel client 2.0 > Fournisseurs**.

b. Ouvrez l'enregistrement **Microsoft Intune**.

c. Vérifiez que les flux sont correctement configurés dans l'enregistrement.

### **?** Remarque :

Vous pouvez configurer les flux par défaut selon vos besoins.

## Stocker les Microsoft Intune détails du serveur

Créez un enregistrement d'instance de serveur pour détecter les applications et stocker les Microsoft Intune détails du serveur.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Microsoft Intune > Instances du serveur**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

3. Renseignez les valeurs du formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'instance de serveur.
Alias de connexion et d'informations d'identification	Alias de connexion et d'informations d'identification que vous avez configuré lors de la configuration du Microsoft Intune spoke. Par exemple, <b>Microsoft_Intune</b> .

### **i** Remarque :

Vous ne pouvez utiliser que les enregistrements d'alias de connexion et d'informations d'identification par défaut qui ont été expédiés avec le [Microsoft Intune Rayonfichier](#) .

4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Envoyer**.
5. Cliquez sur le lien connexe **Découvrir maintenant** pour détecter toutes les applications et récupérer les données à partir du serveur.  
Le flux secondaire de détection et de stockage des données est déclenché. Les données sont récupérées et stockées dans les [Microsoft Intune Rayon](#) tables.

### Configurer un modèle logiciel

À l'aide des applications détectées sur le Microsoft Intune serveur, configurez un modèle logiciel pour gérer les licences.

#### Avant de commencer

Rôle requis : assurez-vous que l'utilisateur dispose de l'un des deux ensembles de rôles mentionnés.

- sn\_ms\_intune\_spoke.microsoft\_intune\_admin et sn\_csd. Administrateur CSD
- administrateur

Avant de créer des modèles logiciels, vous devez détecter les applications disponibles pour le déploiement sur le Microsoft Intune serveur.

Suivez ces étapes lorsque vous configurez un modèle logiciel pour l'application Microsoft Intune.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez lier une Microsoft Intune application à un modèle logiciel existant ou créer un nouveau modèle.

### Procédure

1. Naccéder à **Microsoft Intune > Applications**.  
Une liste des applications détectées sur le serveur s'affiche Microsoft Intune .
2. Ouvrez l'enregistrement requis.
3. Pour créer un lien vers un modèle existant, cliquez sur l'icône en forme de loupe dans le champ **Modèle logiciel CSD** et sélectionnez un modèle dans la liste.
4. Pour créer un modèle, cliquez sur **Créer un modèle logiciel sous le** lien connexe.

- a. Renseignez les champs de modèle logiciel.
- b. Cliquez sur **Envoyer**.  
La vue revient à la Microsoft Intune liste Applications.

### Définir la Microsoft Intune configuration

Associez ce logiciel à un groupe via une Microsoft Intune configuration pour créer des éléments de catalogue pour Microsoft Intune le déploiement de logiciel ou pour configurer votre instance afin de révoquer les logiciels via Microsoft Intune.

### Avant de commencer

Avant de créer un enregistrement de Microsoft Intune configuration, assurez-vous d'avoir détecté les applications, les Microsoft Intune groupes et les déploiements, ainsi que d'avoir configuré les modèles logiciels nécessaires.

Rôle requis : sn\_ms\_intune\_spoke.microsoft\_intune\_admin ou admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le Microsoft Intune processus de configuration associe les logiciels à Microsoft Intune des groupes. Pour déployer un logiciel à partir d'un Microsoft Endpoint Configuration Manager serveur, l'utilisateur ou l'appareil doit être membre d'un Microsoft Intune groupe associé à un déploiement d'installation. CSD 2.0 Vous permet de révoquer un logiciel non autorisé à l'aide du Microsoft Intune serveur lorsque ces logiciels peuvent être supprimés à l'aide d'un groupe de désinstallation. Les utilisateurs qui demandent des logiciels révocables à partir de Catalogue de services ont également la possibilité de définir des dates de début et de fin de bail et de demander des extensions de bail.

### Procédure

1. Accédez à la **Microsoft Intune > Configurations**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement de configuration logicielle Microsoft Intune .
Application	Nom d'une application hébergée sur le Microsoft Intune serveur.
Groupe d'installation	Nom du groupe associé au déploiement d'installation de l'application sélectionnée sur le Microsoft Intune serveur. Seuls les groupes associés à l'application peuvent être sélectionnés.
Groupe de désinstallation	Nom du groupe associé au déploiement de désinstallation de l'application sélectionnée sur le Microsoft Intune serveur. Seuls les groupes associés à l'application peuvent être sélectionnés. Vous devez spécifier une collection de désinstallation pour :

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Définissez une date de fin de bail pour les logiciels déployés.</li> <li>○ Activer les extensions de bail.</li> <li>○ Révoquer le logiciel de l'ordinateur d'un utilisateur</li> </ul>
Type de déploiement	Entité pour laquelle un déploiement ou une révocation de logiciel est nécessaire.

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer un élément de catalogue pour les Microsoft Intune applications

Créez un élément de catalogue pour une application que vous souhaitez proposer à la distribution à partir du catalogue de services à l'aide des applications détectées sur le Microsoft Intune serveur.

#### Avant de commencer

Rôle requis : assurez-vous que l'utilisateur dispose de l'un des deux ensembles de rôles mentionnés.

- sn\_ms\_intune\_spoke.microsoft\_intune\_admin, catalog\_admin et sn\_csd. Administrateur CSD
- administrateur

Avant de créer un élément de catalogue, vous devez lier l'application à un modèle logiciel et créer au moins une configuration logicielle.

#### Procédure

1. Accédez à la **Microsoft Intune > Applications**.  
Une liste des applications détectées sur le serveur s'affiche Microsoft Intune .
2. Ouvrez un enregistrement pour l'application Microsoft Intune .
3. Cliquez sur le lien connexe **Créer un élément de catalogue** .
4. Renseignez les valeurs requises sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement.
Type d'accès	<p>Si <b>Délégué</b> est sélectionné, permet à l'utilisateur connecté de commander ce logiciel à partir du catalogue de services pour un autre utilisateur. Cela permet au personnel du Centre de services de commander Microsoft Intune des déploiements pour d'autres utilisateurs du système. Par défaut, cette fonctionnalité est désactivée. Pour empêcher les utilisateurs non autorisés de commander des logiciels, assurez-vous que les approbations sont requises pour ce type de déploiement en désactivant la case à cocher <b>Ignorer l'approbation</b> .</p> <p>Si une approbation est requise pour un logiciel commandé pour le compte d'un utilisateur, le système envoie automatiquement une demande d'approbation au gestionnaire de l'utilisateur qui reçoit le logiciel. L'approbation est ignorée si le demandeur est le gestionnaire de l'utilisateur nommé.</p>

Champ	Description
	<p>Les éléments logiciels demandés à partir du catalogue de services pour le compte d'un autre utilisateur nécessitent les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Utilisateur</b> : utilisateur sélectionné pour le déploiement. Ce champ est automatiquement rempli avec le nom de l'utilisateur connecté. Vous pouvez sélectionner un autre utilisateur dans la liste.</li> <li>○ <b>Appareil d'installation de ce logiciel</b> : appareil appartenant à l'utilisateur sélectionné sur lequel déployer le logiciel. Seuls les appareils appartenant à cet utilisateur apparaissent dans la liste de choix.</li> <li>○ <b>Début de bail</b> : date et heure de déploiement du logiciel. Il s'agit de l'heure de début du bail. Un bail peut être à durée indéterminée ou avoir une date de fin de bail.</li> </ul> <p>Si l'<b>option Restreint</b> est cochée, le champ <b>Utilisateur</b> n'est pas affiché sur le formulaire de commande.</p>

5. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis cliquez sur **Enregistrer**.

6. **Facultatif** : Dans l'onglet **Configuration de l'exécution de l'élément de catalogue CSD** , ouvrez l'enregistrement par défaut et fournissez ces valeurs selon vos besoins.

Champ	Description
Configuration de logiciel	Nom de l'enregistrement de configuration pour cette application. Cet enregistrement définit le groupe d'installation et le groupe de désinstallation de cette application. Cette configuration est requise pour tous les déploiements, révocations et baux effectués par le Microsoft Intune serveur.
Ignorer l'approbation (skip_approval)	<p>Case à cocher qui permet d'ignorer l'approbation de cet élément par le gestionnaire du demandeur lorsqu'un utilisateur le commande à partir du catalogue de services. Utilisez ce champ conjointement avec le champ <b>Type d'accès</b> pour vous assurer que les logiciels commandés par un utilisateur connecté pour le compte d'un autre utilisateur sont soumis à approbation. Par défaut, cette case n'est pas cochée, ce qui nécessite l'approbation du gestionnaire pour tous les nouveaux éléments de catalogue.</p> <p><b>i Remarque :</b> Deux niveaux d'approbation sont possibles. Par défaut, tous les éléments de catégorie nécessitent l'approbation du groupe pour les éléments supérieurs à 1 000 USD. Si cette approbation est donnée ou ignorée, le système évalue la case à cocher <b>Ignorer l'approbation</b> pour déterminer si l'élément logiciel nécessite l'approbation du gestionnaire du demandeur.</p>

Champ	Description
Vérifier la conformité de la licence (check_license_compliance)	Case à cocher qui oblige le système à déterminer si le déploiement de cet élément est autorisé avec la licence actuelle.

**i Remarque :**

Si l'élément de catalogue nécessite une approbation en raison du coût, veillez à configurer un groupe d'approbation dans la liste connexe **Approuvé par le groupe** . Par défaut, le flux de demande de Catalogue de services s'exécute lorsqu'un élément coûtant plus de 1 000 \$ est commandé et recherche un groupe d'approbation approprié. Si aucun groupe d'approbation n'est configuré pour l'élément, ce flux ignore complètement l'approbation et se termine. Le système exécute ensuite le flux de commande de logiciel client, qui évalue la case à cocher **Ignorer l'approbation** afin de déterminer si l'approbation du responsable du demandeur est requise.

**7. Cliquez sur Mettre à jour.**

L'élément de catalogue est créé et peut être commandé à partir de Catalogue de services.

**8. Facultatif :** Pour afficher tous les CSD 2.0 éléments de catalogue, accédez à **Distribution de logiciel client 2.0 > Éléments logiciel**.

**i Remarque :**

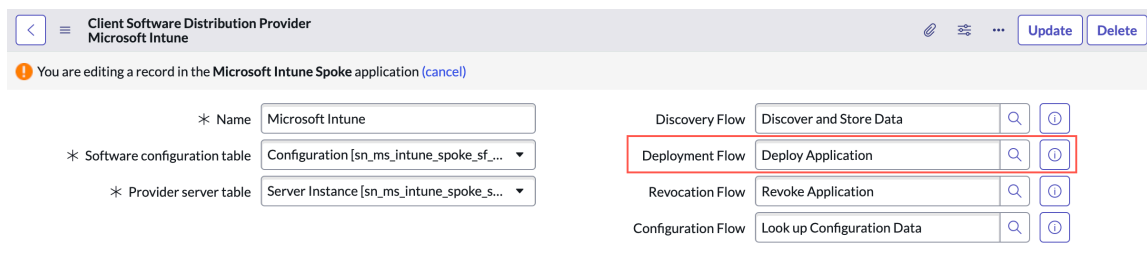
Si vous ne voyez aucun des champs ou onglets mentionnés, configurez la vue de formulaire de la table ou les listes connexes en conséquence.

**Processus de déploiement**

Commander une application à partir d'un CSD 2.0 élément de catalogue dans le catalogue de services déclenche le flux Commander un logiciel client.

Ce processus déploie une application sur un utilisateur ou un appareil par le biais d'une commande de catalogue de services :

1. Si la case à cocher **Ignorer l'approbation** est désactivée dans l'élément de catalogue de logiciels, le flux de commande de logiciel client envoie la demande de catalogue au responsable de l'utilisateur demandeur pour approbation.
2. Si la case à cocher **Vérifier la conformité** de la licence est sélectionnée dans l'élément du catalogue de logiciels, le flux effectue une vérification de la licence de logiciel à partir de SAM ou CSD 2.0 en fonction de votre configuration. Si aucune licence n'est disponible, le flux crée une tâche de catalogue pour acquérir d'autres licences et affecte la tâche au groupe Administrateurs CSD.
3. Le flux de commande de logiciel client déclenche le flux de déploiement de logiciel client qui à son tour déclenche le **flux de déploiement** spécifique au fournisseur spécifié dans l'enregistrement fournisseur.



## CSD 2.0 Processus de validation

Après Microsoft Endpoint Configuration Manager le déploiement du logiciel sur un ordinateur cible, CSD 2.0 détecte l'installation et valide son état.

### **i Remarque :**

Cela ne s'applique que si vous utilisez SAM.

CSD 2.0 utilise les méthodes suivantes pour détecter les logiciels installés sur l'ordinateur cible :

- **Détection** : CSD 2.0 est configuré pour permettre Découverte de détecter les installations de logiciels. Vous pouvez exécuter Détection manuellement à tout moment, ou par une tâche planifiée.
- **Microsoft Endpoint Configuration Manager Intégration** : vous pouvez importer les données du fournisseur dans la CMDB à l'aide des fonctionnalités du module d'extension Intégration - Microsoft Endpoint Configuration Manager si Détection n'est pas actif sur l'instance.

L'instance utilise les données recueillies par Détection ou le module d'extension d'intégration Microsoft Endpoint Configuration Manager pour remplir la table Installation de logiciel [cmdb\_sam\_sw\_install]. Pour valider les installations utilisant ces données, CSD 2.0 exécute une tâche planifiée appelée Rapprocher le logiciel demandé qui utilise les paramètres de propriété CSD . Ce processus réconcilie les données d'installation de logiciel accumulées dans la CMDB et effectue les mises à jour d'état suivantes :

- **Non installé** ou **non synchronisé** avec **Installé** : l'utilisateur a installé le logiciel demandé dans la limite de temps configurée dans la `sn_csd.softwareInstallExpDays` propriété.
- **Non installé** ou **non synchronisé** avec **Vérification de l'état expirée** : la limite de temps pour que l'utilisateur puisse installer le logiciel demandé a expiré. Le système arrête la vérification de l'installation à l'expiration du délai.

## Révocation de logiciel

Révoquez le logiciel sans aucune interaction de l'utilisateur s'il peut être révoqué et s'il a une date de fin de bail à l'aide du flux de révocation propre au fournisseur.

### Révoquer le logiciel déployé via le catalogue de services

Les logiciels déployés par le fournisseur de logiciels peuvent être révoqués lorsqu'une collection de désinstallation est configurée pour l'application associée à la configuration logicielle.

## Avant de commencer

- Créez un enregistrement de configuration spécifique au fournisseur pour l'application qui nomme une collection de désinstallation appropriée.
- Associez l'élément de CSD 2.0 catalogue de l'application à la configuration du fournisseur qui spécifie la collection de désinstallation.

Rôle requis : itil, sn\_csd. Administrateur CSD ou sn\_csd. Utilisateur CSD

## Procédure

**1.** Accédez à la **Distribution de logiciel client 2.0 > Logiciel demandé**.

**2.** Ouvrez l'enregistrement du package logiciel que vous souhaitez révoquer.

Le package doit avoir l'état **Installé** ou **Non synchronisé** pour être révocable.

### 3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Révoquer le logiciel**.

#### **i** **Remarque :**

Cette action exécute le flux Révoquer le logiciel client, qui déclenche le flux secondaire Révoquer l'application spécifique au fournisseur.

#### **Intégrer CSD 2.0 à d'autres fournisseurs de logiciels**

Intégrez CSD 2.0 des fournisseurs de distribution de logiciels clients, tels que Casper, Altiris ou LANDesk.

#### **i** **Remarque :**

L'extension CSD 2.0 est une procédure avancée destinée à être utilisée uniquement par les développeurs expérimentés de Now Platform.

#### **Créer des tables de fournisseurs**

Identifiez et créez des tables pour stocker les données détectées à partir du serveur du fournisseur.

Par exemple, les tables Application, Collection et Déploiement sont fournies avec le Microsoft Endpoint Configuration Manager spoke. De même, créez des tables pour stocker les données détectées. Vous devez créer votre table d'application qui étend la table Application de distribution de logiciel client (sn\_csd\_application).

- Créez une table de serveur de fournisseur qui étend la table d'éléments de configuration [cmdb\_ci].
- Créez une table de configuration de logiciel étendant la table de configuration de logiciel de distribution de logiciel client [sn\_csd\_software\_config].

#### **Créer des flux secondaires**

Créez des flux secondaires pour Studio de workflow détecter et stocker les données, puis déployer l'application.

Créez ces flux secondaires en Studio de workflow fonction de vos besoins.

- Détecter et stocker le flux secondaire de données :

Flux secondaire permettant de détecter le serveur du fournisseur, de récupérer les données du serveur du fournisseur et de stocker ces données dans l'instance ServiceNow. Ces données doivent être stockées dans les tables que vous avez créées précédemment pour stocker les données du serveur.

- Déployer le flux secondaire de l'application :

Flux secondaire pour déployer des logiciels à partir du serveur du fournisseur. Ce flux secondaire fournit des informations au fournisseur concernant le déploiement d'une application demandée à partir du catalogue de services.

- Révoquer le flux secondaire de l'application :

Flux secondaire permettant de révoquer une installation à partir du serveur du fournisseur. Flux secondaire qui fournit des informations au fournisseur concernant l'utilisateur ou l'appareil à partir duquel l'application doit être supprimée.

- Rechercher un flux secondaire de données de configuration :

Flux secondaire permettant de récupérer les données de configuration pour l'élément demandé spécifié ou l'enregistrement de configuration logicielle.

Les flux secondaires Déployer le modèle d'application, Rechercher un modèle de données de configuration et Révoquer le modèle d'application sont fournis avec CSD 2.0. Vous pouvez utiliser ces flux secondaires comme référence et créer des flux secondaires selon vos besoins.

### Créer un enregistrement de fournisseur

Créez un enregistrement de fournisseur pour configurer les flux.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Distribution de logiciel client 2.0 > Fournisseurs**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement du fournisseur.
Table de configuration de logiciel	Table de configuration de logiciel que vous avez créée. Cette table étend la table Configuration de logiciel de distribution de logiciel client [sn_csd_software_config].
Table de serveurs de fournisseurs	Table de serveurs de fournisseurs que vous avez créée. Cette table étend la table d'éléments de configuration [cmdb_ci]
Flux de découverte	Flux secondaire que vous avez créé pour détecter le serveur du fournisseur, récupérer les données à partir du serveur du fournisseur et stocker ces données dans l'instance ServiceNow .
Flux de déploiement	Flux secondaire que vous avez créé pour déployer des logiciels à partir du serveur du fournisseur.
Flux de révocation	Flux secondaire que vous avez créé pour révoquer une installation à partir du serveur du fournisseur.
Flux de configuration	Flux secondaire que vous avez créé pour récupérer les données de configuration de l'élément demandé spécifié ou de l'enregistrement de configuration logicielle.
Liste des sources	Liste des sources de découverte séparées par une virgule.

## Exemple d'enregistrement de fournisseur

Client Software Distribution Provider  
SG-SCCM, SCCM

Update Delete ↑ ↓

\* Name: Microsoft Endpoint Configuration Manager

\* Software configuration table: Configuration [sn\_ms\_epcfgmgr\_spk\_sf\_con...]

\* Provider server table: Server Instance [sn\_ms\_epcfgmgr\_spk\_serv...]

Discovery Flow: Discover and Store Data

Deployment Flow: Deploy Application

Revocation Flow: Revoke Application

Configuration Flow: Look up Configuration Data

Source List: SG-SCCM

Update Delete

4. Cliquez sur **Enregistrer**.

### Créer des actions d'interface utilisateur

Créez des actions d'interface utilisateur pour détecter des données, créer un modèle logiciel, créer une configuration logicielle et créer un élément de catalogue.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Voir [Actions d'interface utilisateur](#) pour plus d'informations sur la création d'une action d'interface utilisateur.

### Procédure

1. Créez une action d'interface utilisateur pour détecter les données.

- a. Accédez à la **Définition du système > Actions d'interface utilisateur**.
- b. Cliquez sur **Nouveau**.
- c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'action d'interface utilisateur. Par exemple, Détecter maintenant.
Table	Table de serveurs de fournisseurs que vous avez créée. Cette table étend la table d'éléments de configuration [cmdb_ci].
Script	Script à exécuter lorsque l'action d'interface utilisateur est exécutée. Par exemple, saisissez <pre>sn_csd.CSDUtil.startDiscovery(current);</pre>

d. Spécifiez d'autres champs selon vos besoins.

e. Cliquez sur **Enregistrer**.

2. Créez une action d’interface utilisateur pour créer et lier un modèle logiciel à votre application ou logiciel fournisseur.

a. Accédez à la **Définition du système > Actions d'interface utilisateur**.

b. Cliquez sur **Nouveau**.

c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d’identifier l’enregistrement d’action d’interface utilisateur. Par exemple, Créer un modèle logiciel.
Table	<p>Table d’application que vous avez créée. Cette table étend la table Application de distribution de logiciel client (sn_csd_application).</p> <p><b>i Remarque :</b>            Vous pouvez utiliser SAM ou CSD 2.0 des tables de modèles et de licences logicielles. Selon la configuration des tables Détermine s’il faut utiliser le module d’extension SAM (SAM Foundation ou SAM Professional) pour la gestion des modèles logiciels et des propriétés système d’informations sur la gestion des licences (<i>sn_csd.useSAMPlugin</i>), utilisez la table de modèle logiciel correspondante.</p>
Condition	<p>Définit les conditions qui restreignent l’apparition de l’action d’interface utilisateur. Par exemple, si le modèle logiciel est associé à l’application ou au logiciel, vous pouvez masquer cette action d’interface utilisateur. Alors, entrez</p> <pre>(gs.getProperty(« sn_csd.useSAMPlugin ») == 'true' &amp;&amp; current.model==") &amp;&amp; (GlidePluginManager().isActive(« com.snc.sams »)    GlidePluginManager().isActive(« com.snc.samp.core »)))    (gs.getProperty(« sn_csd.useSAMPlugin ») == 'false'&amp;&amp; ; current.csd_model==" »).</pre>
Script	<p>Script à exécuter lorsque l’action d’interface utilisateur est exécutée. Par exemple, saisissez</p> <pre>var newModel = ""; var tableName = ""; if (gs.getProperty("sn_csd.useSAMPlugin") == 'true' &amp;&amp; current.model == "" &amp;&amp; (GlidePluginManager().isActive("com.snc.sams")   </pre>

Traduction automatique

Champ	Description
	<pre>GlidePluginManager().isActive("com.snc.s amp.core")) {     tableName = 'cmdb_software_product_model';  } else {     tableName = 'sn_csd_software_product_model'; } newModel = new sn_csd.CSDModelUtil().generateModel(cu rrent, tableName);  if (newModel != "")     gs.setRedirect(tableName + ".do?sys_id=" + newModel);</pre>

- d. Spécifiez d’autres champs selon vos besoins.
  - e. Cliquez sur **Enregistrer**.
3. Créez une action d’interface utilisateur pour créer une configuration logicielle.
- a. Accédez à la **Définition du système > Actions d'interface utilisateur**.
  - b. Cliquez sur **Nouveau**.
  - c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d’identifier l’enregistrement d’action d’interface utilisateur. Par exemple, Créer une configuration logicielle.
Table	Table d’application que vous avez créée. Cette table étend la table Application de distribution de logiciel client (sn_csd_application).

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b>            Vous pouvez utiliser SAM ou CSD 2.0 des tables de modèles et de licences logicielles. Selon la configuration des tables Détermine s'il faut utiliser le module d'extension SAM (SAM Foundation ou SAM Professional) pour la gestion des modèles logiciels et des propriétés système d'informations sur la gestion des licences (<i>sn_csd.useSAMPlugin</i>), utilisez la table de modèle logiciel correspondante.</p>
Condition	<p>Définit les conditions qui restreignent l'apparition de l'action d'interface utilisateur. Par exemple, vous pouvez afficher l'action d'interface utilisateur uniquement si le modèle logiciel est configuré. Alors, entrez (<i>gs.getProperty</i>(« sn_csd.useSAMPlugin ») == 'true' &amp;&amp; <i>current.model</i> != " » &amp;&amp; (<i>GlidePluginManager</i>()<i>.isActive</i>(« com.snc.sams »)    <i>GlidePluginManager</i>()<i>.isActive</i>(« com.snc.samp.core »))    (<i>gs.getProperty</i>(« sn_csd.useSAMPlugin ») == 'false' &amp;&amp; <i>current.csd_model</i> != " »).</p>
Script	<p>Script à exécuter lorsque l'action d'interface utilisateur est exécutée. Par exemple, saisissez</p> <pre data-bbox="847 1163 1390 1640"> var softwareConfig =   createConfig(current); action.setRedirectURL(softwareConfig);  function createConfig(appGr) {   var gr = new   GlideRecord("&lt;Provider-software-configuration-table&gt;");   gr.initialize();   gr.application = appGr.sys_id;   gr.name = appGr.display_name;   gr.insert();   return gr; }           </pre> <p>Dans cet exemple, remplacez &lt;Provider-software-configuration-table&gt; par la table de serveur de fournisseur que vous avez créée. Cette table étend la table d'éléments de configuration [cmdb_ci].</p>

Traduction automatique

- d. Spécifiez d'autres champs selon vos besoins.
  - e. Cliquez sur **Enregistrer**.
4. Créez une action d'interface utilisateur pour créer un élément de catalogue.
- a. Accédez à la **Définition du système > Actions d'interface utilisateur**.
  - b. Cliquez sur **Nouveau**.
  - c. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement d'action d'interface utilisateur. Par exemple, Créer un élément de catalogue.
Table	Table d'application que vous avez créée. Cette table étend la table Application de distribution de logiciel client (sn_csd_application).  <b>Remarque :</b> Vous pouvez utiliser SAM ou CSD 2.0 des tables de modèles et de licences logicielles. Selon la configuration des tables Détermine s'il faut utiliser le module d'extension SAM (SAM Foundation ou SAM Professional) pour la gestion des modèles logiciels et des propriétés système d'informations sur la gestion des licences ( <i>sn_csd.useSAMPlugin</i> ), utilisez la table de modèle logiciel correspondante.
Condition	Définit les conditions qui restreignent l'apparition de l'action d'interface utilisateur. Par exemple, vous pouvez afficher cette action d'interface utilisateur uniquement si le modèle logiciel est configuré et qu'il existe au moins une configuration logicielle. Alors, entrez sn_csd.CSDUtil.isCSDSoftwareModelAndConfigurationSet(current, « <table de configuration logicielle du fournisseur> », « < colonne du nom interne de la table de configuration logicielle qui fait référence à la table d'application du fournisseur> »).
Script	Script à exécuter lorsque l'action d'interface utilisateur est exécutée. Par exemple, saisissez <pre>var catItemHandler = new sn_csd.CSDCatItemHandler(current);</pre>

Traduction automatique

Champ	Description
	<pre> var catItem = catItemHandler.createCatalogItem(curren t);  //first parameter - provider's software configuration table //second paramter - internal name of software configuration table's column that refers to the provider's application table var sfConfig = catItemHandler.getSoftwareConfig('&lt;provi der software configuration table&gt;', '&lt;internal name of software configuration table's column that refers to provider's application table&gt;'); var gr = new GlideRecord('sn_csd_cat_item_fulfilment_ config'); gr.initialize(); gr.cat_item = catItem.sys_id; gr.provider = '&lt;provider's Sys ID from sn_csd_provider table record&gt;'; //provider's Sys ID from sn_csd_provider table record gr.software_config = sfConfig; //populating software configuration gr.insert(); action.setRedirectURL(catItem); </pre>

d. Spécifiez d'autres champs selon vos besoins.

e. Cliquez sur **Enregistrer**.

### Retry Handler Framework

Cadre de travail qui relance une requête HTTP ayant échoué lorsque les limites des taux d'API sont dépassées et que le code d'état 429 (Trop de requêtes) est renvoyé. L'en-tête HTTP Nouvelle tentative après est utilisé pour relancer la requête après le délai d'attente défini.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Exigences relatives au spoke

### **i** Remarque :

L'application Cadre de travail du gestionnaire de [Microsoft Exchange Online Rayon](#) nouvelles tentatives n'est disponible qu'en tant que partie de ou [Accélérateur de parcours](#) application

- Installer l'application Journey Accelerator
- Spoke Microsoft Exchange Online

## Flux de spoke

Le cadre de travail du gestionnaire de nouvelles tentatives fournit des exemples de flux pour illustrer l'automatisation des tâches Journey Accelerator . Pour personnaliser un exemple de flux, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux disponibles sont les suivants :

Flux	Description
Renouveler les abonnements	Récupère tous les enregistrements d'abonnement et renouvelle les abonnements sur le point d'expirer.  <b>i</b> <b>Remarque :</b> Les abonnements dont le statut est En cours de suppression ne sont pas pris en compte pour le renouvellement.
Nettoyer les enregistrements de file d'attente	Supprime les enregistrements de la file d'attente des nouveaux essais de demande en fonction de l'état, de l'état d'exécution et de l'heure de la dernière mise à jour.
Tâche planifiée	Traite les enregistrements de la table File d'attente des tentatives de demande.

## Flux secondaires du spoke

Le cadre de travail du gestionnaire de nouvelles tentatives fournit des exemples de flux secondaires pour illustrer l'automatisation des tâches Journey Accelerator . Pour personnaliser un exemple de flux secondaire, copiez-le dans un nouveau périmètre de l'application. Les exemples de flux secondaires disponibles sont les suivants :

Flux secondaire	Description
Synchronisation du calendrier	Récupère les événements à partir de la table de données transformées d'événements de calendrier Exchange Online et met à jour les événements dans la table d'événements Microsoft Exchange Online. Vérifie s'il existe un abonnement valide. Crée un abonnement si l'abonnement n'existe pas.  <b>i</b> <b>Remarque :</b> Vous devez mettre à jour les détails requis dans la table de données transformées des événements de calendrier Exchange Online avant de synchroniser les données des événements.
Créer ou mettre à jour un	Vérifie s'il existe un abonnement avec les détails spécifiés dans Microsoft Exchange Online. Si l'abonnement existe, l'enregistrement de l'abonnement est mis à jour. Sinon,

Flux secondaire	Description
enregistrement d'abonnement	un abonnement est créé dans Microsoft Exchange Online et un enregistrement associé est créé.
Supprimer un événement de planification du calendrier	Supprime l'événement spécifié dans Microsoft Exchange Online et l'enregistrement associé des tables d'événements, des pièces jointes, des enregistrements des participants à l'événement et de l'événement dans les tables m2m d'abonnement.
Gestion du cycle de vie des événements	Récupère les détails de l'événement et met à jour les détails d'enregistrement de l'événement, des participants et de l'événement dans les tables m2m d'abonnement.
Rechercher et mettre à jour des pièces jointes dans l'enregistrement d'événement	Récupère les pièces jointes de l'événement spécifié à partir de Microsoft Exchange Online et met à jour les détails récupérés dans l'enregistrement de l'événement spécifié.
Rechercher et mettre à jour un changement de planification de calendrier	Récupère les détails de l'événement à partir de Microsoft Exchange Online et met à jour les détails de l'enregistrement de l'événement spécifié. Si un abonnement n'existe déjà, ce flux secondaire crée un abonnement et le lie à l'enregistrement d'événement. Si un événement n'existe pas dans Microsoft Exchange Online, tous les enregistrements locaux connexes sont supprimés.
Rechercher les détails du calendrier	Récupère les détails du calendrier.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Ce flux secondaire ne peut pas être réutilisé car il fait partie du flux secondaire Gestion du cycle de vie des événements.
Rechercher les détails de l'événement	Récupère les détails de l'événement.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Ce flux secondaire ne peut pas être réutilisé car il fait partie du flux secondaire Mettre à jour l'événement de planification du calendrier.
Recréer l'abonnement supprimé	Recrée un abonnement à un webhook supprimé à l'aide des détails de l'enregistrement d'abonnement associé.
Renouveler l'abonnement	Renouvelle un abonnement webhook si un renouvellement est requis en fonction des entrées spécifiées.
Gestion du cycle de vie des abonnements	Illustre le processus de gestion des abonnements pour les abonnements webhook. Ce flux secondaire crée un événement et vérifie si un abonnement webhook existe. Si un abonnement webhook n'existe pas, le flux secondaire crée des enregistrements de table m2m d'abonnement webhook, d'événement, de participants et d'événement.
Synchroniser les événements	Synchronise la vue de calendrier avec la table de données transformées d'événements de calendrier Exchange Online. Utilisez ce flux secondaire pour gérer les notifications de cycle de vie manquées pour les abonnements.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Vous devez mettre à jour la table de données transformées d'événements de calendrier Exchange Online avec les informations requises avant de synchroniser les données d'événements.

Flux secondaire	Description
Mettre à jour l'événement de planification du calendrier	Met à jour les propriétés d'un objet d'événement dans Microsoft Exchange Online et des enregistrements associés dans la table d'événements.

### **i** Remarque :

Rechercher et mettre à jour des pièces jointes dans l'enregistrement d'événement, rechercher les détails du calendrier, rechercher les détails de l'événement, renouveler l'abonnement Les flux secondaires sont masqués dans le sélecteur de flux secondaire.

## ServiceNow Consommateur Kafka

Intègre votre ServiceNow instance à Kafka Consumer et stocke les données dans les ServiceNow tables.

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Abonnement à Hub d'intégration

Ce spoke requiert un abonnement au Centre d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#).

## Versions prises en charge

Ce spoke a été conçu pour l'API proxy REST Confluent v2.

## Dépendances des spokes

Si vous rencontrez des difficultés pour installer l'application, assurez-vous que les modules d'extension dépendants suivants sont installés :

- [Proxy REST Confluent Kafka Rayon](#)
- ServiceNow IntegrationHub Runtime (com.glide.hub.integration.runtime)
- Étape d'action du Centre d'intégration ServiceNow : RTE (com.glide.hub.action\_step.rte)

### **i** Remarque :

Certains de ces modules d'extension sont des fonctionnalités sous licence et nécessitent des licences appropriées s'ils sont utilisés en dehors de l'implémentation des spokes.

## Exigences en matière d'alias de connexion et d'informations d'identification

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et d'identification. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Si les informations de connexion ou d'identification changent, il n'est pas nécessaire de mettre à jour les actions qui utilisent la connexion. Pour en savoir plus, consultez [Connections and Credentials](#).

ServiceNow Kafka Consumer utilise l'alias de connexion et d'informations d'identification [Proxy REST Confluent Kafka Rayon](#).

## Configurer ServiceNow Consommateur Kafka

Récupérez les événements relatifs aux rubriques spécifiées et stockez-les dans les tables requises ServiceNow .

### Avant de commencer

- Demander Hub d'intégration un abonnement.
- Activez et configurez le [Proxy REST Confluent Kafka Rayon](#)fichier .
- Activez ServiceNow Consommateur Kafka.
- Définir les entités et le mappage entre les entités. Pour plus d'informations, reportez-vous à [la section Transformateurs robustes des jeux d'importation](#).
- Rôle requis : import\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Consommateur Kafka**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez ces valeurs sur le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier l'enregistrement.
Alias de connexion Broker	Alias de connexion du <a href="#">Proxy REST Confluent Kafka Rayon</a> .
Rubrique	Rubrique à partir de laquelle vous souhaitez récupérer les événements.
Définition du transformateur robuste	Définition du transformateur robuste utilisée pour la transformation des événements et le stockage des données dans ServiceNow des tables. Pour plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">la section Transformateurs robustes des jeux d'importation</a> .
Point de départ de décalage	Valeur de l'auto.offset.reset du consommateur Kafka. Cela spécifie ce que le consommateur Kafka doit faire lorsqu'il n'y a pas de décalage initial ou si le décalage actuel n'existe plus sur le serveur. Consultez la <a href="#">documentation de Kafka 2.7</a> pour plus d'informations.
Partitions par groupe	Nombre de partitions par thread de consommateur.
Taille de la page (octets)	Taille maximale d'une demande.
Limite de page	Nombre maximal de demandes par itération.
Format incorporé	Format du message Kafka pour la rubrique.
Délai d'expiration de la demande (ms)	Valeur de l'consumer.request.timeout.ms Kafka Consumer. Cela spécifie la durée maximale pendant laquelle le client attend la réponse à une demande. Consultez la <a href="#">documentation de Kafka 2.7</a> pour plus d'informations.

Champ	Description
Arrêtez-vous en cas d'erreurs de transformation	Option permettant d'arrêter l'écoute lorsque des erreurs de transformation sont rencontrées.
Transformation détaillée	Option permettant de consigner tous les événements importés dans le jeu d'importation et de produire des journaux de débogage supplémentaires pour la transformation.

### **i** Remarque :

Vous devez créer un enregistrement de consommateur Kafka pour chaque rubrique.

#### 4. Cliquez sur le lien connexe **Start Sink Listener** .

La table États de l'écouteur du groupe de partitions Kafka est renseignée avec les données de partition de rubriques.

#### 5. **Facultatif** : Si vous souhaitez arrêter l'écoute, cliquez sur le lien connexe **Start Sink Listener** .

#### 6. Accédez à la **Planificateur système > Travaux planifiés**.

#### 7. Ouvrez l'enregistrement, **Kafka Consumer Trigger**.

#### 8. Dans la liste **Type de déclencheur** , sélectionnez **Intervalle**.

#### 9. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Actions et pagination du flux de données

Envoyez des demandes REST, SOAP ou JDBC de Studio de workflow à des API qui retournent un flux de données de réponse supérieur à 10 Mo ou qui retournent des résultats paginés. Analysez les données de flux dans une série de sorties d'objets complexes et utilisez les pastilles de données dans d'autres actions dans un flux.

Par exemple, créez une Flux de données action pour importer une grande quantité de données sur les employés à partir d'un site RH tiers. L'action Flux de données envoie une demande REST au site tiers et traite la réponse pour renseigner les enregistrements de la table Utilisateur [sys\_user].

### **i** Remarque :

les actions de flux de données nécessitent un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du concentrateur d'intégration](#)  .

### Avantages

Flux de données Les actions offrent ces avantages.

- Analysez et formatez un flux de données de réponse supérieur à 10 Mo.
- Envoyez automatiquement plusieurs demandes aux API qui paginent les résultats, le cas échéant.
- Peut être utilisé dans [Hub d'intégration -Importation](#) et pour [créer une source de données](#).
- Permettez aux concepteurs de flux de traiter des demandes volumineuses sans codage ni configuration complexe.
- Permettre aux concepteurs de flux de traiter chaque objet d'un flux de données à l'aide d'une logique de flux **Pour chaque**. Par exemple, vous pouvez créer une action Flux de données pour importer des données de document à partir d'un site tiers. Lorsque vous ajoutez l'action à un flux, Studio de workflow

ajoute automatiquement cette action à un bloc logique de flux **Pour chaque**, permettant ainsi aux concepteurs de flux de créer facilement un enregistrement dans ServiceNow pour chaque objet du flux de données. Reportez-vous à [Utiliser une Flux de données action dans un flux](#).

- Permettez aux concepteurs de flux de réutiliser Flux de données les actions dans plusieurs flux, en utilisant la même source de données de plusieurs façons.

## Exécution d'une action de flux de données

Il existe deux façons d'exécuter une Flux de données action.

### À partir d'un flux

Vous pouvez traiter chaque objet d'un flux de données à l'aide d'une logique de flux **Pour chaque**. Par exemple, vous pouvez créer une action Flux de données pour importer des données de document à partir d'un site tiers. Lorsque vous ajoutez l'action à un flux, Studio de workflow ajoute automatiquement cette action à un bloc logique de flux **Pour chaque**, permettant ainsi aux concepteurs de flux de créer facilement un enregistrement dans ServiceNow pour chaque objet du flux de données. Reportez-vous à [Utiliser une Flux de données action dans un flux](#).

### À partir d'un script

Vous pouvez démarrer une Flux de données opération à l'aide de la méthode `executeDataStreamAction()` dans la classe `FlowAPI`. Pour plus d'informations, consultez [FlowAPI](#).

## Plan d'action

Flux de données Les actions suivent une structure définie. Suivez les invites pour ajouter et supprimer des étapes du plan d'action. Vous ne pouvez pas ajouter manuellement des étapes à une Flux de données action.

### Actions de flux de données REST et SOAP

The screenshot displays the ServiceNow Flow Designer interface for configuring a 'Data Stream Action'. The top navigation bar includes the ServiceNow logo and 'Flow Designer'. Below the navigation bar, the current action is identified as 'Data Stream Action' with a status of 'Modified' and an application of 'Global'. There are buttons for 'Properties', 'Executions', 'Save', and 'Publish'. The main workspace is divided into three panels: 'Action Outline', 'Action Input', and 'Data'. The 'Action Outline' panel on the left lists the steps: 'Inputs', 'Action Preprocessing', 'Request', 'Parsing', and 'Outputs'. The 'Action Input' panel in the center is currently empty, with columns for 'Label' and 'Type'. The 'Data' panel on the right shows 'Input Variables' and 'Output Variables' sections. The interface also features a 'Steps Panel' on the far left and a 'Data Panel' on the far right.

## Action de flux de données JDBC

**Data Stream Action JDBC** Properties Test Executions Publish Save

Action Outline	Action Input	Data
Inputs	<b>Label</b> <b>Name</b> <b>Type</b>	Input Variables
Action Preprocessing		Output Variables
Request		
Parsing		
Outputs		

**Remarque :**

La désactivation d'une option dans une page de configuration supprime l'étape du plan Flux de données ainsi que toutes les données associées à l'étape.

**Prétraitement de l'action**

Utilisez la catégorie Prétraitement d'action pour récupérer les informations de connexion et d'identification ou pour exécuter un script de prétraitement.

Sélectionnez **Récupérer les informations de connexion** pour récupérer les détails de connexion et d'informations d'identification à utiliser dans votre action. La sélection de cette option ajoute l'étape Obtenir des informations de connexion comme première étape du prétraitement de l'action. Pour plus d'informations, consultez [Get Connection Info step](#) .

Sélectionnez **Activer le script de prétraitement** pour exécuter un script de prétraitement avant que l'action n'envoie la demande d'API initiale. Par exemple, validez les entrées d'action ou définissez les valeurs par défaut. La sélection de cette option ajoute une étape de script à l'action Flux de données. Pour plus d'informations, consultez [Script step](#) .

Le prétraitement s'exécute une fois par action, avant la première demande d'API.

Il s'agit d'un composant d'action facultatif Flux de données qui s'exécute sur l'instance ou sur un Serveur MID.

**Demande**

Utilisez la catégorie Demande pour configurer la façon dont l'action envoie les demandes d'API. La section Demande s'exécute une fois par page de résultats. Les composants de demande fournissent ces options de configuration.

**Étape de configuration de la pagination**

Utilisez entraîne des lots. Une fois que la page de données est traitée, l'action Flux de données réexécute la section de demande pour retourner le jeu suivant de résultats. l'étape de configuration de la pagination pour configurer les options de pagination requises par l'API. Configurez manuellement l'étape de configuration de la pagination ou sélectionnez un modèle prédéfini pour appliquer des

configurations courantes. Par exemple, appliquez le modèle **Limite/décalage** pour spécifier le nombre d'éléments que vous souhaitez retourner par page (limite), ainsi que le numéro de départ du premier élément (décalage). Après l'application d'un modèle, mettez à jour les valeurs pour vous assurer que la configuration est conforme aux exigences de l'API.

**i Remarque :**

Aux fins de la gestion des licences, chaque demande compte comme une transaction, y compris chaque demande pour la page de résultats suivante.

La valeur de la variable getNextPage réservée et en lecture seule détermine s'il faut demander une autre page de résultats. Tant que la variable getNextPage est définie sur vrai et que la page précédente contient des données, l'action continue d'envoyer des demandes pour la page suivante.

**i Remarque :**

Vous devez explicitement définir la valeur sur vrai dans le script, sinon elle sera définie par défaut sur faux.

Il s'agit d'un composant de demande facultatif qui ne s'exécute que sur l'instance.

**i Remarque :**

La pagination ne s'applique pas à l'étape JDBC.

### Étape Script

Exécuter un script avant chaque demande pour la page de résultats suivante. Utilisez ce script pour la validation et la transformation des données lors de l'appel d'une API paginée. Par exemple, générez une charge utile JSON pour la demande de page suivante. La sélection de cette option ajoute une étape de script à l'action Flux de données. Pour plus d'informations, consultez [Script step](#) .

Il s'agit d'un composant de demande facultatif qui s'exécute sur l'instance ou sur un Serveur MID.

### Étape REST ou SOAP

Envoyez une demande REST ou SOAP à une API tierce. Sélectionnez un format de données pour ajouter une étape associée à l'action Flux de données . Pour plus d'informations, consultez [Étape REST](#) et [Étape SOAP](#).

Il s'agit d'un composant de demande obligatoire qui s'exécute sur l'instance ou sur un Serveur MID.

### Étape JDBC

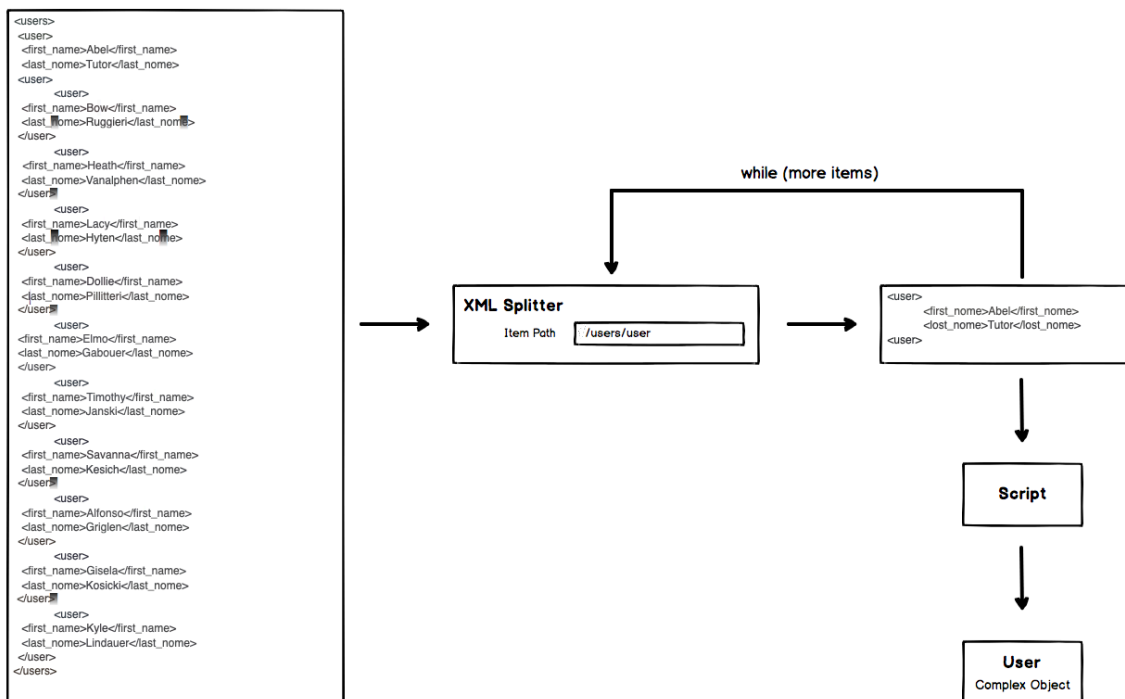
Envoyer une demande JDBC à une API tierce. Utilisez le script de transformation pour mettre en forme les données et ajouter une étape associée à l'action Flux de données . Pour plus d'informations, consultez [Étape JDBC](#) et [Tester l'étape JDBC](#). Toutes les données sont récupérées et la pagination n'est pas nécessaire.

Il s'agit d'un composant de demande obligatoire qui s'exécute sur un Serveur MID.

## Analyse des étapes REST et SOAP

Utilisez la catégorie d'analyse pour configurer la façon dont l'action sépare les éléments de flux de données en objets de données complexes. Utilisez l'étape de séparation pour identifier et séparer les éléments d'un flux XML ou JSON, et l'étape de l'analyseur de script pour transformer chaque élément en un objet complexe. La section d'analyse s'exécute une fois par élément du flux. Vous pouvez accéder aux sorties des étapes précédentes de votre action de flux de données à l'aide de l'objet `fd_data`, à l'exclusion de :

- Étape REST ou SOAP Sorties de corps de réponse, de flux ou de message d'erreur
- Sorties de l'étape de séparation



Traduction automatique

Pour plus d'informations sur les données complexes, reportez-vous à [la rubrique Données complexes](#). Les composants d'analyse fournissent ces options de configuration.

### Étape de séparation

Identifier le nœud parent dans le flux de réponse à mapper à un objet complexe. Par exemple, identifiez un élément utilisateur dans une charge utile XML pour créer un objet complexe pour chaque utilisateur dans le flux de réponse.

Sélectionnez un type de séparateur pour identifier et séparer les éléments répétés dans un flux de données XML ou JSON.

- **JSON** : identifie les objets d'un flux de données JSON. Utilisez une expression JSONPath pour identifier un tableau JSON contenant des données répétées.
- **XML** : identifie les objets à partir d'un flux de données XML. Utilisez une expression XPath pour identifier un élément XML contenant des données répétées.

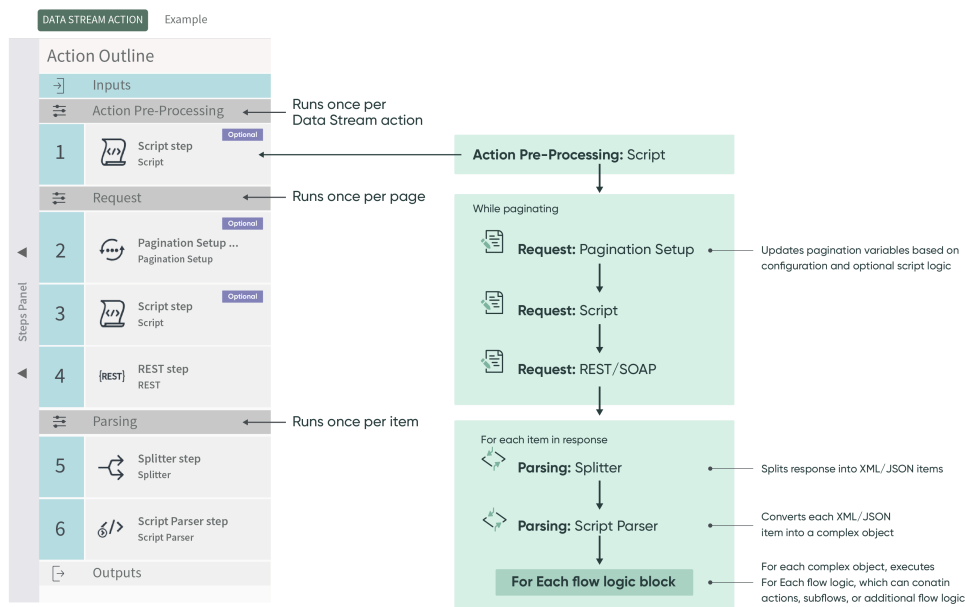
Il s'agit d'un composant d'analyse obligatoire qui ne s'exécute que sur l'instance.

## Étape de l'analyseur de script

Utilisation JavaScript et des API ServiceNow pour mapper des éléments du flux de réponse à une sortie d'objet complexe représentée par l'objet global TargetObject. Par exemple, mappez les éléments d'enregistrement d'incident identifiés à l'étape de séparation à un objet complexe contenant des champs d'incident. Si le flux de données inclut des frères et sœurs de l'élément identifié dans l'étape de séparation que vous ne souhaitez pas mapper à un objet complexe, incluez des conditions pour exclure ces éléments. Vous pouvez ignorer des éléments dans le flux en ajoutant `outputs.state = 'SKIP'` chaque fois que nécessaire à la section de script de l'étape de l'analyseur de script.

Il s'agit d'un composant d'analyse obligatoire qui ne s'exécute que sur l'instance.

## Vue d'ensemble de l'action de flux de données REST et SOAP



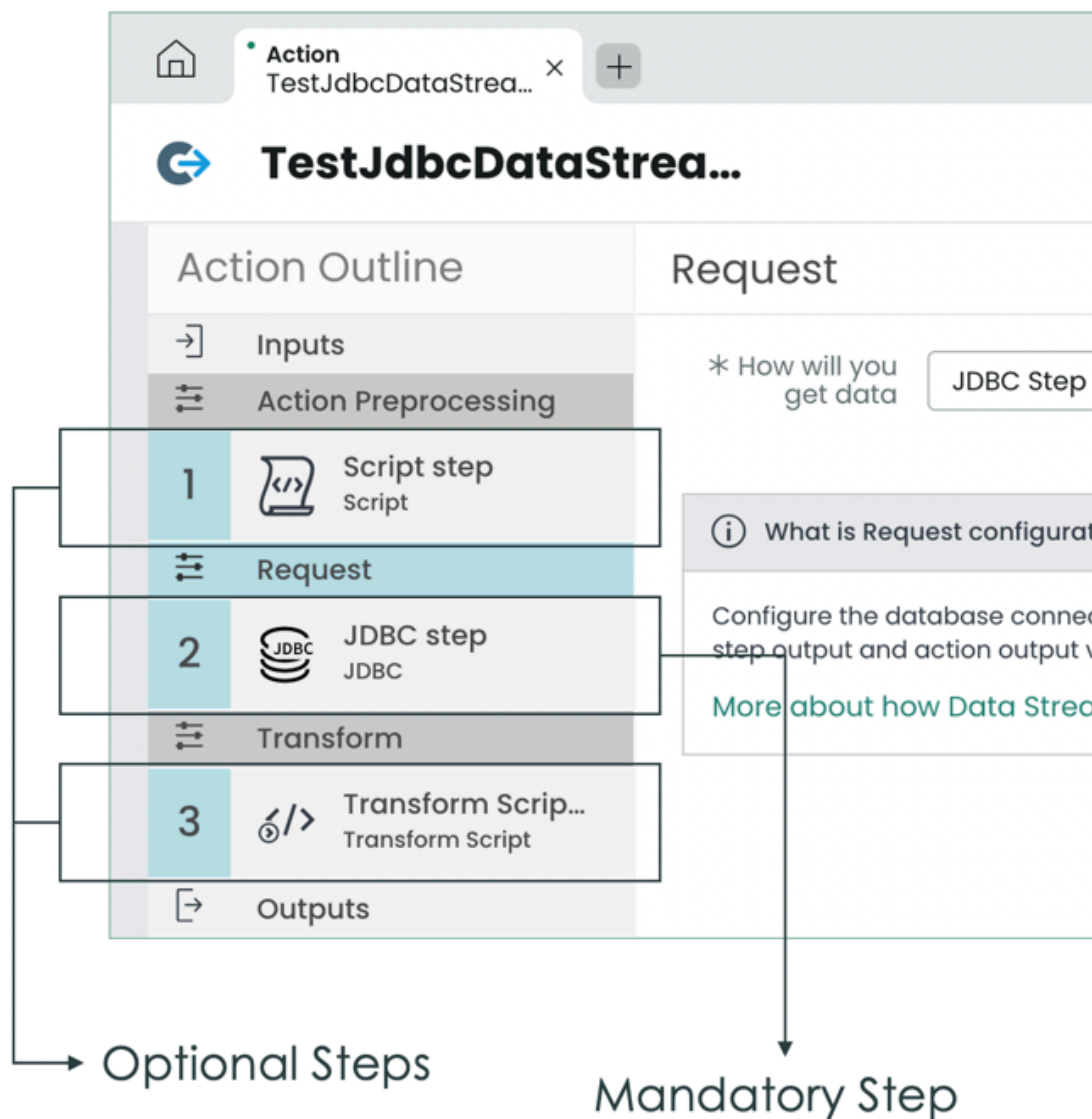
Traduction automatique

## Transformer le script dans l'étape JDBC

L'action du flux de données JDBC ne nécessite pas de pagination. De plus, les étapes de séparation et d'analyse ne sont pas requises.

L'étape JDBC génère un objet complexe pour chacun des enregistrements récupérés. Par conséquent, le prétraitement de l'action et le script de transformation dans l'action de flux de données JDBC sont facultatifs. Lors de l'utilisation du script de transformation, le concepteur d'action doit spécifier le nom interne des colonnes de table dans le script de transformation.

## Vue d'ensemble de l'action de flux de données JDBC



Traduction automatique

### Sorties de flux de données en étapes SOAP et REST

Lors de la conception d'une Flux de données action, vous devez créer une sortie unique de type Objet ou Objet dynamique. L'étape de l'analyseur de script mappe les éléments du flux à cet objet à l'aide de l'objet global targetObject .

Lors de l'exécution, le système divise et analyse le flux de données de réponse en fonction de la Flux de données configuration. Chaque élément du flux est mappé à la structure d'objet complexe définie par l'étape de l'analyseur de script et la sortie de l'objet, ce qui donne une grande série d'objets complexes. Pour plus d'informations sur les données complexes, reportez-vous à [la rubrique Données complexes](#) .

### Sorties de flux de données dans l'étape JDBC

La sortie des étapes JDBC est un flux d'objets complexe. Les données entières sont récupérées en une seule demande.

**Remarque :**

- Vous pouvez uniquement récupérer des données et vous ne pouvez pas mettre à jour ou supprimer des enregistrements à l'aide de l'action de flux de données JDBC.
- Les champs **Ligne maximale** et **Taille maximale de la charge utile (Ko)** disponibles dans l'étape JDBC ne sont pas disponibles dans l'action de flux de données JDBC.

**Détails de l'exécution dans les étapes REST et SOAP**

Affichez les résultats de configuration et d'exécution pour chaque élément traité par une Flux de données action. Sélectionnez un numéro d'enregistrement pour afficher les détails de sa configuration et de son exécution. Par défaut, les détails de l'exécution incluent les demandes pour les 1 000 derniers éléments. Pour modifier le nombre d'éléments dans les détails de l'exécution, mettez à jour la `com.snc.process_flow.reporting.datastream.item.lastn` propriété système.

The screenshot displays the ServiceNow Flow Designer interface for a flow named 'Daily User Import'. The top navigation bar shows the 'Flow Designer' title and a breadcrumb trail: 'Daily User Import' > 'Daily User Impo...'. Below the navigation, there are buttons for 'EXECUTION DETAILS', 'Daily User Import', 'Test Run - Completed', 'Open Flow', and 'Open Context Record'. The main content area is divided into several sections:

- EXECUTION DETAILS:** Shows 'Hide Action Details', 'State' (Completed), and 'Start time' (2019-04-22 21:14:39).
- FLOW STATISTICS:** Shows 'Executed as: System', 'Open Flow Logs', 'Completed', and '11674ms'.
- TRIGGER:** Shows a 'Daily at 16:00:00' trigger.
- ACTIONS:**
  - Action 1:** 'For Each Item in All Users' (Flow Logic, Complete, 6521ms). It includes a 'Data stream Summary' table:
 

PAGE COUNT	TOTAL ITEM COUNT	ERROR COUNT
7	599	0

 It also shows 'No inputs', 'Logs', and 'Data page 3 of 7 of the last 5'.
  - Action 1.1:** 'Log' (Core Action, Completed, 1ms). It includes 'Configuration Details' with a table:
 

VARIABLE NAME	TYPE	CONFIGURATION	RUNTIME VALUE
Level	Choice	info	info
Message	String	User Name: 1->User->User name First Name: 1->User->First name Last Name: 1->User->Last name	User Name: lucius.bagnoli First Name: Lucius Last Name: Bagnoli

 It also shows 'Logs'.

Traduction automatique

**Résumé du flux de données**

Affichez une vue d'ensemble de l'exécution qui inclut ces informations.

- **Nombre de pages** : nombre de pages renvoyées par une API paginée.
- **Nombre total d'éléments** : nombre d'éléments dans le flux de réponse mappés à des sorties d'objets complexes.
- **Nombre d'erreurs** : nombre d'erreurs rencontrées.

### Détails de page

Affichez les données d'exécution pour chaque étape de l'action Flux de données . Sélectionnez une page pour afficher les détails d'exécution de chaque demande à une API paginée. Par défaut, les détails de l'exécution incluent les demandes des cinq dernières pages. Pour modifier le nombre de demandes dans les détails de l'exécution, mettez à jour la `com.snc.process_flow.page.reporting.lastn` propriété système. Définissez la valeur sur 0 pour supprimer les pages des détails de l'exécution et sur -1 pour inclure toutes les pages.

### **i** Remarque :

L'inclusion de toutes les pages peut affecter les performances et n'est pas recommandée.

The screenshot displays the 'Flow Designer' interface for 'All Users'. The 'Execution Details' tab is selected, showing a table of execution steps. Two steps are visible:

Step	State	Start time	Duration
Step 1 - Pagination Setup step [Pagination Setup]	Completed	2019-09-09 22:25:43	5ms
Step 2 - REST step [REST]	Completed	2019-09-09 22:25:43	1481ms

Below the table, the details for 'Step 2 - REST step' are expanded, showing configuration and output data.

**Integration Metadata:**

- Credential: [Redacted]
- Connection: [Redacted]
- Target Host: [Redacted]
- Request Payload Size: 341 (bytes)
- Response Payload Size: 206988 (bytes)
- Retry Count: 0

**Step Configuration:**

VARIABLE NAME	TYPE	CONFIGURATION	RUNTIME VALUE
Connection	Choice	use_connection_alias	use_connection_alias
Connection Alias	Reference	Data_Stream_SN_Instance	Data_Stream_SN_Instance
Enable Retry Policy	True/False	false	false
HTTP Method	Choice	get	get
Headers	Name/Values	[{"attributes":{"mandatory":false,"omit_if_empty":false},"name":"Accept","value":"application/json"}]	[{"attributes":{"mandatory":false,"omit_if_empty":false},"name":"Accept","value":"application/json"}]
Override Default Policy for Alias	True/False	false	false
Query Parameters	Name/Values	[{"name":"sysparm_limit","value":"{{step[6c4009fb-9516-4455-980d-74a149637844].limit}}","attributes":{"omit_if_empty":false,"mandatory":false}}]	[{"name":"sysparm_limit","value":"100","attributes":{"omit_if_empty":false,"mandatory":false}}]
Resource Path	String	/api/now/table/sys_user	/api/now/table/sys_user
Retry Policy	Reference		

**Step Output Data:**

VARIABLE NAME	TYPE	RUNTIME VALUE
getNextPage	String	true
limit	String	100
offset	String	0

## Détails de l'exécution dans l'étape JDBC

La construction du schéma d'objet complexe de sortie n'est pas nécessaire pour l'action de flux de données JDBC. Vous pouvez tester la requête et voir le résultat de la requête. Consultez [Tester l'étape JDBC](#) pour plus d'informations. Configurez les propriétés `mid.jdbc.datastream.max.record.size` et `mid.jdbc.datastream.fail.when.attachment.limit.exceeded` récupérez les Serveur MID données selon vos besoins. Consultez [les propriétés du serveur MID](#) pour plus d'informations.

### Flux de données Considérations relatives à la conception de l'action

Suivez ces considérations lors de la création d'une Flux de données action et lors de l'ajout d'une Flux de données action à un flux pour éviter les erreurs et les problèmes de performances.

### Considérations relatives à la création d'une Flux de données action

Créez Flux de données des actions en gardant ces considérations à l'esprit.

#### Écrire la logique de pagination en fonction des exigences tierces

Évaluez et comprenez le format requis par votre point de terminaison tiers. Par exemple, vous devrez peut-être écrire un script qui définit la variable `getNextPage` intégrée sur vrai tant qu'il existe un jeton `nextPage` dans la réponse. Si la réponse ne contient pas le jeton, définissez la variable sur faux. Variables d'accès dans le script utilisant la notation d'accolades ou de point. Exemple : `variables['getNextPage']`. Cette variable accepte uniquement le type de données booléen. La valeur par défaut est faux.

#### Assurez-vous que les scripts de prétraitement n'appellent pas une Serveur MID action ou ne la mettent pas en pause.

Les actions du flux de données nécessitent une connexion constante au flux de réponse. Ils ne prennent pas en charge les scripts de prétraitement qui mettent en pause l'action pour appeler ou Serveur MID mettre en pause l'action pour attendre une condition ou une durée. Un script de prétraitement qui interrompt l'action pour une raison quelconque renvoie un message d'erreur.

#### Convertir les types de données de variables de pagination pour effectuer des opérations mathématiques

Les variables de pagination prennent uniquement en charge les données de type chaîne. Pour effectuer des opérations mathématiques, vous devez convertir la valeur en nombre entier, effectuer toutes les opérations requises, puis la convertir en chaîne.

```
variables['offset'] = (parseInt(variables['offset']) +
  parseInt(variables['limit'])).toString();
```

#### Assurez-vous que le script de pagination a une condition de fin

Évitez les boucles infinies dans les demandes de pagination en créant une condition qui définit la variable `getNextPage` sur faux. Annulez tous les flux en cours d'exécution. Testez toujours les actions Flux de données avant de les utiliser en production.

#### Effacer soigneusement les options de la page de configuration

La désactivation d'une option dans une page de configuration supprime l'étape du plan Flux de données ainsi que toutes les données associées à l'étape.

#### Tenir compte de la taille de chaque page renvoyée

Lors de la configuration des options de pagination, essayez de vous assurer que la taille de chaque page renvoyée est inférieure à un Go. Cela garantit que les concepteurs de flux qui

utilisent cette action ne rencontreront pas de problèmes de limite de taille lors de la récupération des données à partir d'un fichier Serveur MID. Si l'action renvoie plus d'un Go de données par page, le concepteur de flux devra peut-être augmenter la taille limite de la pièce jointe. Pour plus d'informations, consultez [Serveur MID Soutien aux Flux de données actions](#).

**i Remarque :**

- Les actions d'imbrication Flux de données ne sont pas prises en charge.
- Lorsque vous utilisez la politique des nouveaux essais, assurez-vous de connaître les considérations suivantes :
  - Seule une stratégie d'intervalle de temps fixe est respectée pour les actions de flux de données.
  - Le délai total (nombre multiplié par l'intervalle) ne peut pas dépasser 30 secondes. Par exemple, si vous souhaitez réessayer 3 fois au maximum, le délai maximum pour chaque nouvelle tentative est de 10 secondes.
  - L'étape de flux de données ne passe pas dans l'état En attente pendant le nouvel essai.

**Éléments à prendre en compte lors de l'ajout d'une Flux de données action à un flux**

Ajoutez une Flux de données action à un flux en gardant ces considérations à l'esprit.

**N'ajoutez pas d'actions avec des conditions d'attente à un Flux de données bloc logique Pour chaque**

vous ne pouvez pas ajouter une action qui interrompt le flux à un bloc logique de flux Pour chaque de Flux de données. Les actions Flux de données requièrent une connexion constante au flux de réponse. Par exemple, vous ne pouvez pas utiliser les actions Demander l'approbation ou Attendre une condition dans une logique de flux Pour chaque de Flux de données.

Certaines actions et étapes mettent toujours en pause un flux et ne peuvent pas être ajoutées aux blocs de Flux de données logique de flux Pour chaque. Toutefois, certaines actions et étapes peuvent mettre en pause le flux en fonction de la façon dont elles sont configurées. Vérifiez la configuration d'action pour vous assurer qu'elle ne met pas en pause le flux pendant l'exécution.

<b>Met toujours le flux en pause (non pris en charge avec les actions de flux de données)</b>	Action Demander une approbation
	Étape Demander une approbation
	Action Attendre une condition
	Étape Attendre une condition
<b>Le flux peut être mis en pause en fonction de la configuration</b>	Créer une action de tâche de catalogue
	Créer une action de tâche
	Étape Créer une tâche


**N'ajoutez pas d'actions qui s'exécutent sur un Serveur MID Flux de données bloc logique For Each**

Certaines actions et étapes s'exécutent toujours sur un Serveur MID et ne peuvent pas être ajoutées aux blocs logiques de Flux de données flux For Each. Toutefois, certaines actions et étapes peuvent s'exécuter sur un Serveur MID en fonction de la façon dont elles sont configurées. Vérifiez la configuration de

l'action pour vous assurer qu'elle ne s'exécute pas pendant l'exécution Serveur MID .

<b>s'exécute toujours sur un serveur MID (non pris en charge avec les actions de flux de données)</b>	Étape JDBC
	Étape PowerShell
	Étape SSH
<b>Peut s'exécuter sur un MID Server en fonction de la configuration</b>	Étape REST
	Étape Script
	Étape SOAP

### Désactiver la génération de rapports lors de la consommation d'un grand nombre d'enregistrements dans le bloc logique Pour chaque

l'itération sur un grand nombre d'enregistrements peut nécessiter un grand nombre de ressources, en particulier lorsque le bloc logique Pour chaque inclut des actions complexes pour chaque itération. Pour éviter tout problème de performances, désactivez la génération de rapports à l'aide de la propriété système `com.snc.process_flow.reporting.level`. Pour plus d'informations, consultez [Workflow Studio flow system properties](#) .

### Serveur MID Soutien aux Flux de données actions

Obtenez des données via un ServiceNow<sup>®</sup> Serveur MID lors de l'exécution d'une action Flux de données.

Lorsque cette option est sélectionnée, le Serveur MID récupère les données et envoie chaque page à l'instance en tant que pièce jointe à traiter.

#### Important :

Lors de l'exécution de l'action dans le Flux de données flux, les actions du bloc **For Each** s'exécutent toujours sur l'instance.

Ces étapes peuvent s'exécuter sur l'instance Serveur MID ou sur l'instance :

- Script de prétraitement de l'action
- Étape Script de la demande
- Étape REST ou SOAP

#### Remarque :

Évitez de déplacer plusieurs fois l'environnement d'exécution entre l'instance et le Serveur MID. Par exemple, vous pouvez configurer l'étape de script de demande à exécuter sur le Serveur MID, mais l'étape REST à exécuter sur l'instance. Dans ce cas, le système déplace les environnements entre l'instance et Serveur MID pour chaque page de données, ce qui peut dégrader les performances.

Pour en savoir plus sur l'exécution d'une étape sur un Serveur MID, reportez-vous à la section [Étapes d'intégration](#).

### Limites de taille

Si votre système rencontre un problème de délai ou de limite de taille, essayez d'effectuer l'un des ajustements suivants :

#### Augmenter la règle de quota de transaction REST

Si la connexion entre l'instance et le Serveur MID ralentit, vous pouvez rencontrer un délai d'expiration pendant l'attente d'une réponse de l'étape REST. Augmentez le délai par défaut en mettant à jour la règle de quota de *REST Attachment API request timeout* transaction.

- Par défaut : 60 secondes
- Maximum : 300 secondes

### Augmenter le délai d'expiration de l'instance

Par défaut, l'instance attend 600 secondes pour récupérer une seule page de données à partir d'un fichier Serveur MID. Si vous rencontrez un délai d'expiration lors de l'exécution d'une Flux de données action via un Serveur MID, modifiez cette valeur par défaut en augmentant la *datastream\_alternative\_env\_fetch\_page\_timeout\_seconds* propriété système.

- Par défaut : 600 secondes
- Maximum : 7 200 secondes

### Augmenter la taille de la pièce jointe

L'envoi Serveur MID chaque page de données à l'instance en tant que pièce jointe. Si une page de données est volumineuse, elle peut dépasser la taille autorisée pour les pièces jointes. Augmentez la taille autorisée en mettant à jour la *com.glide.attachment.max\_size* propriété système.

- Par défaut : 1024 Mo
- Maximum : aucun

### Créer une action de flux de données

Créez une action réutilisable pour traiter un flux de données de réponse dans un flux.

#### Avant de commencer

- [Configurez une application dans Création d'applications guidée](#) pour stocker Studio de workflow du contenu.
- Désactivez tout conflit de règles métier ou de workflows avant de créer une action.
- Rôle requis : `action_designer` ou `admin`

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La création d'une application personnalisée pour contenir votre Studio de workflow contenu vous permet de le [déployer](#) à l'aide du référentiel d'applications ou du ServiceNow Storefichier .

#### Remarque :

La désactivation d'une option dans une page de configuration supprime l'étape du plan Flux de données ainsi que toutes les données associées à l'étape.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Concepteur de flux > Concepteur**.
2. Cliquez sur l'onglet **Actions** et sélectionnez **Flux de données**.

### 3. Renseignez les propriétés de l'action et cliquez sur **Soumettre**.

Champ	Description
Nom de l'action	Saisissez un nom unique pour votre action de flux de données.
Description	Description de l'action de flux de données.
Application	Périmètre d'application de l'action de flux de données.
Domaine	Champ d'application de domaine de l'action de flux de données. Pour plus d'informations sur Séparation de domaine, reportez-vous à la section <a href="#">Domain separation explained</a> .
<b>Propriétés supplémentaires</b>	
Accessible depuis	Accessible à partir de toutes les applications incluses dans le périmètre ou uniquement dans le périmètre de l'application spécifié.
Catégorie	Catégorie définie dans le périmètre de l'application pour une action. À partir de la Xanadu mise en production, vous pouvez créer une catégorie personnalisée pour organiser vos actions de flux de données.
Protection	Indiquez si l'action de flux de données est en lecture seule. Vous ne pouvez sélectionner une valeur que lorsque vous créez l'action de flux de données dans un périmètre de l'application que vous possédez. La valeur par défaut est Aucun.
Annotation sur l'action	Texte d'aide qui s'affiche sous le titre de l'action de flux de données dans pour aider les auteurs d'actions de flux de données à Studio de workflow comprendre ce que fait l'action de flux de données lorsqu'elle est utilisée dans un flux.

Une action vide Flux de données s'ouvre.

### 4. Définissez des entrées d'action pour rendre les données disponibles aux étapes d'action.

#### a. Sélectionnez **+ Créer une entrée** et renseignez les champs.

Les entrées sont représentées sous forme de pastilles de données dans le volet droit.

Pour plus d'informations sur les entrées d'action, consultez [Studio de workflow - Création d'actions personnalisées](#) .

### 5. Cliquez sur **Prétraitement de l'action** dans le Flux de données plan et configurez les options souhaitées.

#### a. Sélectionnez **Récupérer les informations de connexion** pour ajouter l'étape Obtenir des informations de connexion comme première étape dans le prétraitement de l'action.

L'étape Obtenir des informations sur la connexion vous permet de récupérer les informations de connexion et d'identification à utiliser dans votre action. Pour plus d'informations, consultez [Get Connection Info step](#) .

#### b. Sélectionnez **Activer le script de prétraitement** à exécuter un script de prétraitement avant que l'action n'envoie la demande d'API initiale. Par exemple, validez les entrées d'action ou définissez les valeurs par défaut. Le prétraitement s'exécute une fois par action, avant la première demande d'API.

La sélection de cette option ajoute une étape de script à l'action Flux de données. Pour plus d'informations, consultez [Script step](#) .

### **Important :**

Les actions du flux de données nécessitent une connexion constante au flux de réponse. Ils ne prennent pas en charge les scripts de prétraitement qui mettent en pause l'action pour appeler ou Serveur MID mettre en pause l'action pour attendre une condition ou une durée. Un script de prétraitement qui interrompt l'action pour une raison quelconque renvoie un message d'erreur.

6. Cliquez sur **Demander** dans le Flux de données plan et configurez les options souhaitées.

- a. Dans le champ **Comment obtiendrez-vous des données** , sélectionnez **Étape REST**, **Étape SOAP** ou **Étape JDBC** pour ajouter l'étape associée à l'action Flux de données .

Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections [Étape REST](#), [Étape SOAP](#) et [Étape JDBC](#) .

Cette section peut s'exécuter sur l'instance ou sur Serveur MID l'instance. L'environnement est déterminé par le champ **Utiliser un MID Server** dans l'enregistrement de connexion [sys\_connection] associé.

### **Remarque :**

- Si vous utilisez l'étape JDBC, vous devez la tester. Une fois l'exécution réussie, vous pouvez utiliser le résultat pour créer la sortie d'étape et la sortie d'action de flux de données.
- Si vous utilisez l'étape REST ou l'étape SOAP, vous devez créer manuellement la sortie de l'action de flux de données.

- b. Sélectionnez **Activer la pagination** pour demander entraîne des lots. Une fois que la page de données est traitée, l'action Flux de données réexécute la section de demande pour retourner le jeu suivant de résultats. Cette option ajoute une étape de configuration de la Flux de données pagination au plan.

### **Remarque :**

Pour une étape JDBC, la pagination n'est pas applicable. Chaque page peut récupérer jusqu'à 1 Go de données et une demande peut récupérer jusqu'à 8 Go de données.

- c. Sélectionnez **Exécuter un script avant chaque requête** pour exécuter un script avant chaque demande pour la page suivante lors de l'appel d'une API paginée.

### **Exemple**

Par exemple, écrivez un script pour transformer les types de données de variables de la réponse initiale avant d'envoyer une demande pour la page suivante.

La sélection de cette option ajoute une étape de script à l'action Flux de données. Pour plus d'informations, consultez [Script step](#) .

### **Remarque :**

Pour une étape JDBC, cela n'est pas applicable.

Cette section peut s'exécuter sur le Serveur MID ou l'instance. L'environnement est déterminé par le champ **Exécution obligatoire** de l'étape de script.

### **i Important :**

évités de déplacer plusieurs fois l'environnement d'exécution entre l'instance et le Serveur MID. Par exemple, vous pouvez configurer l'étape de script de demande à exécuter sur le Serveur MID, mais l'étape REST à exécuter sur l'instance. Dans ce cas, le système déplace les environnements entre l'instance et Serveur MID pour chaque page de données, ce qui peut dégrader les performances.

## **7. Facultatif :** Si la pagination est activée, configurez l'étape de configuration de la pagination.

Configurez manuellement l'étape de configuration de la pagination ou sélectionnez un modèle prédéfini pour appliquer des configurations courantes. Par exemple, appliquez le modèle **Limite/décalage** pour spécifier le nombre d'éléments que vous souhaitez retourner par page (limite), ainsi que le numéro de départ du premier élément (décalage). Après l'application d'un modèle, mettez à jour les valeurs pour vous assurer que la configuration est conforme aux exigences de l'API.

### **a.** Créer des variables de pagination.

Par exemple, si l'API tierce prend un paramètre `limit` dans la demande, créez la variable `limit` et définissez la valeur initiale pour limiter le nombre de résultats par page. La valeur initiale n'est utilisée que dans la première demande. `getNextPage` est une variable réservée en lecture seule. Tant que la variable `getNextPage` est définie sur vrai et que la page précédente contient des données, l'action continue d'envoyer des demandes pour la page suivante.

### **b.** Dans le champ **Valeur suivante de**, définissez comment les variables de pagination reçoivent une valeur pour les demandes suivantes.


(Optional) Choisissez entre :

- **Script** : écrivez un script de variables de pagination pour définir la façon dont les variables sont renseignées. Les variables de pagination prennent uniquement en charge les données de type chaîne. Pour effectuer des opérations mathématiques, vous devez convertir la valeur en nombre entier, effectuer toutes les opérations requises, puis la convertir en chaîne.
- **Corps de la réponse** : utilisez une valeur dans la réponse de la demande précédente pour remplir la variable. Si la réponse est au format JSON, définissez **Extraire la valeur à l'aide de l'expression JSONPath** et indiquez le chemin d'accès à la valeur dans le champ **Expression**. Si la réponse est au format XML, définissez **Extraire la valeur à l'aide de XPath Expression** et indiquez le chemin d'accès à la valeur.

### **Exemple**

Dans cet exemple, la variable `getNextPage` est vraie jusqu'à ce que la variable `nextOffset` atteigne la valeur de nombre total renvoyée dans l'en-tête de réponse API. Tant que la variable `getNextPage` est définie sur vrai et que la page précédente contient des données, l'action continue d'envoyer des demandes pour la page suivante. Cet exemple inclut une configuration courante de pagination de limite/décalage. Les API tierces avec lesquelles interagit votre Flux de données action peuvent utiliser un jeton de page ou une autre méthode.

## Pagination Variables

Name	Initial Value	Next Value From	
getNextPage	false	Script	 
limit	100	Script	 
offset	0	Script	 

## Pagination Variables Script

```

1 function paginate(variables, pageResponse) {
2   var limit      = parseInt(variables.limit);
3   var totalCount = parseInt(pageResponse.response_headers['X-Total-Count']);
4   var currentOffset = parseInt(variables.offset);
5   var nextOffset  = currentOffset + limit;
6   if (nextOffset < totalCount) {
7     variables.getNextPage = true;
8     variables.offset = nextOffset.toString();
9   } else {
10    variables.getNextPage = false;
11  }
12 }

```

**Important :**

Évitez les boucles infinies dans les demandes de pagination en créant une condition qui définit la variable getNextPage sur faux. Annulez tous les flux en cours d'exécution. Testez toujours les actions Flux de données avant de les utiliser en production.

8. Cliquez sur **Analyse** dans le Flux de données plan et configurez les options souhaitées.

**Remarque :**

Pour une étape JDBC, cela n'est pas applicable.

a. Dans le champ **Comment identifierez-vous chaque enregistrement**, sélectionnez **Séparateur JSON/XML** pour ajouter une étape de séparation au Flux de données plan.

b. Dans le champ **Comment allez-vous analyser chaque élément en un objet**, sélectionnez **Analyseur de script** pour ajouter une étape Analyseur de script au Flux de données plan.

9. Configurez l'étape de séparation.

Cette étape identifie le nœud parent dans le flux de réponse à mapper à un objet complexe. Par exemple, identifiez un élément utilisateur dans une charge utile XML pour créer un objet complexe pour chaque utilisateur dans le flux de réponse.

**Remarque :**

Pour une étape JDBC, cela n'est pas applicable.

a. Dans le champ **Format source**, sélectionnez le format renvoyé par la section Demande.

- **JSON** : identifie les objets d'un flux de données JSON. Utilisez une expression JSONPath pour identifier un tableau JSON contenant des données répétées.
- **XML** : identifie les objets à partir d'un flux de données XML. Utilisez une expression XPath pour identifier un élément XML contenant des données répétées.

b. Dans le champ **Chemin d'accès de l'élément**, définissez le chemin d'accès absolu à l'élément dans le flux de données que vous souhaitez mapper à un objet.

### JSON

Identifiez le chemin d'accès absolu à un tableau d'objets sous la forme d'une expression JSONPath. Par exemple, utilisez \$.result pour séparer chaque élément d'un tableau de résultats JSON en un objet de résultat.

#### Remarque :

Si vous sélectionnez un tableau au niveau du nœud racine d'un flux de données JSON, le système affiche le chemin d'accès absolu sous la forme \$.\* dans les détails de l'exécution et les messages d'erreur.

### XML

Identifiez le chemin absolu vers un objet de données répétitif sous la forme d'une expression XPath. Par exemple, utilisez /result pour séparer chaque instance d'un élément XML de résultat en un objet de résultat.

#### Remarque :

L'étape de séparation ignore les espaces de noms XML.

### Exemple

Par exemple, supposons que l'étape REST renvoie un flux de données JSON. Le chemin d'accès de l'élément \$.response.result.companies renvoie chaque élément du tableau des entreprises.

```
{
  "response": {
    "result": {
      "companies": [
        {
          "name": "company1"
        },
        {
          "name": "company2"
        },
        {
          "name": "company3"
        }
      ],
      "metadata": {
        "token": 1558666526
      }
    }
  }
}
```

**Example**

Par exemple, supposons que l'étape REST renvoie un flux de données XML. Le chemin d'accès de l'élément /réponse/result/entreprises/société renvoie chaque élément de l'entreprise à partir des données XML.

```
<response>
  <result>
    <companies>
      <company>
        <!-- company 1 info -->
      </company>
      <company>
        <!-- company 2 info -->
      </company>
      <company>
        <!-- company 3 info -->
      </company>
      <company>
        <!-- company 4 info -->
      </company>
      <batch>10645C53D4BED73YQ</batch>
    </companies>
    <metadata>
      <timestamp>1558666526</timestamp>
    </metadata>
  </result>
</response>
```

- 10.** Dans l'étape de l'analyseur de script, utilisez JavaScript et ServiceNow les API pour mapper les éléments du flux de réponse à une sortie d'objet complexe représentée par l'objet global `targetObject` .

Par exemple, mappez les éléments d'enregistrement d'incident identifiés à l'étape de séparation à un objet complexe contenant des champs d'incident. Si le flux de données inclut des frères et sœurs de l'élément identifié dans l'étape de séparation que vous ne souhaitez pas mapper à un objet complexe, incluez des conditions pour exclure ces éléments.

***i* Remarque :**

Pour une étape JDBC, cela n'est pas applicable.

Vous pouvez accéder aux sorties des étapes précédentes de votre action de flux de données à l'aide de l'objet `fd_data` , à l'exclusion de :

- Étape REST ou SOAP Corps de la réponse, Flux ou Message d'erreur.
- Sorties de l'étape de séparation.

**Example**

Exemple de script qui analyse une réponse JSON.

```
(function parse(inputs, outputs) {
  var record = JSON.parse(inputs.sourceltem);
  outputs.targetObject.id=record.number;
  outputs.targetObject.name=record.short_description;
})(inputs, outputs)
```

### Exemple

Exemple de script qui analyse une réponse XML.

```
(function parse(inputs, outputs) {
    var xmlDoc = new XMLDocument(inputs.sourceltem, false);
    outputs.targetObject.id = xmlDoc.getNodeText("/result/number");
    outputs.targetObject.name = xmlDoc.getNodeText("/result/short_description");
})(inputs, outputs)
```

**11. Facultatif :** Si vous avez sélectionné l'étape JDBC, cliquez sur **Transformer**.

Après avoir testé avec succès l'étape JDBC, cliquez sur **Utiliser le résultat** pour créer la sortie de l'étape et la sortie de l'action de flux de données. Vous pouvez utiliser ce résultat ou le personnaliser à l'aide du script de transformation.

- a. Cochez la case **Activer le script de transformation** pour transformer et personnaliser la sortie de flux de données par défaut.

**12.** Créez une sortie d'objet complexe.

**i Remarque :**

Pour une étape JDBC, cela n'est pas applicable.

- a. Sélectionnez **Sorties** dans Plan d'action et cliquez sur **+** pour créer une sortie.
- b. Mettez à jour le champ **Étiquette** pour représenter l'objet.

**Exemple**

Par exemple, si l'action analyse un flux d'enregistrements de société, ajoutez l'étiquette de **société**.

- c. Mettez à jour le champ **Type** sur **Objet**.

Il s'agit de la sortie d'objet complexe représentée par l'objet global targetObject à l'étape de l'analyseur de script.

- d. Ajoutez des champs enfants à l'objet complexe à l'aide de l'icône **+**.
- e. Rendez le nom de chaque champ enfant plus convivial afin de pouvoir y faire référence de manière significative dans le script.

La valeur du champ **Nom** est le nom interne utilisé dans l'étape de l'analyseur de script. Par exemple, pour faire référence à la sortie City dans l'étape de l'analyseur de script, vous devez utiliser outputs.targetObject.city.

Action Output

Label	Name	Type	Mandatory	
Company	company	Object	<input type="checkbox"/>	⊕ 🗑️
City	city	String	<input type="checkbox"/>	🗑️

**⚠ Avertissement :**  
Une fois l'action enregistrée, vous ne pouvez pas modifier les Flux de données valeurs du champ **Nom**.

### 13. Cliquez sur **Enregistrer**.

Studio de workflow Enregistre un brouillon de l'action.

#### Que faire ensuite

[Tester une Flux de données action.](#)

#### Tester une Flux de données action

Testez votre action Flux de données pour vous assurer qu'elle fonctionne comme vous le pensez avant de l'ajouter à un flux.

#### Avant de commencer

- [Créer une action de flux de données](#)
- Rôle requis : `action_designer` ou `admin`

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le test d'une Flux de données action renvoie les 20 premiers éléments par défaut. Pour modifier cette valeur, ajoutez la `com.glide.hub.action_type.datastream.test_max_iterations` propriété système avec une valeur comprise entre un et 50.

#### Procédure

1. Ouvrez l'action Flux de données que vous souhaitez tester.
  - a. Accédez à la **Concepteur de flux > Concepteur**.
  - b. Sélectionnez l'onglet Actions.
  - c. Sélectionnez la ligne de l'action Flux de données que vous souhaitez tester.
2. Sélectionnez **Test**.

Le système affiche la boîte de dialogue Tester l'action. Le contenu de la boîte de dialogue Action de test dépend des entrées d'action Flux de données .
3. Dans la boîte de dialogue Action de test, fournissez des valeurs pour toutes les entrées d'action et sélectionnez **Exécuter le test**.
4. Ouvrez les détails de l'exécution pour vous assurer que l'action s'est exécutée comme prévu.

La **valeur d'exécution** des détails d'exécution renvoie les 20 premiers éléments renvoyés par l'action Flux de données .

#### Que faire ensuite

[Utiliser une Flux de données action dans un flux.](#)

#### Utiliser une Flux de données action dans un flux

Flux de données Les actions utilisent l'option **de logique de flux Pour chaque** pour traiter les données de flux dans un flux. Par exemple, supposons que vous souhaitiez utiliser une action qui importe les données d'un Flux de données document à partir d'un site tiers. Lorsqu'elle est ajoutée à un flux, l'action apparaît sous la forme d'un bloc logique **Pour chaque** flux, ce qui permet aux concepteurs de flux de créer facilement un enregistrement pour ServiceNow chaque objet du flux de données.

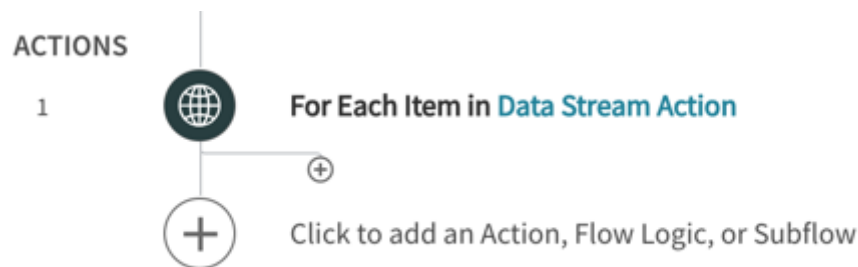
#### Avant de commencer

les actions de flux de données nécessitent un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du concentrateur d'intégration](#) .

Rôle requis : `flow_designer` ou `admin`.

## Procédure

1. Ouvrez le flux auquel vous souhaitez ajouter l'action Flux de données .
2. Ajoutez l'action Flux de données au flux.  
L'action apparaît sous la forme d'un bloc de logique de flux **Pour chaque** .

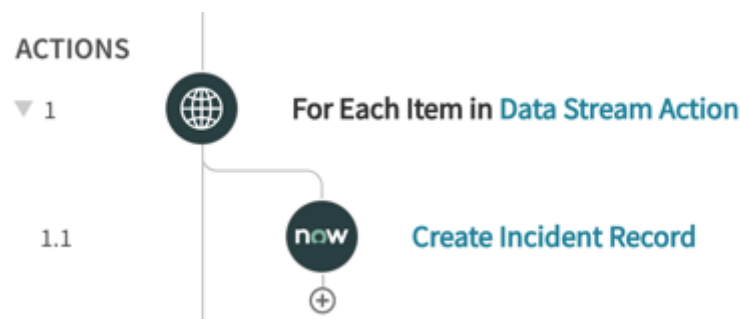


3. Ajoutez une action enfant dans le bloc **de logique de flux Pour chaque** .

Cette action s'exécute sur chaque objet du flux de données.

### **i** Remarque :

vous ne pouvez pas ajouter une action qui interrompt le flux à un bloc logique de flux Pour chaque de Flux de données. Les actions Flux de données requièrent une connexion constante au flux de réponse. Par exemple, vous ne pouvez pas utiliser les actions Demander l'approbation ou Attendre une condition dans une logique de flux Pour chaque de Flux de données. Pour en savoir plus, consultez [Flux de données Considérations relatives à la conception de l'action](#).



4. Cliquez sur **Enregistrer**.

Studio de workflow Enregistre un brouillon du flux, du déclencheur et des actions.

## Que faire ensuite

Testez le flux jusqu'à ce qu'il soit prêt à être activé.

### **i** Remarque :

Le système déclenche uniquement les flux actifs.

## Intégration entrante conditionnelle et pilotée par les événements

Hub d'intégration Active l'intégration entrante conditionnelle et pilotée par les événements avec des applications tierces.

Configurez une intégration entrante avec une application tierce en configurant des flux et des points de terminaison utilisés par les webhooks externes dans l'application tierce. Configurez un flux conditionnel et piloté par les événements en sélectionnant un déclencheur externe dans le nouveau sélecteur de déclencheur, puis en définissant les actions à partir du sélecteur d'actions sur Studio de workflow. Ensuite, configurez des points

de terminaison qui configurent le webhook externe à partir de l'application tierce. Vous effectuez toutes ces actions sur votre ServiceNow instance.

Par exemple, vous définissez une intégration entrante entre votre ServiceNow instance et une application tierce de suivi des problèmes. Lorsque vous mettez à jour un problème de priorité P1 sur l'application de suivi des problèmes, un enregistrement de base de données d'incident sur l'instance ServiceNow doit être mis à jour.

Pour définir l'intégration, configurez un flux en sélectionnant un déclencheur externe dans le nouveau sélecteur de déclencheur, définissez la priorité sur P1, puis définissez les actions à partir du sélecteur d'actions en Studio de workflow conséquence. Le flux accepte la charge utile de l'application de suivi des problèmes et met à jour la table d'incidents. Ensuite, vous générez un point de terminaison sur une source d'événement externe du système de base sur votre ServiceNow instance à partir de la vignette de l'application dans l'onglet Connexions entrantes et fournissez le même point de terminaison dans le webhook externe de l'application de suivi des problèmes. Désormais, lorsque vous mettez à jour un problème P1 sur l'application de suivi des problèmes, son webhook externe s'active et agit comme un déclencheur pour le flux que vous avez défini sur votre ServiceNow instance. Avant cela, l'instance ServiceNow authentifie le webhook en fonction du type d'authentification pris en charge par l'application de suivi des problèmes. Une fois l'authentification réussie, le webhook déclenche le flux et le flux s'exécute.

### **Configurer un flux avec une définition de déclencheur externe**

Configurez un flux qui répond à un déclencheur externe piloté par un événement provenant d'un système tiers et qui s'exécute.

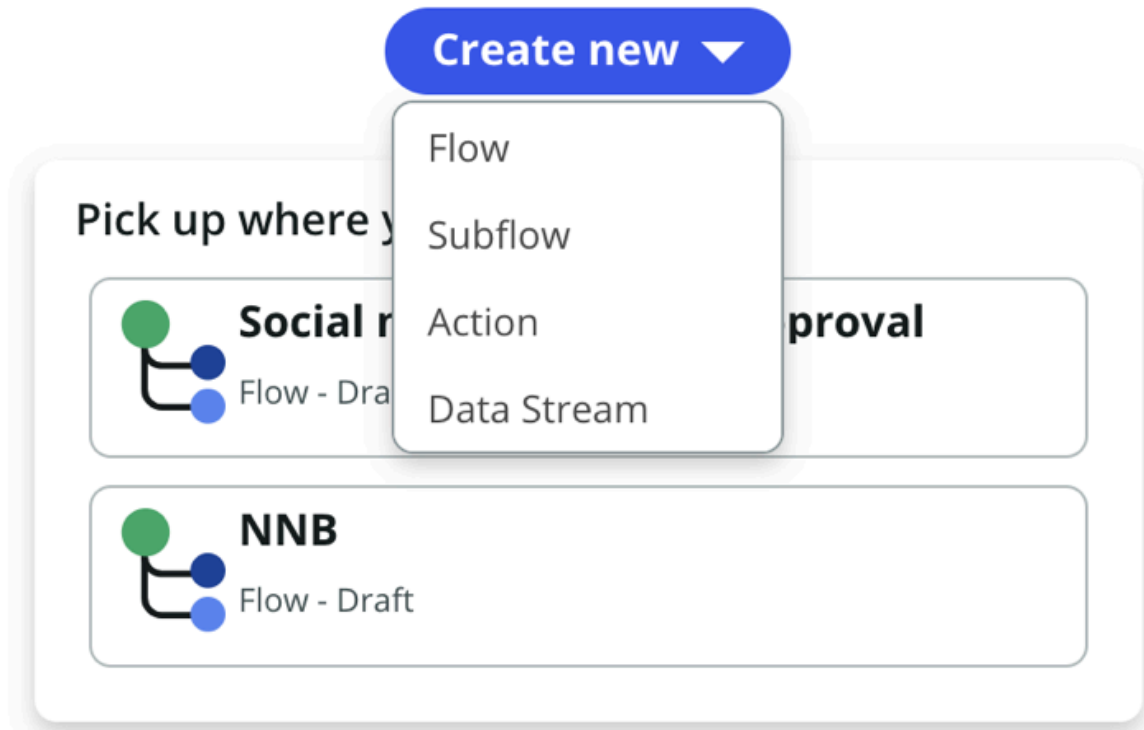
#### **Avant de commencer**

Rôle requis : flow\_designer

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux.**
2. Sélectionner **Créer >**



**Flux.**

3. Remplissez le formulaire **Propriétés du flux**.

Champ	Description
Nom	Nom permettant d'identifier votre flux de façon unique. Le système crée le nom interne du flux à partir de ce nom.
Description	Description de votre flux.
Application	Périmètre de l'application dans lequel créer votre flux entrant. Global par défaut.
Protection	Spécifiez si le flux est en lecture seule.  <b>Remarque :</b> Il s'agit d'un champ facultatif avec deux valeurs : Aucun et Lecture seule. Choisissez la lecture seule si le flux se trouve dans un périmètre de l'application que vous possédez.
Exécuter en tant que	Option que vous pouvez sélectionner pour spécifier que le flux s'exécute en tant qu'utilisateur système ou en tant qu'utilisateur qui initie la session. Sélectionnez l'utilisateur qui lance l'option de session lorsque les mises à jour doivent provenir de l'utilisateur qui a déclenché le flux. Par exemple, utilisez cette option si vous souhaitez que les commentaires sur l'enregistrement d'incident proviennent de l'utilisateur actuel ou si vous souhaitez que les e-mails d'approbation proviennent de l'approbateur. Les paramètres de l'option Exécuter en tant que dans un flux ne s'appliquent pas aux flux secondaires enfants.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Par défaut, les flux s'exécutent en tant qu'utilisateur qui lance la session.</p> <p>Pour créer un flux qui peut s'exécuter avec un jeton OAuth personnel, sélectionnez l'utilisateur qui lance l'option de session. Si l'utilisateur qui exécute le flux dispose d'un jeton OAuth personnel, le flux s'exécute avec ce jeton. Pour plus d'informations sur la création d'un jeton OAuth personnel, consultez <a href="#">Informations d'identification OAuth 2.0</a> .</p> <p>Lorsque les flux s'exécutent en tant qu'utilisateur qui lance la session, le système limite les actions de flux par les restrictions des règles de contrôle d'accès (ACL) de l'utilisateur. Assurez-vous que les restrictions de sécurité n'empêchent pas les utilisateurs qui déclenchent le flux d'effectuer des actions de flux. Les flux exécutés par l'utilisateur initiateur respectent également les paramètres spécifiques à l'utilisateur, tels que les formats de date/heure.</p> <p><b>i Remarque :</b> Les flux d'e-mails entrants ignorent ce paramètre et s'exécutent toujours en tant qu'utilisateur qui lance la session. Pour tester les contrôles d'accès pour un flux d'e-mails entrants, empruntez l'identité d'un utilisateur d'e-mail entrant classique et déclenchez manuellement le flux.</p>
Exécuter avec des rôles	Rôles avec lesquels le flux s'exécute. Cette option n'est disponible que lorsque <b>l'option Exécuter en tant que</b> est définie sur <b>Utilisateur qui lance la session</b> .

#### 4. Sélectionnez **Soumettre**.

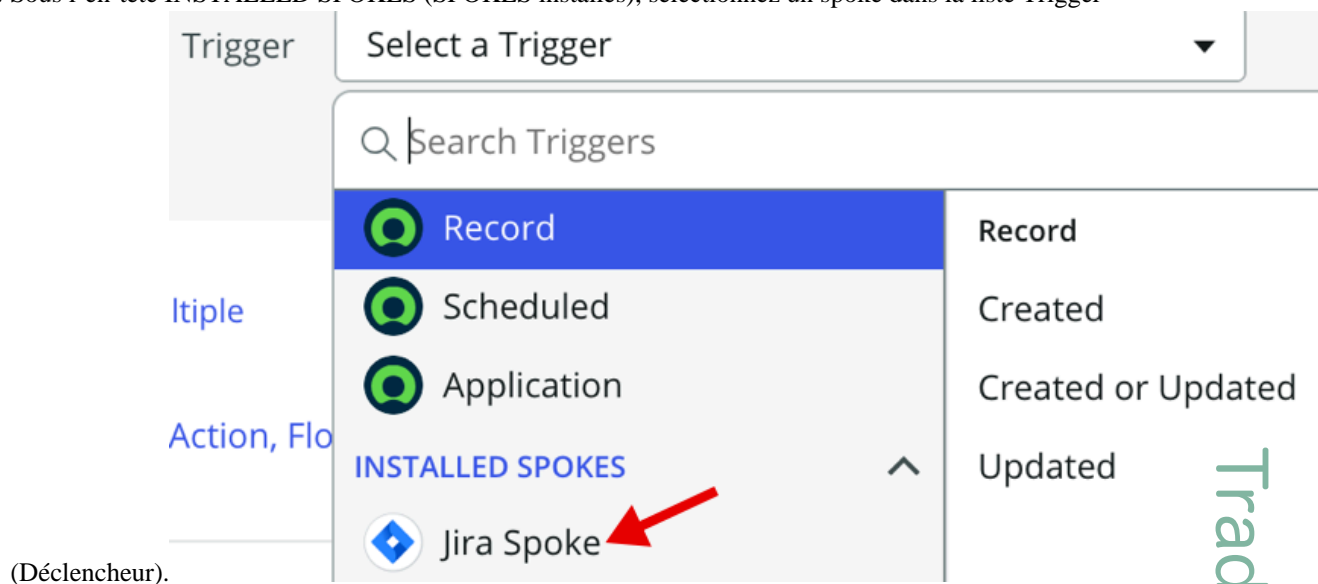
**i Remarque :**

S'il s'agit de votre première visite Studio de workflow, un écran de bienvenue s'affiche. Vous pouvez choisir de faire la visite de bienvenue ou d'ignorer la visite.

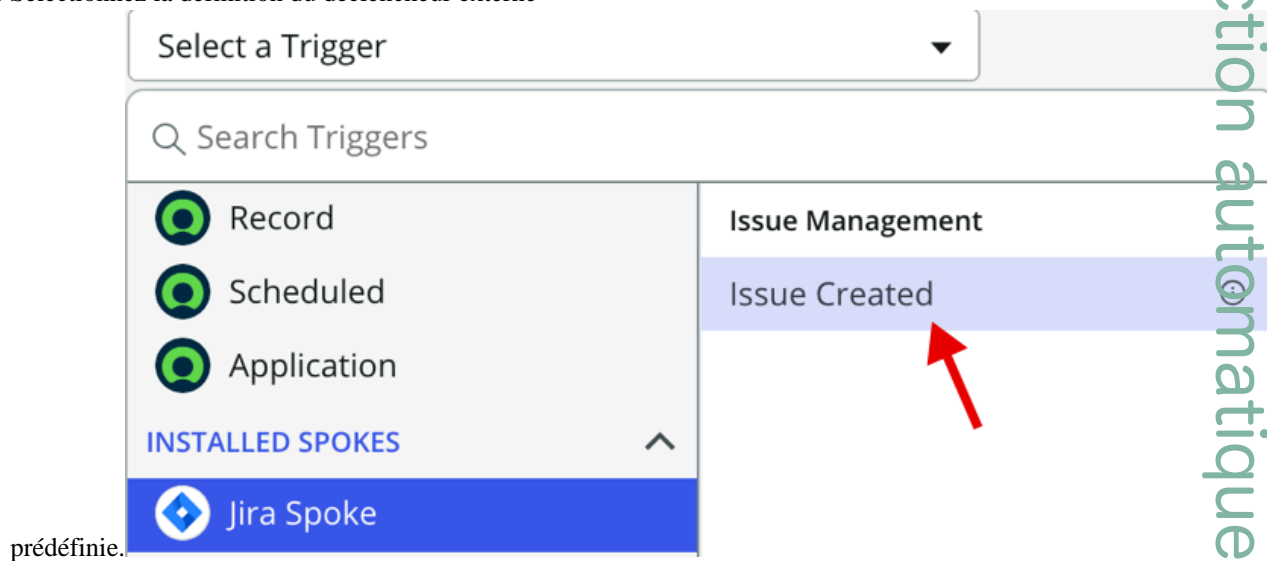
#### 5. Ajoutez un déclencheur à votre flux.

a. Dans la section DÉCLENCHEUR, sélectionnez **Ajouter un déclencheur**.

b. Sous l'en-tête INSTALLED SPOKES (SPOKES installés), sélectionnez un spoke dans la liste Trigger



c. Sélectionnez la définition du déclencheur externe




d. Pour définir les conditions d'exécution du flux, dans le champ Condition 1, faites glisser la pastille de données appropriée et saisissez la valeur.

e. **Facultatif** : Pour définir une condition supplémentaire, sélectionnez **OU** ou **ET**.  
Un champ de condition est ajouté.

f. **Facultatif** : Dans le champ Condition, faites glisser la pastille de données appropriée et saisissez la valeur.

g. Sélectionnez **Terminé**.  
Vous avez configuré le déclencheur.

6. Configurez les actions à partir du sélecteur d'actions.

- a. Sous **ACTIONS**, sélectionnez 
  - b. Sélectionnez **Action**.
  - c. Sous **SPOKES INSTALLÉS**, sélectionnez le spoke, puis sélectionnez l'action.  
Vous pouvez également sélectionner une action à partir des actions principales.
  - d. Fournissez les détails de l'action.
  - e. Sélectionnez **Terminé**.
- Vous avez configuré le flux.

### Configurer des points de terminaison de déclencheur externes

Générez un point de terminaison que le webhook externe de l'application tierce utilise pour se connecter à votre ServiceNow instance. Vous pouvez désactiver ou supprimer la configuration du point de terminaison de la connexion lorsque vous souhaitez que le point de terminaison n'écoute plus le webhook externe.

#### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

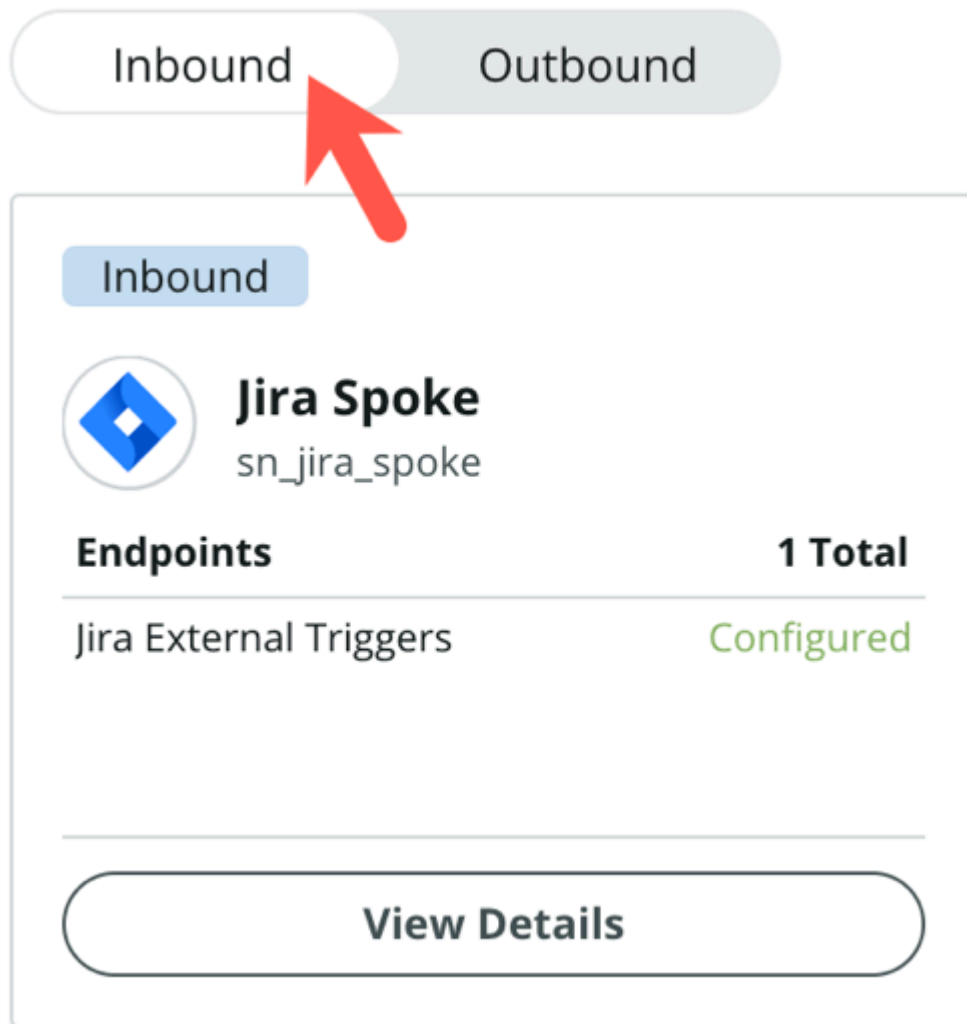
#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les connexions qui vous permettent de configurer des points de terminaison deviennent disponibles en tant que contenu du système de base sur votre ServiceNow instance lorsque vous installez le module d'extension de spoke à partir du ServiceNow magasin. Ensuite, vous pouvez générer des points de terminaison avec des mécanismes d'authentification de base, de jeton ou de hachage en fonction du type d'authentification pris en charge par l'application tierce. Lorsque le webhook tente de se connecter à votre ServiceNow instance, il est d'abord authentifié avec la méthode d'authentification configurée dans la connexion du point de terminaison.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez **Connexions**.
3. Dans le champ Rechercher toutes les connexions, entrez le nom du spoke.

La carte de connexion de spoke s'affiche avec l'onglet **Entrant** sélectionné par



défaut.

4. Sélectionnez **Afficher les détails**.
5. Configurez des points de terminaison de déclencheur externes avec différents types d'authentification.
  - a. Gérer le point de terminaison avec la prise en charge de l'authentification de base.
  - b. Gérer le point de terminaison avec la prise en charge des messages de hachage.
  - c. Gérer le point de terminaison avec la prise en charge des jetons.
  - d. Gérer les points de terminaison avec la prise en charge d'OAuth 2.0.

#### Gérer le point de terminaison avec la prise en charge de l'authentification de base

Générez un point de terminaison pour les webhooks dans des applications tierces qui prennent en charge l'authentification de base. Le point de terminaison permet aux webhooks de se connecter à votre ServiceNow instance. Vous pouvez désactiver ou supprimer la configuration du point de terminaison de la connexion lorsque vous souhaitez que le point de terminaison n'écoute plus le webhook externe.

#### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

## Configurer le point de terminaison avec la prise en charge de l'authentification de base

Configurez le point de terminaison qui écoute le webhook à partir d'une application tierce.

### Avant de commencer

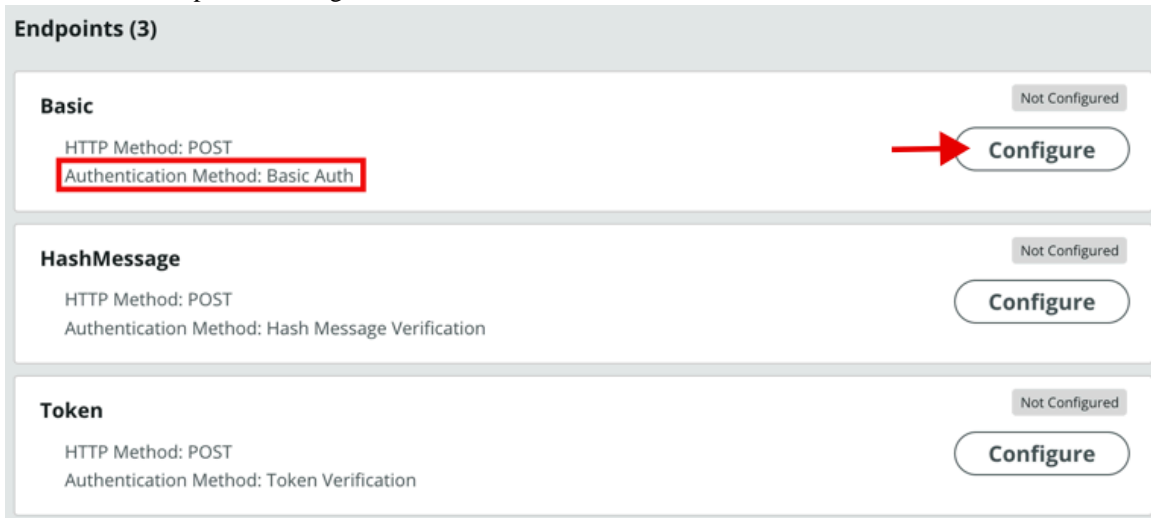
Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

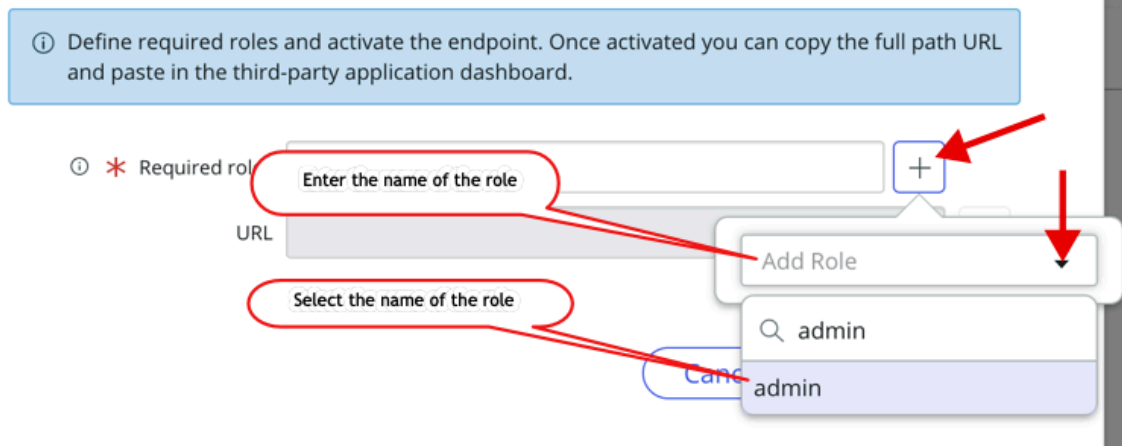
### Procédure

1. Sous l'en-tête Points de terminaison, sélectionnez **Configurer** pour que la connexion configure un point de terminaison avec prise en charge de l'authentification de base.



2. Pour afficher le champ Ajouter un rôle, sélectionnez
3. Pour sélectionner un ou plusieurs rôles, sélectionnez  ou saisissez le nom d'un ou de plusieurs rôles.

### Configure endpoint: Basic



4. Sélectionnez **Activer**.

Le point de terminaison du webhook de l'application tierce est généré dans le champ URL.

## Configure endpoint: Basic



Endpoint is now active. You must click the Copy icon to copy the URL. If you use any other options to copy the URL, an incorrect URL is copied. Paste the copied URL in the third-party application dashboard.

ⓘ \* Required roles 2 Selected

URL

Endpoint is generated

5. Pour copier le point de terminaison, sélectionnez l'icône Copier le point de terminaison (icône ).

### Conseil :

Conservez le point de terminaison dans un endroit sécurisé pour l'utiliser ultérieurement sur le webhook de l'application tierce.

### Désactiver le point de terminaison avec la prise en charge de l'authentification de base

Désactivez le point de terminaison afin qu'il arrête d'écouter un webhook. Cependant, vous pouvez l'activer à nouveau.

#### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

#### Procédure

1. Sélectionner **Désactiver**.
2. Pour confirmer la désactivation, sélectionnez **Désactiver**.
3. Pour activer à nouveau, sur l'enregistrement de connexion, sélectionnez **Modifier**.
4. Sélectionnez **Activer**.

### Déconfigurer le point de terminaison avec la prise en charge de l'authentification de base

Supprimez la configuration du point de terminaison.

#### Avant de commencer

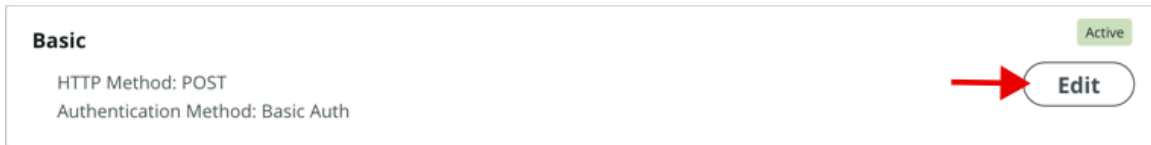
Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

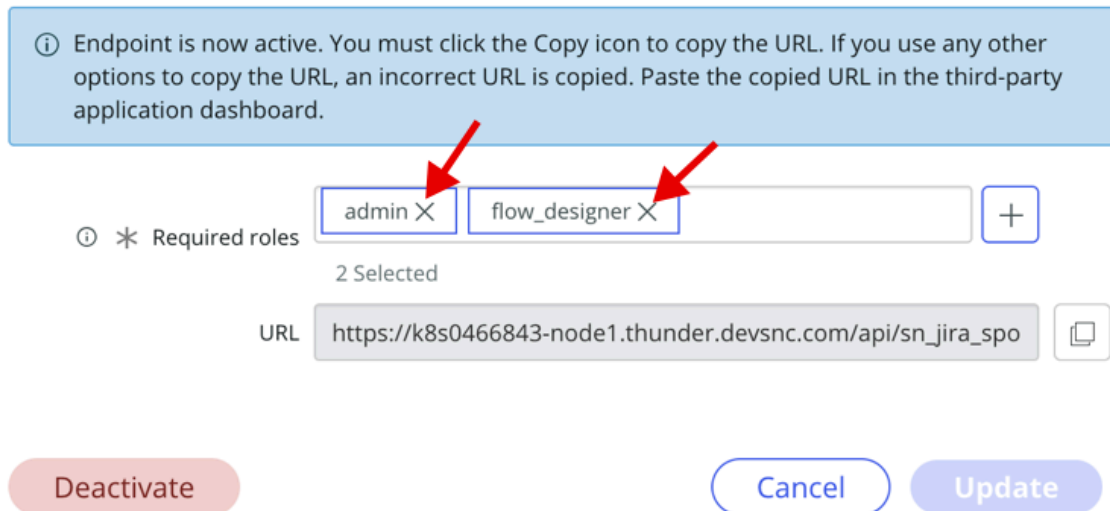
## Procédure

### 1. Sélectionnez **Modifier**.



### 2. Supprimez les rôles.

## Edit endpoint: Basic



### 3. Sélectionnez **Mettre à jour**.

### 4. Sélectionnez **Déconfigurer**.

La configuration du point de terminaison est supprimée de la connexion.

## Gérer le point de terminaison avec la prise en charge des messages de hachage

Générez un point de terminaison pour les webhooks dans des applications tierces qui prennent en charge l'authentification par message de hachage. Le point de terminaison permet aux webhooks de se connecter à votre ServiceNow instance. Vous pouvez désactiver ou supprimer la configuration du point de terminaison de la connexion lorsque vous souhaitez que le point de terminaison n'écoute plus le webhook externe.

### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

### Configurer le point de terminaison avec la prise en charge des messages de hachage

Configurez le point de terminaison qui écoute le webhook.

### Avant de commencer

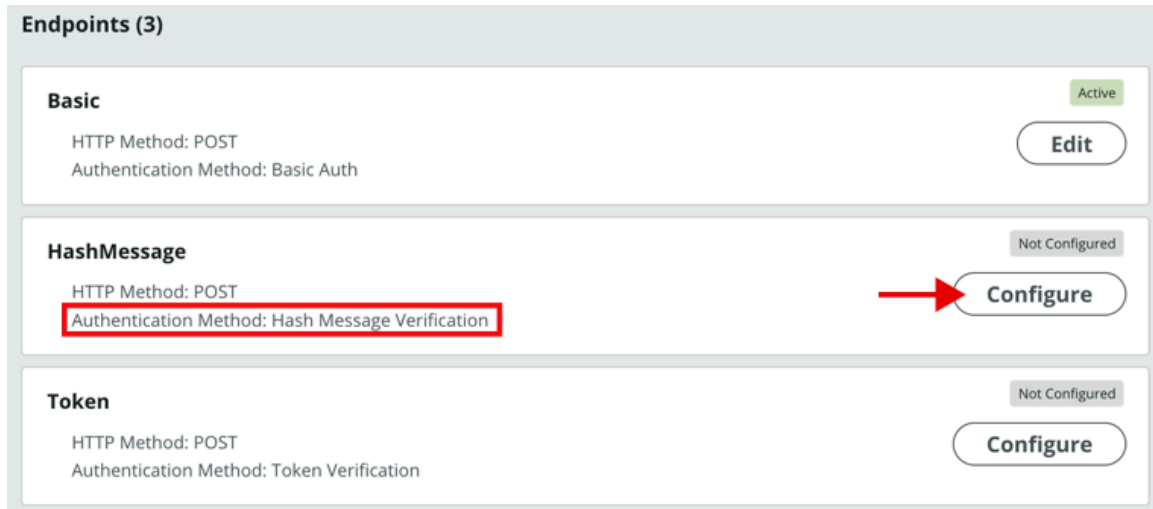
Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

### Procédure

1. Sous l'en-tête Points de terminaison, sélectionnez **Configurer** pour que la connexion configure un point de terminaison avec prise en charge de l'authentification des messages de hachage.



2. Dans le formulaire Configurer le point de terminaison, sélectionnez Générer une clé secrète.

## Configure endpoint: HashMessage

Click generate secret to generate a secured secret or enter a secured secret value in Secret. Click activate to activate the endpoint and generate URL.

ⓘ \* Secret  Generate secret

URL

ⓘ Header parameter name

Cancel Activate

Le secret est généré dans le champ Secret.

3. Pour générer le point de terminaison utilisé par le webhook externe pour se connecter à votre ServiceNow instance, sélectionnez

## Configure endpoint: HashMessage

ⓘ Secured secret is created. Click activate to activate the endpoint and generate URL. Copy the generated URL and paste it in the third-party application dashboard.

ⓘ \* Secret  Generate secret

URL  Secret is generated

ⓘ Header parameter name

Cancel Activate

### Activer.

La valeur du champ Nom du paramètre En-tête devient disponible une fois que vous avez généré le point de

## Configure endpoint: HashMessage

ⓘ Endpoint is now active. You must click the Copy icon to copy the URL. If you use any other options to copy the URL, an incorrect URL is copied. Paste the copied URL in the third-party application dashboard.

ⓘ \* Secret  Generate new secret


Endpoint URL

URL

ⓘ Header parameter name  Header parameter name generated

Deactivate Cancel Update

terminaison.

4. Pour copier le point de terminaison, sélectionnez l'icône Copier le point de terminaison (icône )

### 💡 Conseil :

Conservez le point de terminaison dans un endroit sécurisé pour l'utiliser ultérieurement sur le webhook de l'application tierce.

## Désactiver le point de terminaison avec la prise en charge du message de hachage

Désactivez le point de terminaison afin qu'il arrête d'écouter un webhook. Cependant, vous pouvez l'activer à nouveau.

### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

### Procédure

1. Pour désactiver le point de terminaison, procédez comme suit.
2. Sélectionner **Désactiver**.
3. Pour confirmer la désactivation, sélectionnez **Désactiver**.
4. Pour activer à nouveau, sur l'enregistrement de connexion, sélectionnez **Modifier**.
5. Sélectionnez **Activer**.

## Déconfigurer le point de terminaison avec la prise en charge des messages de hachage

Supprimez la configuration du point de terminaison.

### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

### Procédure

1. Sélectionnez **Modifier**.



- a. Sélectionnez **Mettre à jour**.
  - b. Sélectionnez **Déconfigurer**.  
La configuration du point de terminaison est supprimée de la connexion.
2. Supprimez le secret.

## Edit endpoint: HashMessage



Endpoint is now active. You must click the Copy icon to copy the URL. If you use any other options to copy the URL, an incorrect URL is copied. Paste the copied URL in the third-party application dashboard.

Generate new secret

URL

Header parameter name

Deactivate

Cancel

Update

3. Sélectionnez **Mettre à jour**.

4. Sélectionnez **Déconfigurer**.

### Gérer le point de terminaison avec la prise en charge des jetons

Générez un point de terminaison pour les webhooks dans les applications tierces qui prennent en charge l'authentification par jeton. Le point de terminaison permet aux webhooks de se connecter à votre ServiceNow instance. Vous pouvez éventuellement supprimer la configuration du point de terminaison de la connexion. Vous pouvez désactiver ou supprimer la configuration du point de terminaison de la connexion lorsque vous souhaitez que le point de terminaison n'écoute plus le webhook externe.

#### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

### Configurer le point de terminaison avec la prise en charge des jetons

Configurez un point de terminaison qui écoute le webhook.

#### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

## Procédure

1. Sous l'en-tête Points de terminaison, sélectionnez **Configurer** pour que la connexion configure un point de terminaison avec prise en charge de l'authentification par jeton.

**Endpoints (3)**

- Basic** (Active)  
HTTP Method: POST  
Authentication Method: Basic Auth  
[Edit](#)
- HashMessage** (Active)  
HTTP Method: POST  
Authentication Method: Hash Message Verification  
[Edit](#)
- Token** (Not Configured)  
HTTP Method: POST  
Authentication Method: Token Verification  
[Configure](#)

2. Dans le formulaire Configurer le point de terminaison, sélectionnez Générer un jeton.

## Configure endpoint: Token

ⓘ Click generate token to generate a secured token or enter a secured token value in Token. Click activate to activate the endpoint and generate URL.

ⓘ \* Token

[Generate token](#)

URL

ⓘ Header parameter name

[Cancel](#) [Activate](#)

Le jeton est généré.

3. Pour générer le point de terminaison, sélectionnez **Activer**.

## Configure endpoint: Token



Secured token is created. Click activate to activate the endpoint and generate URL. Copy the generated URL and paste it in the third-party application dashboard.

\* Token

**Token generated** Generate token

URL

Header parameter name

Cancel Activate

L'URL du point de terminaison est générée dans le champ URL.

## Configure endpoint: Token



Endpoint is now active. You must click the Copy icon to copy the URL. If you use any other options to copy the URL, an incorrect URL is copied. Paste the copied URL in the third-party application dashboard.

\* Token

**Endpoint is generated** Generate new token

URL

Header parameter name

Deactivate Cancel Update

4. Pour copier le point de terminaison, sélectionnez l'icône Copier le point de terminaison (icône )

### Conseil :

Conservez le point de terminaison dans un endroit sécurisé pour l'utiliser ultérieurement sur le webhook de l'application tierce.

## Désactiver le point de terminaison avec la prise en charge du jeton

Désactivez le point de terminaison pour lui empêcher d'écouter le webhook. Vous pouvez le réactiver.

### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

### Procédure

1. Pour désactiver le point de terminaison, procédez comme suit.
2. Sélectionner **Désactiver**.
3. Pour confirmer la désactivation, sélectionnez **Désactiver**.
4. **Facultatif** : Pour activer à nouveau, sur l'enregistrement de connexion, sélectionnez **Modifier**.
5. **Facultatif** : Sélectionnez **Activer**.

## Déconfigurer le point de terminaison avec la prise en charge des jetons

Supprimez la configuration du point de terminaison.

### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

### Procédure

1. Sélectionnez **Modifier**.



2. Supprimez le jeton.

## Edit endpoint: Token



Endpoint is now active. You must click the Copy icon to copy the URL. If you use any other options to copy the URL, an incorrect URL is copied. Paste the copied URL in the third-party application dashboard.

Token

[Generate new token](#)

URL

Header parameter name

[Deactivate](#) [Cancel](#) [Update](#)

3. Sélectionnez **Mettre à jour**.

4. Sélectionnez **Déconfigurer**.

La configuration du point de terminaison est supprimée de la connexion.

### Gérer les points de terminaison avec la prise en charge d'OAuth 2.0

Gérez le point de terminaison pour les webhooks dans les applications tierces qui prennent en charge l'authentification OAuth 2.0. Le point de terminaison permet aux webhooks de se connecter à votre instance ServiceNow.

#### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

Abonnement requis : Hub d'intégration Pack Entreprise

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension de spoke requis.

Assurez-vous d'avoir créé un point de terminaison d'application OAuth pour que les applications clientes externes accèdent à l'instance ServiceNow. Pour plus d'informations sur la création d'un point de terminaison d'application OAuth entrant, reportez-vous à la section [OAuth Inbound](#).

- Si vous souhaitez créer un point de terminaison d'application OAuth pour permettre aux applications clientes externes d'accéder à l'instance ServiceNow, reportez-vous à la section [Create an endpoint for clients to access the instance](#).
- Si vous souhaitez créer un point de terminaison d'API JWT OAuth pour permettre aux clients externes d'accéder à l'instance ServiceNow, reportez-vous à la section [Create an OAuth JWT API endpoint for external clients \(machine to machine integration\)](#).

### Configurer un point de terminaison avec prise en charge OAuth 2.0

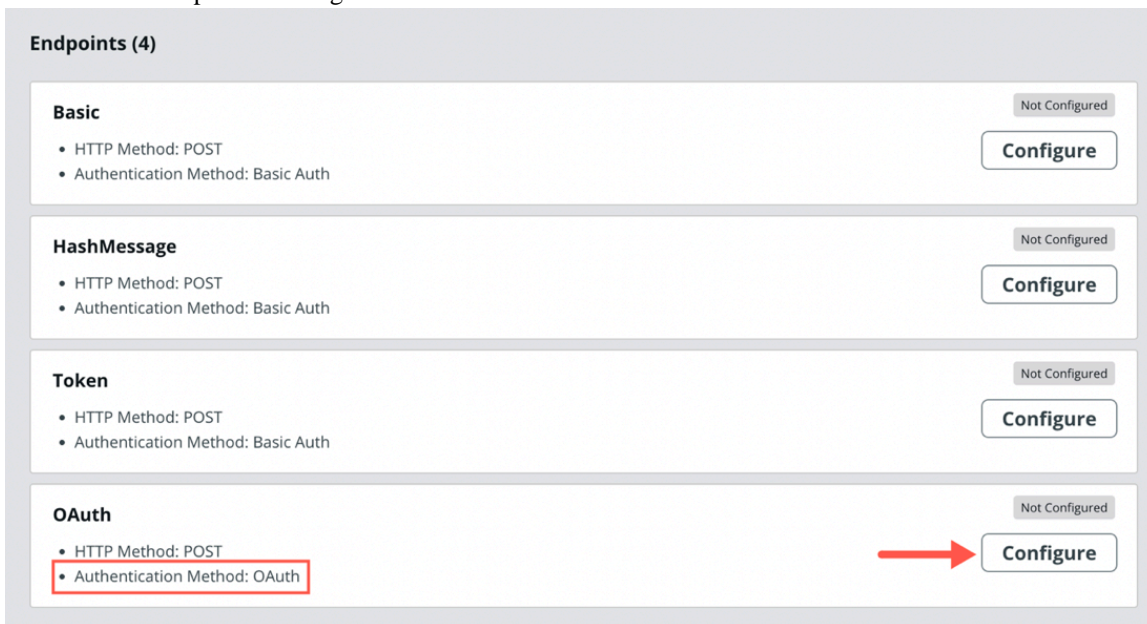
Configurez le point de terminaison pour les webhooks dans les applications tierces qui prennent en charge l'authentification OAuth 2.0.

## Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

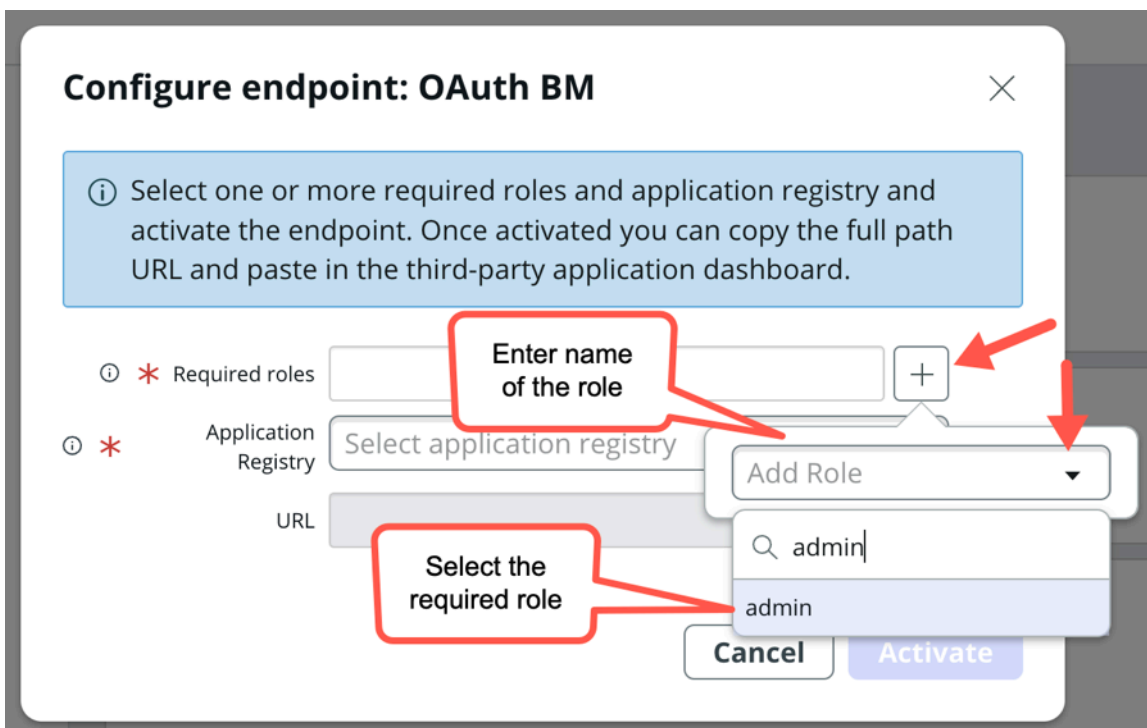
## Procédure

1. Sous l'en-tête Points de terminaison, sélectionnez **Configurer** pour que la connexion configure un point de terminaison avec prise en charge de l'authentification OAuth.



2. Dans le formulaire Configurer le point de terminaison, cliquez sur  pour ajouter un rôle dans **Rôles requis**.

Pour sélectionner un ou plusieurs rôles, sélectionnez ▼ ou saisissez le nom d'un ou de plusieurs rôles.



3. Sélectionnez l'enregistrement de registre d'application requis.

4. Pour générer le point de terminaison, sélectionnez **Activer**.

## Configure endpoint: OAuth



① Select one or more required roles and application registry and activate the endpoint. Once activated you can copy the full path URL and paste in the third-party application dashboard.

① \* Required roles     
2 Selected

① \* Application Registry

URL

L'URL du point de terminaison est générée dans **URL**.

## Configure endpoint: OAuth



① The endpoint is active. You must click the Copy icon to copy the URL. If you use any other method to copy the URL, an incorrect URL is copied. Paste the copied URL in the third-party application dashboard.

① \* Required roles     
2 Selected

① \* Application Registry

URL

Traduction automatique

5. Pour copier le point de terminaison, sélectionnez l'icône Copier le point de terminaison (icône )

### Conseil :

Conservez le point de terminaison dans un endroit sécurisé pour l'utiliser ultérieurement sur le webhook de l'application tierce.

### Désactiver le point de terminaison avec la prise en charge d'OAuth 2.0

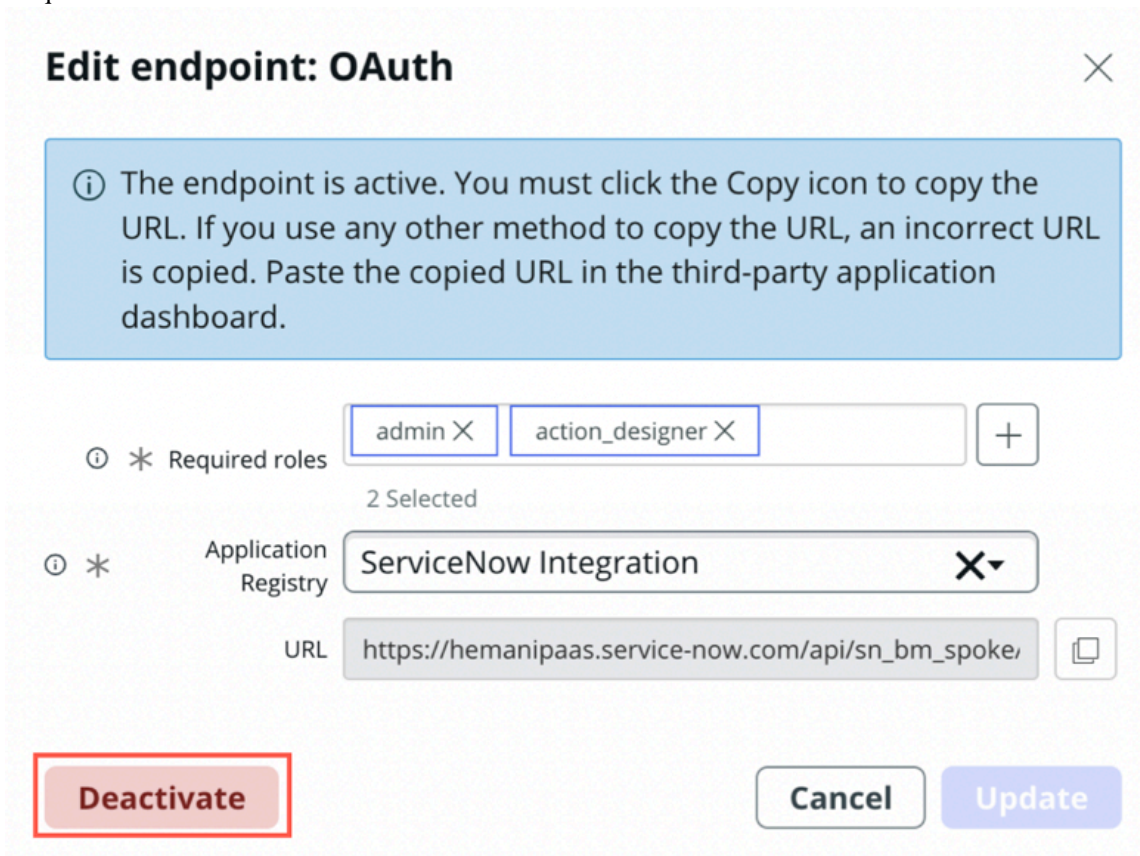
Désactivez un point de terminaison actif avec la prise en charge OAuth 2.0 tout en conservant les configurations pour l'activer ultérieurement si nécessaire.

### Avant de commencer


Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin


### Procédure


1. Sous l'en-tête Points de terminaison, pour le point de terminaison requis, cliquez sur **Modifier**
2. Cliquez sur **Désactiver**.



**Edit endpoint: OAuth** ✕

 The endpoint is active. You must click the Copy icon to copy the URL. If you use any other method to copy the URL, an incorrect URL is copied. Paste the copied URL in the third-party application dashboard.

 \* Required roles     
2 Selected

 \* Application Registry

URL

3. Pour confirmer la désactivation, sélectionnez **Désactiver**.

## Deactivate endpoint: OAuth



Are you sure you want to deactivate this endpoint?

Cancel

Deactivate

4. Pour activer à nouveau, sur l'enregistrement de connexion, sélectionnez **Modifier**.

5. Sélectionnez **Activer**.

## Edit endpoint: OAuth



The endpoint is inactive. Activate the endpoint to generate authentication information which can be used in third-party application dashboard.

\* Required roles

admin X

action\_designer X



2 Selected

\*

Application Registry

ServiceNow Integration X

URL

Cancel

Activate

Traduction automatique

### Déconfigurer le point de terminaison avec la prise en charge d'OAuth 2.0

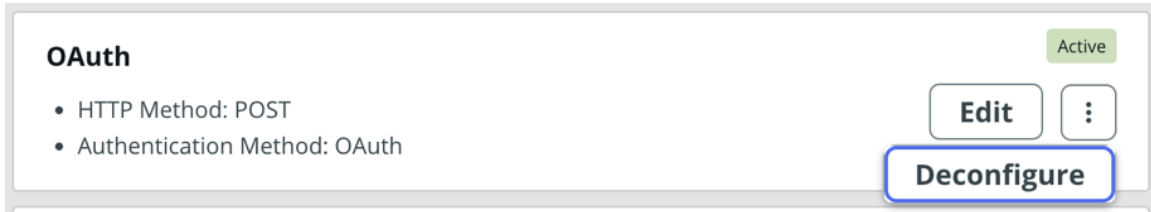
Désactivez un point de terminaison avec prise en charge OAuth 2.0 pour supprimer les configurations existantes. Activez et configurez le point de terminaison ultérieurement si nécessaire.

#### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer et connection\_admin

## Procédure

1. Sous l'en-tête Points de terminaison, cliquez sur l'icône Autres options (⋮).



2. Cliquez sur **Déconfigurer**.
3. Lorsque vous y êtes invité, confirmez votre choix de déconfigurer.

## Deconfigure endpoint



Are you sure you want to deconfigure this endpoint?

Cancel

Deconfigure

La configuration du point de terminaison est supprimée de la connexion.

## Étapes d'intégration

Activez les actions personnalisées à intégrer dans les systèmes externes en activant Hub d'intégration, ce qui ajoute des étapes d'intégration à l'interface Studio de workflow.


Les étapes d'intégration peuvent s'exécuter sur l'instance ou sur un Serveur MID. Un Serveur MID est requis pour communiquer avec des données ou pour en déplacer entre une instance ServiceNow et des applications, sources de données et services externes de votre réseau.

### **i** Remarque :

Seuls l'administrateur Concepteur de flux et l'administrateur de connexion peuvent exécuter des flux à l'aide de Hub d'intégration.

Les étapes qui exécutent des opérations sur les données d'enregistrement s'exécutent sur l'instance, tandis que les étapes qui s'intègrent aux systèmes de votre réseau s'exécutent sur un Serveur MID. Si une étape nécessite un Serveur MID pour s'exécuter, l'instance délègue le traitement du flux à l'instance appropriée Serveur MID en envoyant le plan de processus dans un appel REST. Le Serveur MID exécute l'action ou l'étape dans le plan de processus et renvoie les résultats. Affichez les messages du journal et l'état d'exécution à partir de l'instance ou du Serveur MIDfichier .

## Étapes d'intégration disponibles

Ces étapes d'intégration sont disponibles à partir de [Studio de workflow - Création d'actions personnalisées](#) .

Étape d'intégration	Description	L'étape s'exécute à partir de
Étape JDBC	Créez une action réutilisable pour envoyer des commandes SQL à une base de données relationnelle.	Serveur MID
Étape du générateur JSON	Créez une charge utile JSON à utiliser dans une autre étape. Saisissez des valeurs ou utilisez des pastilles de données pour produire une charge utile dynamique. Cette étape prend en charge plusieurs types de données, y compris les objets et les tableaux pour les structures imbriquées.	Instance
Étape du générateur de charge utile	Activez les designers d'actions pour créer facilement des paires nom-valeur dans les charges utiles JSON et XML à l'aide de données dynamiques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instance</li> <li>• Serveur MID</li> </ul>
Étape PowerShell	Exécutez des scripts PowerShell sur des ordinateurs distants à partir de votre instance ServiceNow via un Serveur MID.	Serveur MID
Étape REST	Envoyez une demande de service Web REST sortante à un système externe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instance</li> <li>• Serveur MID</li> </ul>
Étape SOAP	Activez les designers d'actions pour envoyer des demandes de service Web SOAP sortantes à des systèmes externes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instance</li> <li>• Serveur MID</li> </ul>
Étape SSH	L'étape SSH exécute des commandes SSH sur un système *nix externe via un ServiceNow® Serveur MID. L'étape stocke également des scripts et des commandes pour les systèmes *nix.	Serveur MID
Étape de l'analyseur XML	Identifiez les données structurées d'une charge utile XML sans avoir à écrire de script. Mappez les éléments XML entrants à une sortie d'objet complexe que vous pouvez utiliser dans d'autres étapes ou actions. Lors de l'exécution, les valeurs d'une charge utile XML renseignent la sortie d'objet complexe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instance</li> <li>• Serveur MID</li> </ul>

## Formation

Suivez une formation étape par étape sur l'utilisation de l'étape REST dans la [formation des développeurs REST dans Centre d'intégration](#) .

## Attributs de connexion

Définissez des variables spécifiques à la connexion que vous pouvez utiliser dans les étapes d'intégration Hub d'intégration. Lorsque vous utilisez une étape d'intégration, vous devez établir une connexion avec un système externe. Utilisez un alias de connexion et d'informations d'identification au lieu de définir l'inline de la connexion. Un alias vous permet de mettre à jour les détails de la connexion une seule fois, sans avoir à reconfigurer chaque action. Toute étape d'action qui utilise un alias hérite des attributs qui lui sont associés. Studio de workflow affiche les attributs en tant que pastilles de données que vous pouvez faire glisser dans votre étape d'action. Par exemple, vous pouvez créer un attribut de taille de page qui devient un paramètre de requête d'étape REST. Pour plus d'informations sur les attributs de connexion, consultez [Créer des attributs de connexion pour Centre d'intégration](#) .

## Serveur MID Alias de connexion

Les concepteurs d'actions peuvent définir des Serveur MID attributs de sélection à l'aide d'un enregistrement de connexion associé à un alias et associer l'alias à une étape d'intégration. Lorsque le flux s'exécute, le système utilise les attributs pour déterminer qui Serveur MID exécute l'étape. En savoir plus sur [Présentation des informations d'identification, connexions et alias](#) .

## Serveur MID et sélection de grappe MID

Pour la plupart des étapes d'intégration, vous pouvez spécifier un Serveur MID ou une grappe MID à utiliser lors de l'exécution. Pour un Serveur MID, vous pouvez en sélectionner un que vous avez configuré ou demander au système d'en choisir un en sélectionnant **Sélectionner automatiquement Serveur MID** dans la liste Sélection MID de l'étape. Pour en savoir plus sur la façon dont un est sélectionné pendant l'exécution, reportez-vous à [la section Sélection d'un Serveur MID serveur MID](#). Pour les grappes MID, vous pouvez sélectionner une grappe d'équilibrage de charge ou de basculement pour l'étape. Pour plus d'informations sur les grappes MID, consultez [Configurer une grappe de Serveur MID](#) . L'étape du générateur de charge utile et l'étape de l'analyseur XML ne prennent pas en charge la sélection du serveur MID.

Lors de la spécification d'un Serveur MID, les concepteurs de flux doivent éviter de déplacer l'environnement d'exécution de l'un à l'autre lors de l'exécution d'un Serveur MID flux. Configurez chacun d'eux Serveur MID pour effectuer des opérations sur plusieurs points de terminaison ou fournissez plusieurs options à chacun Serveur MID de votre réseau. Vous pouvez avoir besoin d'un utilisateur disposant du rôle `connection_admin` pour mettre à jour les enregistrements de connexion associés à une action, ou d'un administrateur réseau pour mettre à jour la Serveur MID configuration réseau.

## Considérations relatives à la conception

Concevez les étapes d'intégration à l'aide des directives suivantes.

- Évitez de déplacer l'environnement d'exécution entre l'instance et plusieurs Serveur MID fois. Dans la mesure du possible, regroupez les étapes d'action similaires. Par exemple, regroupez les étapes principales qui effectuent des opérations d'enregistrement et les étapes d'intégration qui s'exécutent sur le Serveur MID.

- Lors de la création d'un spoke utilisant une étape d'intégration, incluez un enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification avec le type de connexion approprié. Avant que tout le monde puisse utiliser le spoke, un utilisateur disposant du rôle `connection_admin` doit associer l'enregistrement d'alias à un enregistrement de connexion prenant en charge ce type de connexion. Si la définition de la connexion est en ligne, utilisez des entrées pour permettre à l'analyste du processus de définir les informations de connexion lors de l'ajout de l'action à un flux.
- Le Serveur MID n'a pas accès à toutes les valeurs d'un objet GlideRecord, il n'a accès qu'à la référence `sys_id`. Les entrées de type référence ne fonctionnent pas sur un Serveur MID. Créez plutôt des entrées d'action contenant les valeurs GlideRecord nécessaires.


## Rôles

Pour créer des étapes d'intégration, un utilisateur doit avoir les rôles `action_designer` ou `admin`. En cas d'exécution d'étapes sur un Serveur MID, l'utilisateur Serveur MID doit disposer des rôles `connection_admin` et `credential_admin` pour accéder aux informations de connexion et d'informations d'identification associées à l'étape.

## Étape JDBC

Créez une action réutilisable pour envoyer des commandes SQL à une base de données relationnelle.


### Remarque :

- Cette étape nécessite un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du concentrateur d'intégration](#)  . Une fois le module d'extension requis activé, l'étape est visible sous Intégrations.
- L'exécution de l'étape JDBC se fait uniquement sur un ServiceNow® Serveur MID avec l'étape JDBC des options. Activez le module d'extension, Hub d'intégration le programme d'installation du pack Standard (`com.glide.hub.integrations.standard`) ou une version ultérieure pour utiliser l'aptitude JDBC pour le Serveur MID.

## Rôles et disponibilité

Le l'étape JDBC est disponible en tant qu'étape d'action Studio de workflow . Les utilisateurs disposant du rôle `action_designer` peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.

## Entrées d'assainissement

Échappez toutes les entrées utilisateur pour éliminer la possibilité pour un utilisateur malveillant d'exécuter des instructions SQL malveillantes pouvant entraîner une injection SQL sur votre base de données cible. Lorsque vous utilisez des pastilles de données dans l'étape JDBC des instructions SQL, nettoyez-les d'abord à l'aide des [fonctions de transformation Sanitize SQL](#)  . Cette catégorie de fonction de transformation apparaît automatiquement lorsqu'une pastille de données est déposée dans l'entrée d'instruction SQL.

## Liste d'inclusion des opérations SQL

Par défaut, vous pouvez exécuter les opérations SQL suivantes.

- SELECT
- INSÉRER
- METTRE À JOUR
- DELETE

- AFFICHER
- DÉCRIRE

Pour activer uniquement certaines de ces opérations SQL que le Étape JDBC peut effectuer, créez une propriété `mid.property.jdbc_operations` et entrez les opérations SQL séparées par une Serveur MID virgule. Pour en savoir plus sur Serveur MID les propriétés, consultez [Propriétés du serveur MID](#) .

## Champs

Champ	Description
Détails de la connexion	
Connexion	<p>Type de connexion à utiliser.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Définir l'inline de la connexion</b> : Définissez les informations de connexion dans l'étape d'action.</li> <li>• <b>Utiliser l'alias de connexion</b> : Définissez les informations de connexion à l'aide de la table Alias de connexion. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée.</li> </ul> <p>Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification, consultez <a href="#">Présentation des informations d'identification, des connexions et des alias</a> .</p>
Alias de connexion	<p>Enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification que le système utilise pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle <code>flow_designer</code> ou <code>admin</code> peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification , consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a> . La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur le panneau de données. Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Utiliser l'alias de connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Alias d'informations d'identification	<p>Alias d'informations d'identification utilisé par le système pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle <code>flow_designer</code> ou <code>admin</code> peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations d'identification changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification , consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a> . La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur</p>

Champ	Description
	le panneau de données. Ce champ est disponible lorsque <b>l'option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.
Sélection de MID	<p>Option permettant de sélectionner le serveur MID ou la grappe MID spécifique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sélectionner automatiquement un serveur MID</b> : sélectionne automatiquement le serveur MID.</li> <li>• <b>Serveur MID spécifique</b> : utilise le serveur MID que vous sélectionnez.</li> <li>• <b>Grappe MID spécifique</b> : utilise la grappe MID que vous sélectionnez.</li> </ul> <p>Ce champ est disponible lorsque <b>l'option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Grappe MID	Pilule de données pour la grappe MID que vous souhaitez utiliser. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion et que <b>Grappe MID spécifique</b> est sélectionnée dans la liste Sélection MID.
Type de base de données	<p>Type de base de données pour cette connexion. Les choix possibles sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MySQL</b></li> <li>• <b>Oracle</b></li> <li>• <b>SQL Server</b></li> <li>• <b>Personnalisé</b></li> </ul> <p>Le choix par défaut est <b>Personnalisé</b>. Ce champ est disponible lorsque <b>l'option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Pilote JDBC	Pilote à utiliser pour cette connexion lorsqu'il ne s'agit pas d'un type de base de données par défaut tel que DB2 Universal et Sybase. Le type de base de données est <b>personnalisé</b> . Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion et <b>Personnalisé</b> est sélectionnée dans la liste Type de base de données.
URL de connexion	URL utilisée Serveur MID pour se connecter à la base de données spécifiée. L'URL est créée automatiquement lorsque vous enregistrez le formulaire et est en lecture seule pour les bases de données par défaut. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion et <b>Personnalisé</b> est sélectionnée dans la liste Type de base de données.
Application MID	Demande qu'ils doivent prendre en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Ce champ est disponible lorsque <b>l'option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.
Options	Aptitude du Serveur MIDfichier . Sélectionnez <b>JDBC</b> . Ce champ est disponible lorsque <b>l'option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.
Délai de connexion	Temps maximal écoulé, en secondes, pendant lequel l'activité attend lors de la tentative de connexion à la base de données cible. Ce champ est disponible

Champ	Description
	lorsque l' <b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.
Délai d'expiration de requête	Durée maximale écoulée, en secondes, pendant laquelle la requête est autorisée à s'exécuter sans réponse. Ce champ est disponible lorsque l' <b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.
Configuration JDBC	
Requête SQL	SQL que l'étape exécute.  <b>i Remarque :</b> Lorsque vous utilisez des pastilles de données dans des instructions SQL d'étapes, nettoyez-les d'abord à l'aide d'une <a href="#">étape de script</a> de prétraitement. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Assainissement des entrées à l'aide des fonctions d'échappement</a> .
Nombre maximal de lignes	Nombre maximal de lignes à renvoyer à partir de l'instruction SQL. La valeur par défaut est <b>1 000</b> .
Taille maximale de la charge utile (Ko)	Taille maximale de charge utile admissible, en Ko, à retourner à partir de l'instruction SQL. La taille de la charge utile par défaut est <b>de 5 120 Ko</b> . La taille maximale de la charge utile est <b>de 10 Mo</b> .
Tester l'étape JDBC	Testez l'étape JDBC. Affichez les résultats des tests directement dans la fenêtre Étape de test JDBC. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Tester l'étape JDBC</a> .
Politique des nouveaux essais	
Activer la politique des nouveaux essais	Option permettant d'activer la politique des nouveaux essais. Pour plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Politique des nouveaux essais</a> .
Remplacer la politique des nouveaux essais pour l'alias	Option permettant de remplacer la politique des nouveaux essais par défaut. Cette option ne s'applique pas lorsque l' <b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.
Politique des nouveaux essais	Politique des nouveaux essais par défaut associée à l' <b>alias de connexion</b> . Si l'option <b>Remplacer la politique des nouveaux essais pour l'alias</b> est sélectionnée, vous pouvez remplacer la politique des nouveaux essais par défaut et sélectionner une autre politique existante des nouveaux essais en fonction de vos besoins.

## Évaluation de l'erreur d'action

### En cas d'échec de cette étape

Type de données : *Choice*

Option permettant de continuer à exécuter l'étape suivante ou d'accéder à l'évaluation des erreurs. Pour utiliser le code d'état ou le message de l'étape pour une condition d'erreur d'action personnalisée, reportez-vous à la section [Action error evaluation](#).

### Tester l'étape JDBC

Testez le avant de Étape JDBC tester ou de publier une action contenant le Étape JDBC fichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Il est obligatoire de tester avant l'étape JDBC de tester l'action. Le test permet de s'assurer que le schéma de sortie d'objet complexe pertinent est créé à partir de colonnes de table, qui peuvent être utilisées comme pastilles de données dans les étapes suivantes.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.

2. **Créer une action** avec une **étape JDBC**.

3. Cliquez sur **Tester l'étape JDBC**.

La fenêtre contextuelle **Tester l'étape JDBC** s'affiche.

4. Si l'action **Étape JDBC** prend une entrée ou une sortie de l'étape précédente comme entrée, fournissez les valeurs d'entrée requises dans le champ **pastilles d'entrée d'étape** pour tester l'étape JDBC.

### **i** Remarque :

Les valeurs d'entrée dans les champs **pastilles d'entrée** **Étape** ne sont pas nécessaires lorsque des enregistrements sont mis à jour, insérés ou supprimés.

5. Cliquez sur **Exécuter le test**.

- Lorsqu'une requête SELECT est exécutée, le **résultat de l'échantillon** s'affiche dans la fenêtre contextuelle **Test de l'étape JDBC**. Le **résultat d'échantillon** comprend des noms de colonnes, des types de colonnes et les valeurs de la première ligne.
- Lorsqu'une requête UPDATE, INSERT, ou DELETE est exécutée, un message s'affiche mentionnant le nombre de lignes affectées.

6. Pour utiliser le résultat de l'échantillon comme sortie, cliquez sur **Utiliser le** **Étape JDBC** résultat.

### **i** Remarque :

Le **résultat de l'utilisation** ne s'affiche pas lorsque des enregistrements sont mis à jour, insérés ou supprimés.

7. Pour récupérer le schéma d'une autre table lorsqu'une requête SELECT est exécutée dans le **Étape JDBC**, entrez la valeur requise dans le champ **pastilles d'entrée d'étape** et cliquez sur **Exécuter le test**.

## Résultats

Lorsqu'une requête SELECT est exécutée dans le , **ResultSet** s'affiche **Étape JDBC** sous **Sorties**. La sortie d'objet complexe pertinente est renseignée. Pour en savoir plus sur les objets complexes, reportez-vous à [la rubrique Données complexes](#) .

## Que faire ensuite

Testez et publiez l'action.

## Étape du générateur JSON

Créez une charge utile JSON à utiliser dans une autre étape. Saisissez des valeurs ou utilisez des pastilles de données pour produire une charge utile dynamique. Cette étape prend en charge plusieurs types de données, y compris les objets et les tableaux pour les structures imbriquées.

## Rôles et disponibilité

Cette étape nécessite un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du concentrateur d'intégration](#) . Une fois le module d'extension requis activé, l'étape est visible sous **Intégrations**.

Disponible en tant qu'étape d'action Studio de workflow . Les utilisateurs disposant du rôle `action_designer` peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.

## Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également glisser-déplacer les pilules du panneau de données ou les sélectionner dans le sélecteur de pilules.

### Nom

Type de données : *String*

Partie nom d'une paire nom-valeur. Entrez une valeur ou utilisez une pastille de données pour produire une charge utile dynamique.

### Valeur

Type de données : *String*


Partie valeur d'une paire nom-valeur. Entrez une valeur ou utilisez une pastille de données pour produire une charge utile dynamique. Vous pouvez utiliser une pastille d'objet complexe pour remplir une ligne avec un type de données d'objet, mais cela supprime tous les enfants que la pastille d'objet complexe possède déjà.

### Type

Type de données : *Choice*

Type de données pour la paire nom-valeur. Si vous utilisez une pastille de données pour le nom ou la valeur, assurez-vous que le type de données de la pastille correspond au type de données sélectionné ici. Les options sont les suivantes :

- **Chaîne**
- **Objet**
- **Numéro**
- **Booléen**
- **Tableau**

Pour les tableaux et les objets, utilisez l'icône plus (  ) pour ajouter des paires nom-valeur au tableau ou à l'objet.

### En cas de valeur vide

Type de données : *Choice*

Option permettant de spécifier ce qu'il faut faire si une paire nom-valeur a une valeur vide ou nulle.

- **Laisser tel quel** : conserve la valeur vide ou null comme une chaîne vide.
- **Omettre la propriété** : exclut une paire nom-valeur si la valeur est vide ou nulle.
- **Définir comme nul** : renvoie une valeur vide ou null comme type de données null.
- **Générer une erreur** : renvoie une erreur si une paire nom-valeur a une valeur vide ou nulle.

### Inclure la structure extérieure

Type de données : *True/False*

Option permettant d'inclure les accolades pour un conteneur JSON de niveau supérieur.

### Omettre la structure vide

Type de données : *True/False*

Option permettant d'omettre une charge utile vide. Des charges utiles vides peuvent se produire lorsque vous sélectionnez **Omettre la propriété pour l'entrée En cas de valeur vide** pour chaque paire nom-valeur et toutes les paires nom-valeur de la charge utile produisent des valeurs vides.

### Structure

Type de données : *Structure*

Charge utile en lecture seule produite par l'étape.

### En cas d'échec de cette étape

Type de données : *Choice*

Option permettant de continuer à exécuter l'étape suivante ou d'accéder à l'évaluation des erreurs. Pour utiliser le code d'état ou le message de l'étape pour une condition d'erreur d'action personnalisée, reportez-vous à la section [Action error evaluation](#) .

## Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre action.

### Sortie

Type de données : *String*

Charge utile JSON sous forme de chaîne. Si vous souhaitez utiliser la charge utile en tant qu'objet, vous pouvez utiliser [l'étape de l'analyseur JSON](#) pour analyser la chaîne.

### État de l'étape

Type de données : *Object*

Pastille de données d'objet contenant des détails d'exécution sur l'étape. Chaque étape d'une action renvoie un état d'étape.

### Code > d'état de l'étape

Type de données : *Integer*

Pastille de données entière indiquant si l'étape a produit une erreur. Par défaut, une valeur de 1 indique que l'étape a produit une erreur. La valeur 0 indique que l'étape s'est exécutée avec succès. Vous ne pouvez pas personnaliser ces codes.

### Message >état de l'étape

Type de données : *String*

Pilule de données de chaîne contenant le message d'erreur produit par l'opération de l'étape ou du système. Vous ne pouvez pas personnaliser ce message.

## Générer une charge utile JSON

Générez automatiquement une charge utile JSON avec le bouton **Ajouter JSON pour la charge utile** . Ce bouton ouvre l'éditeur de script Ajouter une charge utile dans lequel vous pouvez entrer une charge utile JSON à désérialiser automatiquement en entrée structurée.

Il y a quelques détails à prendre en compte lors de l'utilisation du générateur de charge utile JSON.

- Si le JSON a des clés vides, la charge utile est toujours générée.
- S'il existe des clés en double dans l'éditeur de script, la dernière entrée de clé de l'objet remplace la valeur des clés précédentes portant le même nom.
- Si l'objet racine est un tableau, le tableau racine est encapsulé dans un objet racine.
- Si un tableau contient plusieurs objets, toutes les clés des objets sont fusionnées en un seul objet parent.

Le générateur de charge utile JSON ne prend pas en charge les éléments suivants.

- Charges utiles vides
- Types d'objets non complexes
- JSON non valide
- des objets racines vides, tels qu'un tableau vide
- charges utiles supérieures à 65 000 octets

### **i** Remarque :

La génération d'une charge utile JSON remplace toutes les structures existantes dans l'étape du générateur JSON.

## Étape de l'analyseur JSON

Identifiez les données structurées d'une charge utile JSON sans avoir à écrire de script. Mappez le contenu JSON entrant à une sortie d'objet complexe que vous pouvez utiliser dans d'autres étapes ou actions. Lors de l'exécution, les valeurs d'une charge utile JSON renseignent la sortie d'objet complexe.

Pour en savoir plus sur les objets complexes, reportez-vous à [la rubrique Données complexes](#) .

### **i** Remarque :

Cette étape nécessite un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du concentrateur d'intégration](#) . Une fois le module d'extension requis activé, l'étape est visible sous Intégrations.

## Rôles et disponibilité



Disponible en tant qu'étape d'action Studio de workflow . Les utilisateurs disposant du rôle action\_designer peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.

## Limite de taille de la charge utile

Lors de l'exécution, Étape de l'analyseur JSON prend en charge des charges utiles allant jusqu'à 10 Mo. Pour les charges utiles plus importantes, créez une Flux de données action. Pour plus d'informations sur les actions de flux de données, reportez-vous à la section [Actions et pagination du flux de données](#).

## Champs

Champ	Description
Source	<p>Dans le champ <b>Données source</b>, sélectionnez ou faites glisser une pastille de données qui contient la charge utile JSON source. Par exemple, une pastille <b>de données du corps de la réponse</b> de l'étape REST. Lors de l'exécution, les valeurs de la source de données renseignent la sortie d'objet complexe.</p> <p>Sous <b>Données sources</b> et dans la fenêtre de scripting, entrez un exemple de charge utile pour générer votre objet complexe. Par exemple, si vous analysez la réponse d'une <a href="#">étape REST</a> qui renvoie une liste d'utilisateurs, saisissez l'objet JSON attendu pour un utilisateur unique. Vous pouvez créer n'importe quel exemple de charge utile JSON avec les limitations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les tableaux multidimensionnels ne sont pas pris en charge.</li> <li>• Les traits d'union, les points, les espaces, les doubles deux-points et le symbole @ dans les clés JSON ne sont pas pris en charge.</li> <li>• Votre exemple de charge utile ne peut pas dépasser 2 Mo.</li> </ul>
Vue de charge utile structurée	<p>Affichez votre exemple de charge utile sous forme de JSON ordinaire ou activez la <b>vue de charge utile structurée</b> pour afficher la charge utile dans une arborescence de nœuds structurés. Sélectionnez un nœud de l'arborescence pour copier le JSONPath de l'élément. Si vous ajoutez manuellement de nouveaux éléments dans le champ <b>Cible</b>, vous pouvez coller ce JSONPath sous les options avancées d'un élément.</p>
Générer la cible	<p>Sélectionnez <b>Générer la cible</b> pour créer la structure de sortie de l'étape à partir de votre exemple de charge utile. Votre structure de données de sortie s'affiche dans le champ <b>Cible</b>. Les éléments enfants de chaque objet sont automatiquement générés en tant que chaîne de type. Vous pouvez également créer manuellement votre objet complexe cible en ajoutant des éléments dans le champ <b>Cible</b>.</p>
Cible	<p>Affichez ou modifiez la structure de sortie de la charge utile JSON. Créez une sortie structurée en cliquant sur <b>Générer la cible</b> ou ajoutez manuellement des éléments.</p> <p>Chaque élément contient les informations suivantes dans la vue Modifier l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étiquette</b> : étiquette de pastille de données. Par défaut, le système utilise le nom de la clé JSON.</li> <li>• <b>Nom</b> : nom interne de l'élément de sortie.</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Les points d'exclamation, les doubles deux-points, le symbole @ ou les chiffres uniquement ne sont pas des valeurs valides pour le nom d'un élément.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : type de données, qui doit être Chaîne, Objet, Tableau. Chaîne ou Tableau.Objet. L'élément de niveau supérieur doit être un objet.</li> </ul>

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Obligatoire</b> : basculez pour rendre l'élément obligatoire. Cela ne s'applique qu'aux éléments de type Chaîne.</li> <li>• <b>Ajouter un élément enfant</b> : sélectionnez l'icône Ajouter un élément enfant (icône ) pour ajouter un élément enfant imbriqué.</li> </ul> <p>Les éléments de type Objet contiennent l'option avancée <b>Enregistrer en tant que modèle</b>, qui vous permet d'enregistrer la structure de votre objet en tant que modèle d'objet complexe. Vous pouvez ensuite utiliser ce modèle pour définir le schéma d'une sortie d'objet pour votre action.</p> <p>Pour les éléments de type Chaîne, vous pouvez également ajouter une longueur maximale, une indication et une valeur par défaut en tant qu'options avancées.</p> <p>Dans l'en-tête Cible, sélectionnez <b>Quitter le mode d'édition</b> lorsque vous avez terminé d'apporter des modifications à la structure de votre sortie. Vous pouvez ensuite sélectionner l'icône Activer/désactiver les entrées avancées (icône ) pour afficher l'option <b>JSONPath</b>.</p> <p>Le JSONPath est le chemin d'accès à l'élément. Modifiez le JSONPath pour changer la façon dont vos éléments de données sources sont mappés aux éléments de votre sortie. Si vous ajoutez manuellement des éléments, vous pouvez copier le JSONPath à partir d'un nœud dans votre exemple de charge utile et le coller sous les options avancées d'un élément.</p>

### Exemple d'étape d'analyse JSON

Cet exemple suit les problèmes nouvellement créés à partir d'une instance de production en tant que défauts dans une instance de test. Tout d'abord, créez une action nommée *Parse Problems from Production*. Ajoutez une étape REST pour récupérer une liste de problèmes à partir de l'instance de production. Ensuite, ajoutez l'étape d'analyseur JSON pour analyser les étapes *Response Body* REST et fournir une sortie d'objet complexe qui représente le schéma de la table Problème [problem]. Enfin, créez une sortie d'action de type Objet nommé *Problems from Production*. Déplacez la pastille de données de l'étape de l'analyseur JSON dans le *root* champ de valeur de cette sortie.

## Analyser les problèmes à partir de l'action de production

**ACTION** Parse Problems from Production Instance Status: Modified Application: Global Properties Test

**Action Outline**

2. Parse response

Inputs

- 1 [REST] GET Problems REST
- 2 [JSON] Parse response JSON Parser

Outputs

Source

Source data: step = GET Problems = Response Bod

```

1 {
2   "result": {
3     "first_reported_by_task": "",
4     "parent": "",
5     "made_sla": "true",
6     "watch_list": "",
7     "fix_communicated_by": "",
8     "upon_reject": "cancel",
9     "sys_updated_on": "2020-01-16 09:38:34",
10    "cause_notes": " <Switch to IPv6 caused IP issues>/p ",
11    "task_effective_number": "PRB0000050",
12    "approval_history": "",
13    "number": "PRB0000050",
14    "resolved_by": "",
15    "sys_updated_by": "admin",
16    "opened_by": {
17      "Link": "https://.service-now.com",
18      "value": "9ee1b13dc6112271807f9d0efdb69cd"
19    },
20    "user_input": "",
21    "sys_created_on": "2020-01-13 04:51:19",
22    "sys_domain": {
23      "Link": "https://.service-now.com",
24      "value": "global"
25    },
26    "state": "100",
27    "route_reason": "",
28    "sys_created_by": " ",
29    "knowledge": "false",
30    "order": "",
31    "major_problem": "false",
32    "closed_at": "2020-01-13 04:52:04",
33    "cmdb_ci": {
34      "Link": "https://.service-now.com",
35      "value": "55b35562c0a8010e81cf22378e0bae9"
36    }
37  }
38 }
          
```

Target

Label	Name	Type	Mandatory
root	root	Object	
result	result	Array Object	
result_object	result_object	Object	
first_reported_by_task	first_reported_by_task	String	
parent	parent	String	
made_sla	made_sla	String	
watch_list	watch_list	String	
fix_communicated_by	fix_communicated_by	String	
upon_reject	upon_reject	String	
sys_updated_on	sys_updated_on	String	
cause_notes	cause_notes	String	
task_effective_number	task_effective_number	String	
approval_history	approval_history	String	
number	number	String	

Ensuite, créez un nouveau flux nommé *Sync New Problems*, qui est déclenché quotidiennement à minuit. La première action dans le flux est l'action *Parse Problems from Production*. Ensuite, ajoutez un bloc de *For Each* logique de flux et déposez le **Problèmes liés à la production > réponse** pastille de données dans le champ **Élément**. Dans le bloc **For Each (Pour chaque)**, ajoutez un *If* bloc de logique de flux qui vérifie si l'état de chaque problème est nouveau, puis crée un enregistrement de défaut dans l'instance de test dont le groupe d'affectation et la description brève sont mappés à chaque nouveau problème de l'instance de production.

## Synchroniser le flux des nouveaux problèmes

**FLOW** Sync New Problems Status: Modified Application: Global Properties Test Executions Save Activate

**TRIGGER**

n-w Daily at 00:00:00

**ACTIONS**

- 1 Parse Problems from Production Instance
- 2 For Each Item in 1 -> Problems from Production -> result
- 3 If 2 -> result\_object -> state is New then
- 4 Create Defect Record

**Data**

- Trigger - Run Daily
  - Run Start Time Date/Time
- 1 - Parse Problems from Production Instance
  - Problems from Production Object
- 2 - For Each
  - result\_object Object
- 3 - If
- 4 - Create Record
  - Defect Record Record
  - Defect Table Table

Action: Create Record

Table: Defect [rm\_defect] *fw*

Fields:

- State: Draft *fw*
- Assignment group: 2 -> result\_object -> assignment\_group *fw*
- Short description: 2 -> result\_object -> short\_description *fw*

+ Add Field Value

Delete Cancel Done

## Étape du générateur de charge utile

Activez les designers d'actions pour créer facilement des paires nom-valeur dans les charges utiles JSON et XML à l'aide de données dynamiques.

## Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'étape d'action Studio de workflow . Les utilisateurs disposant du rôle `action_designer` peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.

### **i** Remarque :

Pour JSON, cette étape est obsolète et remplacée par [.Étape du générateur JSON](#)

## Champs

Champs	Description
Paires nom-valeur	<p>Paires nom-valeur à inclure dans la charge utile. Cliquez sur l'icône plus pour ajouter des paires nom-valeur. Faites glisser les pastilles de données dans l'un ou l'autre champ pour produire des charges utiles dynamiques.</p> <p>Le <b>nom</b> devient une clé en JSON et un élément en XML. Par exemple, supposons que vous créez cette paire nom-valeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom</b> : <code>short_description</code></li> <li>• <b>Valeur</b> : <code>[action]-&gt;[short_description]</code></li> </ul> <p>Lorsque le système formate la paire nom-valeur au format JSON :</p> <pre>"short_description": "[action]-&gt;[short_description]"</pre> <p>Lorsque le système formate la paire nom-valeur au format XML :</p> <pre>&lt;short_description&gt;[action]-&gt;[short_description]&lt;/short_description&gt;</pre>
Omettre si vide	<p>Option permettant d'exclure une paire nom-valeur si la valeur est vide ou nulle.</p> <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> Ce champ n'est visible qu'après avoir cliqué sur la flèche vers le bas pour afficher les options avancées.</p>
Format de sortie	<p>Format du fichier de la charge utile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>JSON</b> : sélectionnez cette option pour formater la charge utile en tant que document JSON.</li> <li>• <b>XML</b> : sélectionnez cette option pour formater la charge utile en tant que document <b>XML</b>.</li> </ul>
Espace de noms	<p>Espace de noms XML à appliquer à chaque élément. Par exemple, lorsque l'espace de noms est défini sur <code>incident</code> :</p> <pre>&lt;incident:short_description&gt;[action]-&gt;[short_description]&lt;/incident:short_description&gt;</pre> <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> Ce champ n'est visible que lorsque le <b>format de sortie</b> est défini sur <b>XML</b>.</p>

Champs	Description
Inclure la structure extérieure	<p>L'option permettant d'inclure ou d'exclure un conteneur de niveau supérieur approprié au format de sortie. Lorsque le <b>format de sortie</b> est JSON, les accolades contiennent les paires nom-valeur. Lorsque le <b>format de sortie</b> est XML, un élément XML spécifié contient les paires nom-valeur.</p> <p>Par exemple, lorsque le système formate la paire nom-valeur au format JSON :</p> <pre>{   "short_description": "[action]-&gt;[short_description]" }</pre> <p>Lorsque le système formate la paire nom-valeur au format XML :</p> <pre>&lt;xml&gt;   &lt;short_description&gt;[action]-&gt;[short_description]&lt;/short_description&gt; &lt;/xml&gt;</pre>
Envoyer une structure vide	<p>Option permettant d'envoyer des structures JSON ou XML valides lorsque la charge utile est vide. Activez cette option pour inclure du texte structurel JSON ou XML dans la charge utile.</p> <p>Par exemple, lorsque le système formate une structure vide au format JSON :</p> <pre>{}</pre> <p>Lorsque le système formate une structure vide au format XML :</p> <pre>&lt;xml&gt;&lt;/xml&gt;</pre> <p>Désactivez cette option pour produire une charge utile vide.</p> <p>Des charges utiles vides peuvent se produire lorsque vous sélectionnez <b>l'option Omettre si vide</b> pour chaque paire nom-valeur, et toutes les paires nom-valeur de la charge utile produisent des valeurs vides.</p>
Nœud parent	<p>Nom de l'élément XML qui contient les paires nom-valeur. L'élément de nœud parent par défaut est XML.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ n'est visible que lorsque le <b>format de sortie</b> est défini sur <b>XML</b> et que l'option <b>Inclure la structure extérieure</b> est activée.</p>
Aperçu	Charge utile en lecture seule produite par l'étape.

## Évaluation de l'erreur d'action

### En cas d'échec de cette étape

Type de données : *Choice*

Option permettant de continuer à exécuter l'étape suivante ou d'accéder à l'évaluation des erreurs. Pour utiliser le code d'état ou le message de l'étape pour une condition d'erreur d'action personnalisée, reportez-vous à la section [Action error evaluation](#) .

## Étape PowerShell

Exécutez des scripts PowerShell sur des ordinateurs distants à partir de votre instance ServiceNow via un Serveur MID.

PowerShell est basé sur Windows .NET Framework et est conçu pour contrôler et automatiser l'administration des ordinateurs et des applications Windows. ServiceNow prend en charge PowerShell 3.0 à 5.1. PowerShell 3.0 ne prend pas en charge Windows 2003 Server.

### **i** Remarque :

Cette étape nécessite un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du concentrateur d'intégration](#) .

## Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'étape d'action Studio de workflow . Les utilisateurs disposant du rôle action\_designer peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.

## Champs

Champ	Description
Connexion	<p>Type de connexion à utiliser.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Définir l'inline de la connexion</b> : Définissez les informations de connexion dans l'étape d'action.</li> <li>• <b>Utiliser l'alias de connexion</b> : Définissez les informations de connexion à l'aide de la table Alias de connexion. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée.</li> </ul> <p>Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification, consultez <a href="#">Présentation des informations d'identification, des connexions et des alias</a> .</p>
Alias de connexion	<p>Enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification que le système utilise pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle flow_designer ou admin peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification , consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a> . La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur le panneau de données.</p> <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Utiliser l'alias de connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>

Champ	Description
Alias d'informations d'identification	<p>Alias d'informations d'identification utilisé par le système pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle flow_designer ou admin peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations d'identification changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification, consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a>. La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur le panneau de données.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque l'<b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Hôte	<p>Spécifiez le nom de domaine complet de l'hôte cible sur lequel le système exécute l'étape d'action. Par exemple, host.domain.com.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ n'est visible que lorsque la <b>connexion</b> est définie sur <b>Définir l'inline de la connexion</b>.</p>
Port	<p>Spécifiez le port de communication sur lequel l'hôte cible écoute les connexions. Par exemple, 5985. Laissez ce champ vide pour utiliser le port par défaut.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ n'est visible que lorsque la <b>connexion</b> est définie sur <b>Définir l'inline de la connexion</b>.</p>
Sélection de MID	<p>Option permettant de sélectionner le serveur MID ou la grappe MID spécifique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sélectionner automatiquement un serveur MID</b> : sélectionne automatiquement le serveur MID.</li> <li>• <b>Serveur MID spécifique</b> : utilise le serveur MID que vous sélectionnez.</li> <li>• <b>Grappe MID spécifique</b> : utilise la grappe MID que vous sélectionnez.</li> </ul> <p>Ce champ est disponible lorsque l'<b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Application MID	<p>Spécifiez l'application que le MID Server doit prendre en charge pour être éligible à la sélection. Le système exécute l'étape d'action à partir d'un Serveur MID qui prend en charge l'application sélectionnée. Si vous utilisez une pastille de données pour ce champ, la pastille doit faire référence au nom de l'application MID, et non à l'enregistrement de l'application MID. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion et que <b>Serveur MID auto-sélectionné</b> est sélectionné dans la liste Sélection MID.</p>
Aptitudes	<p>Capacités que le doit prendre en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Le système exécute l'étape d'action à partir d'un Serveur MID qui prend en charge les options sélectionnées. Ce champ est disponible lorsque</p>

Champ	Description
	<b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion et que <b>Serveur MID auto-sélectionné</b> est sélectionné dans la liste Sélection MID.
Serveur MID	Pastille de données contenant une référence sys_id à un Serveur MID enregistrement [ecc_agent_list]. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion et que <b>Serveur MID spécifique</b> est sélectionné dans la liste de sélection MID.
Grappe MID	Pilule de données pour la grappe MID que vous souhaitez utiliser. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion et que <b>Grappe MID spécifique</b> est sélectionnée dans la liste Sélection MID.
Type d'accès à distance	<p>Emplacement où le script PowerShell s'exécute, tel que le MID Server ou un serveur distant.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Accès distant explicite (le plus courant)</b> : établir une connexion et exécuter le script sur un serveur distant.</li> <li>• <b>Accès distant implicite (avancé)</b> : exécuter un script lors Serveur MID de l'importation des modules nécessaires à partir d'un serveur distant. Si sélectionné, définissez le <b>préfixe du nom distant</b> et les <b>modules pour importer</b> les champs. Pour des performances optimales, importez uniquement les modules nécessaires à l'étape. Si ce champ est vide, tous les modules disponibles sont importés à partir du serveur.</li> <li>• <b>Exécuter sur un Serveur MID ou demander à votre script d'établir une session à distance</b> : exécutez un script directement sur un Serveur MID, ou définissez des spécifications d'accès à distance dans le script. Il s'agit de la valeur par défaut.</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Pour appeler une fonction dans une commande de script PowerShell ou un fichier de script PowerShell, la commande doit définir le bloc de paramètres de fonction si la fonction a des paramètres d'entrée. Cette exigence s'applique aux accès à distance explicites et implicites. Pour plus d'informations sur le bloc param, consultez la documentation de Microsoft sur les paramètres Windows Powershell à l'adresse <a href="https://technet.microsoft.com/">https://technet.microsoft.com/</a>.</p>
Préfixe du nom distant	<p>Chemin d'accès du fichier, à l'exclusion des noms de fichiers, vers les modules à charger à partir du serveur distant.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ n'est visible que lorsque le <b>type d'accès distant</b> est <b>Accès distant implicite (avancé)</b>.</p>
Modules à importer	Liste séparée par des virgules des modules à importer à partir du serveur distant au niveau du chemin d'accès de fichier défini.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Ce champ n'est visible que lorsque le <b>type d'accès à distance</b> est <b>Accès distant explicite (le plus courant)</b> ou <b>Accès distant implicite (avancé)</b>.</p>
Tester l'étape PowerShell	Bouton permettant de tester les informations d'identification configurées pour l'étape PowerShell. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Tester des informations d'identification pour l'étape PowerShell</a> .
Type de script	<p>Type de script à exécuter sur l'hôte PowerShell.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Script aligné</b> : saisissez le script à exécuter dans le champ <b>Commande</b> de l'étape.</li> <li>• <b>Fichier de script de Serveur MID</b> : sélectionnez le script PowerShell à exécuter à partir de la Serveur MID table Fichiers de script [ecc_agent_script_file]. Il s'agit de la valeur par défaut qui sépare la logique de scripting de l'action, ce qui vous permet de mettre à jour le script sans avoir à modifier et à redéployer l'action.</li> </ul>
Serveur MID Script	<p>Script PowerShell prédéfini à partir de la Serveur MID table Fichiers de script [ecc_agent_script_file].</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ n'est disponible que si le <b>type de script</b> est <b>Fichier de script de Serveur MID</b>.</p>
Chemin d'accès au script	<p>Chemin d'accès en lecture seule au script sélectionné Serveur MID .</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ n'est visible que lorsque le <b>type de script</b> est <b>Fichier de script de Serveur MID</b>.</p>
Variables d'entrée	<p>Paires nom-valeur facultatives qui représentent les valeurs des variables de script PowerShell. Vous pouvez utiliser les entrées d'action et les données d'autres étapes dans le script PowerShell. Définissez les champs suivants pour chaque variable :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom</b> : nom de la variable de script à laquelle transmettre une valeur. Le nom ne peut pas correspondre à une variable PowerShell réservée ou interdite. Certains noms de variables sont réservés au traitement interne et ne doivent pas être utilisés comme variables d'entrée. Voir <b>Variables réservées</b> dans <b>les variables de script PowerShell</b>.</li> <li>• <b>Type</b> : type de variable PowerShell. Sélectionnez texte brut, chiffré ou booléen. Si encrypted est sélectionné, la valeur</li> </ul>

Champ	Description
	<p>apparaît en texte brut dans ce champ et n'est chiffré que lorsqu'elle passe à la file d'attente ECC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Valeur</b> : valeur à mapper à la variable. Saisissez manuellement une valeur ou faites glisser une pastille de données dans le champ.</li> </ul>
Commande	<p>Script PowerShell en ligne à exécuter sur l'hôte cible.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ n'est visible que lorsque le <b>type de script</b> est <b>Script aligné</b>.</p>

## Évaluation de l'erreur d'action

### En cas d'échec de cette étape

Type de données : *Choice*

Option permettant de continuer à exécuter l'étape suivante ou d'accéder à l'évaluation des erreurs. Pour utiliser le code d'état ou le message de l'étape pour une condition d'erreur d'action personnalisée, reportez-vous à la section [Action error evaluation](#) .

## Variables de script PowerShell

Pour accéder aux variables d'entrée à partir du champ **Commande** , vous devez les appeler à l'aide d'une syntaxe spéciale. La syntaxe que vous utilisez dépend de la valeur d'une propriété système. Si le **type d'accès à distance** est **Exécuter sur un serveur MID** ou si votre **script établit une session distante**, certaines variables réservées sont disponibles en plus des variables d'entrée.

### Syntaxe des variables d'entrée

Par défaut, préfixe les noms de variables avec un caractère \$ . Par exemple, si une variable d'entrée est nommée **message**, utilisez `$message` pour accéder à la variable dans le script.

Si le `mid.powershell.command.script.parameter_passing` paramètre est défini sur `false`, ajoutez `$env :SNC_` au nom de la variable comme un préfixe. Par exemple, si une variable d'entrée est nommée **message**, utilisez `$env :SNC_message` pour accéder à la variable dans le script. Pour en savoir plus sur le `mid.powershell.command.script.parameter_passing` paramètre, reportez-vous à [la section Paramètres du serveur MID](#) .

### Variables réservées

Lorsque le **type d'accès à distance** est **exécuté sur un serveur MID** ou que votre **script établit une session distante**, les variables suivantes peuvent être utilisées dans le script. Les variables réservées ne peuvent pas être utilisées en tant que noms de variables d'entrée personnalisées.

Variable réservée	Description
<code>\$computer</code>	Adresse IP de l'hôte définie dans l'enregistrement d'alias de connexion.

Variable réservée	Description
<code>\$cred</code>	Objet d'informations d'identification contenant les informations d'identification définies dans l'enregistrement de connexion. Utilisez cette variable avec n'importe quelle applet de commande PowerShell qui prend en charge le paramètre d'informations d'identification. Par exemple, <code>New-PSSession -credential \$cred</code> .
<code>\$log_info</code>	Si la <code>mid.property.powershell.log_info</code> propriété est définie sur vrai, ajoute les informations de journalisation à un script PowerShell.

Les noms de variables suivants sont réservés au traitement interne et ne doivent pas être utilisés comme variables d'entrée.

- `script`
- `useCred`
- `isMid`
- `isDiscovery` (en anglais seulement)
- `debug`
- `utilisateur`
- `mot de passe`
- `executingScriptDirectory`
- `midScriptDirectory`
- `hRésultat`

### Configurer la journalisation pour l'étape PowerShell

Ajouter des messages de journal aux scripts dans votre étape PowerShell. Utilisez les niveaux de journal pour améliorer la journalisation et le débogage.

#### Avant de commencer

Pour ajouter des messages de journal à votre script, vous devez utiliser la fonction `Write-SNCLog`. Cette fonction est définie dans le module `IH\Logging.psm1`. Utilisez `PSScript.ps1` pour importer ce module afin que les scripts intégrés aient accès à `Write-SNCLog`. Pour plus d'informations, consultez [Fichiers PowerShell de Serveur MID](#).

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Serveur MID > Propriétés**.
2. Définissez la valeur `mid.property.powershell.log_info` sur **vrai**.  
Cette propriété active ou désactive la journalisation. Pour plus d'informations, consultez [Propriété de journal PowerShell](#).
3. Définir `mid.property.powershell.ih.log_level` sur le niveau de journal souhaité.  
Le niveau de journal spécifie le seuil requis pour consigner un message. Les messages sont consignés au niveau spécifié ou supérieur. Par exemple, si cette propriété est définie sur WARN, les messages avec un niveau WARN ou ERROR sont consignés. Les messages avec un niveau INFO, DEBUG ou TRACE ne sont pas consignés. Les niveaux, classés de faible à élevé, sont les suivants :

- RETROUVER
- DÉBOGUER
- INFOS
- AVERTIR
- ERREUR

La valeur par défaut est INFO.

**4. Facultatif :** Configurez une propriété système afin de pouvoir afficher les journaux dans l'instance.

**a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux > Propriétés.**

**b.** Rechercher **Spécifiez le niveau de journalisation des entrées du journal système à répliquer dans le journal du flux. Le système réplique uniquement les entrées de journal du niveau spécifié ou supérieur** et les définit sur **INFO** ou **DEBUG**.

(Optional) Une fois que vous avez créé et exécuté le script PowerShell, les journaux sont disponibles dans le journal de l'agent MID. La configuration de cette propriété vous permet également de les afficher directement dans l'instance.

Cette étape définit la `com.glide.hub.flow_engine.listener_trace.threshold` propriété. Il réplique les journaux dans la table des entrées de journal du moteur de flux [sys\_flow\_log].

**5.** Dans votre script PowerShell, ajoutez des messages de journal et des niveaux à l'aide de la fonction `Write-SNCLog`.

### Fonction et paramètres write-SNCLog

Nom	Description
<i>Fonction</i> <code>Write-SNCLog</code>	Consignez un message pour l'étape PowerShell. <code>Write-SNCLog</code> a deux paramètres, <code>-Level</code> et <code>-Message</code> . Les deux paramètres sont obligatoires, mais pas les noms de paramètres. Si les noms sont omis, la position est utilisée pour déterminer le niveau et le message. Exemples : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <code>Write-SNCLog -Level WARN -Message « log warning »</code></li> <li>○ <code>Write-SNCLog WARN « Avertissement de journal »</code></li> </ul> Ces deux exemples consistent en WARN : consistent en l'avertissement.
<code>-Level</code> paramètre	Spécifiez le niveau du message du journal. Les valeurs valides sont : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ERREUR</li> <li>○ AVERTIR</li> <li>○ INFOS</li> <li>○ DÉBOGUER</li> <li>○ RETROUVER</li> </ul> Ce paramètre est obligatoire.
<code>-Message</code> paramètre	Spécifiez le message à journaliser. Saisi sous forme de chaîne. Ce paramètre est obligatoire.

**6.** Continuez à créer votre action ou votre flux, puis testez-le et exécutez-le.

## Que faire ensuite

Les nouveaux journaux sont disponibles dans le journal de l'agent MID et peuvent être téléchargés à partir du serveur MID. Pour plus d'informations, consultez [Télécharger les fichiers du Serveur MID](#) .

Si vous définissez la propriété système pour afficher les journaux dans l'instance, vous pouvez les voir dans l'onglet **Entrées de journal du moteur de flux** de l'enregistrement contextuel du moteur de flux. Pour plus d'informations, consultez [Détails d'exécution du flux](#) .

## Tester des informations d'identification pour l'étape PowerShell

Tester des informations d'identification configurées dans l'étape PowerShell. Confirmez que les informations d'identification fonctionnent avant de créer le reste de votre étape.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Ouvrez l'action avec l'étape PowerShell qui contient les informations d'identification que vous souhaitez tester.  
Si vous ne disposez pas d'une étape PowerShell que vous utilisez déjà, vous pouvez [créer une action](#) avec un nouveau [Étape PowerShell](#) fichier .
3. Dans la section Détails de la connexion, saisissez les informations de connexion.
4. Cliquez sur **Tester l'étape PowerShell**.
5. Si l'étape contient des pastilles de données en entrée, fournissez l'entrée requise dans le champ **pastilles d'entrée de l'étape** .
6. Cliquez sur **Exécuter le test**.

## Résultats

Une fois le test terminé, vous pouvez afficher des informations sur les informations d'identification testées dans la section Résultats des tests. Cette section affiche le nom d'utilisateur et la cible de l'identifiant de connexion, son état de validation et tous les messages d'erreur.

## Exemple de résultat de test des informations d'identification à l'étape PowerShell

Test Credential ✕

Test the configured PowerShell credential.

Step input pills

Credential test completed. Review the Test Results and Error Details below.

**Test Results**

Property	Value
Username	autolab1\administrator
Target	10.11.105.44
Validated	Valid
Error	None

Close Run Credential Test

### Étape REST

Envoyez une demande de service Web REST sortante à un système externe.

#### **i** Remarque :

Étape REST n'est pas disponible dans le système de base et nécessite un ServiceNow® Hub d'intégration abonnement. Une fois le module d'extension requis activé, l'étape est visible sous Intégrations.






Le service [Web REST sortant](#) est une fonctionnalité de plateforme qui vous permet de récupérer, créer, mettre à jour ou supprimer des données sur un serveur de services Web qui prend en charge l'architecture REST.


### Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'étape d'action Studio de workflow . Les utilisateurs disposant du rôle action\_designer peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.

### Champs


Champ	Description
Connexion	<p>Type de connexion à utiliser.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Définir l'inline de la connexion</b> : Définissez les informations de connexion dans l'étape d'action.</li> <li><b>Utiliser l'alias de connexion</b> : Définissez les informations de connexion à l'aide de la table Alias de connexion. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée.</li> </ul>


Champ	Description
	<p>Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification, consultez <a href="#">Présentation des informations d'identification, des connexions et des alias</a>  .</p>
Alias de connexion	<p>Enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification que le système utilise pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle flow_designer ou admin peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification , consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a>  . La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur le panneau de données.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Utiliser l'alias de connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Alias d'informations d'identification	<p>Alias d'informations d'identification utilisé par le système pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle flow_designer ou admin peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations d'identification changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification , consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a>  . La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur le panneau de données.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Définir l'inlne de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Utiliser MID	<p>Option permettant d'utiliser un ServiceNow<sup>®</sup> Serveur MID pour exécuter le <b>Étape RESTfichier</b> . Cochez cette case pour afficher les champs <b>Application MID</b> et <b>Options</b> .</p> <p><b>Remarque :</b> Le système ne consigne pas les données d'exécution de la demande, de la réponse et des paramètres REST envoyées via un MID Server de la même manière que la <a href="#">journalisation des services Web sortants</a>  . Au lieu de cela, vous pouvez afficher ces données dans les <a href="#">détails d'exécution du flux</a>  .</p>

Champ	Description
URL de base	<p>URL de base de la demande REST.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si l'<b>option Utiliser l'alias de connexion</b> est sélectionnée, ce champ affiche l'URL de base associée à l'alias. Vous pouvez remplacer l'URL de base en cliquant sur l'icône de verrouillage (  ) et en saisissant la vôtre.</li> <li>• Si <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné, entrez une URL de base pour la connexion.</li> </ul>
Tester l'étape REST	<p>Bouton permettant de tester l'étape REST. Pour tester, sélectionnez le bouton <b>Tester l'étape REST</b> . Entrez les valeurs d'entrée requises et sélectionnez le bouton <b>Exécuter le test</b> . Une fois le test exécuté, les sorties d'étape ou les messages d'erreur s'affichent dans la section Résultats des tests de la fenêtre de test.</p>
Délai de connexion	<p>Nombre de millisecondes pendant lesquelles le système attend une connexion de l'hôte réussie. Si l'étape n'aboutit pas à une connexion pendant ce temps, la demande de connexion expire. Si <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné, entrez une valeur de délai d'expiration pour la connexion. Laissez ce champ vide pour utiliser la valeur de délai de connexion par défaut du système.</p>
Sélection de MID	<p>Option permettant de sélectionner le serveur MID ou la grappe MID spécifique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sélectionner automatiquement un serveur MID</b> : sélectionne automatiquement le serveur MID.</li> <li>• <b>Serveur MID spécifique</b> : utilise le serveur MID que vous sélectionnez.</li> <li>• <b>Grappe MID spécifique</b> : utilise la grappe MID que vous sélectionnez.</li> </ul> <p>Ce champ est disponible lorsque l'<b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion et que l'<b>option Utiliser MID</b> est cochée.</p>
Application MID	<p>Capacités que le doit prendre en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Le système exécute l'étape d'action à partir d'un Serveur MID qui prend en charge les options sélectionnées. Ce champ est disponible lorsque l'<b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion, que la case <b>Utiliser MID</b> est cochée et que l'<b>option Sélectionner automatiquement Serveur MID</b> est sélectionnée dans la liste Sélection MID.</p>
Aptitudes	<p>Capacités que le doit prendre en charge pour être éligible à la Serveur MID sélection. Le système exécute l'étape d'action à partir d'un Serveur MID qui prend en charge les options sélectionnées. Ce champ est disponible lorsque l'<b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion, que la case <b>Utiliser MID</b> est cochée et que l'<b>option Sélectionner automatiquement Serveur MID</b> est sélectionnée dans la liste Sélection MID.</p>
Serveur MID	<p>Pilule de données de l'espace requis Serveur MID. Ce champ est disponible lorsque l'<b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion, que la case <b>Utiliser MID</b> est cochée</p>

Champ	Description
	et que <b>Serveur MID spécifique</b> est sélectionné dans la liste Sélection MID.
Grappe MID	Pilule de données pour la grappe MID que vous souhaitez utiliser. Ce champ est disponible lorsque l' <b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion, que l' <b>option Utiliser MID</b> est cochée et que l'option <b>Grappe MID spécifique</b> est sélectionnée dans la liste Sélection MID.
Demande de version	Option permettant de créer la demande manuellement, d'importer une spécification OpenAPI ou d'importer un message REST. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manuellement</b> : créez des entrées d'action et remplissez manuellement le formulaire Étape REST.</li> <li>• <b>À partir de la spécification OpenAPI</b> : importez une spécification OpenAPI pour générer des entrées d'action et remplissez le formulaire Étape REST. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Prise en charge d'OpenAPI à l'étape REST</a>.</li> <li>• <b>À partir du message REST</b> : importez un message REST de plateforme. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Importer un message REST dans une étape REST</a>.</li> </ul>
Source de l'API	Option permettant de sélectionner une spécification OpenAPI utilisée pour construire la demande, ou de sélectionner <b>Importer OpenAPI</b> pour importer une nouvelle spécification OpenAPI. Vous pouvez importer des spécifications en fournissant une URL vers le YAML ou le JSON, ou en copiant et collant du contenu. <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>À partir de la spécification OpenAPI</b> dans la liste Demande de version.</p>
Opération API	Option permettant de sélectionner une opération dans la liste. Les opérations disponibles sont fournies par la spécification OpenAPI dans le champ <b>Source de l'API</b> . <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>À partir de la spécification OpenAPI</b> dans la liste Demande de version.</p>
Message REST	Nom du message REST à importer. Sélectionnez un message REST dans la liste. <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>À partir du message REST</b> dans la liste Demande de version.</p>
Fonction de message REST	Nom de la fonction à partir de laquelle importer le message REST. Les options disponibles sont déterminées par les méthodes HTTP associées au message REST sélectionné.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>À partir du message REST</b> dans la liste Demande de version.</p>
Importer le message REST	<p>Bouton permettant d'importer le message REST.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez un message REST dans le champ Message <b>REST</b> .</p>
Chemin d'accès à la ressource	Chemin d'accès de la ressource.
Fonction de message REST	<p>Méthode HTTP utilisée pour traiter la demande.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>GET</b></li> <li>• <b>POST</b></li> <li>• <b>PUT</b></li> <li>• <b>CORRECTIF</b></li> <li>• <b>DELETE</b></li> </ul>
Paramètres de requêtes	<p>Paires nom-valeur à transmettre au point de terminaison REST. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou faire glisser les variables d'entrée dans les champs de paramètres, puis affecter une valeur.</p> <p>Prenez en charge les demandes d'étape REST qui contiennent des noms de paramètres de requête en double. Si vous créez une demande REST contenant des noms de paramètres de requête en double, Studio de workflow ajoute les paramètres de requête à la demande dans le même ordre que vous les avez définis.</p> <p><b>i Remarque :</b> lors de l'importation d'une spécification OpenAPI, le système ajoute tous les paramètres et en-têtes présents dans la spécification à l'étape REST. Passez en revue les valeurs de l'étape REST finale et supprimez les paramètres que vous ne souhaitez pas envoyer dans la demande. Par exemple, si l'API accepte les en-têtes de type de contenu pour les formats JSON et XML, le système ajoute les deux en-têtes à l'étape REST. Supprimez l'un des en-têtes en fonction du type de contenu que vous souhaitez recevoir dans la réponse.</p>
En-têtes	<p>En-têtes à envoyer avec la demande. Vous pouvez créer des en-têtes manuellement ou faire glisser des variables d'entrée dans les champs de paramètres, puis affecter une valeur.</p> <p>Prendre en charge les demandes d'étape REST qui contiennent des en-têtes de demande en double. Si vous créez une demande REST contenant des en-têtes de demande en double, les en-têtes sont envoyés dans le même ordre que vous les avez définis.</p>

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> lors de l'importation d'une spécification OpenAPI, le système ajoute tous les paramètres et en-têtes présents dans la spécification à l'étape REST. Passez en revue les valeurs de l'étape REST finale et supprimez les paramètres que vous ne souhaitez pas envoyer dans la demande. Par exemple, si l'API accepte les en-têtes de type de contenu pour les formats JSON et XML, le système ajoute les deux en-têtes à l'étape REST. Supprimez l'un des en-têtes en fonction du type de contenu que vous souhaitez recevoir dans la réponse.</p>
Type de demande	<p>Format de la demande. Les options comprennent.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Texte</b> : demande au format JSON ou XML ou dans un autre format texte.</li> <li>• <b>Binaire</b> : demande effectuée dans un format de fichier binaire.</li> <li>• <b>Plusieurs parties</b> : demande composée de plusieurs types de contenu.</li> <li>• <b>Codage URL de formulaire</b> : demande dans une requête codée URL.</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est modifiable lorsque la <b>méthode HTTP</b> est <b>POST,PUT, PATCH</b> ou <b>DELETE</b>.</p>
Corps de la demande [texte]	<p>Corps de la demande au format JSON ou XML. Les détails d'exécution du flux affichent le corps de la réponse sous la forme d'un lien vers la visionneuse de texte incorporé ou de sys_id de l'enregistrement de pièce jointe contenant la réponse.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est modifiable si vous sélectionnez <b>Texte</b> dans la liste Type de demande.</p>
Pièce jointe	<p>Enregistrement de la pièce jointe qui contient la demande. Vous pouvez rechercher ou créer cet enregistrement dans une étape antérieure et le définir comme variable d'entrée. Créez-le à l'aide des API <a href="#">JSONStreamingBuilder</a> et <a href="#">XMLStreamingBuilder</a> dans l'étape Script.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>Binaire</b> dans la liste Type de demande.</p>
Nom, type de pièce, valeur	<p>Contenu d'une demande en plusieurs parties. Pour chaque article, spécifiez son nom, son type de pièce et sa valeur soit à l'aide des champs individuellement, soit à l'aide d'un script en ligne pour toutes les pièces. Vous pouvez spécifier les valeurs en plusieurs parties en cliquant sur l'icône Activer/désactiver les scripts (icône ) et en modifiant le script.</p>

Champ	Description
	<p>Pour plus d'informations sur le scripting en ligne, reportez-vous à <a href="#">Inline scripts</a> .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom</b> :nom de la pièce. Il peut s'agir de n'importe quelle chaîne valide.</li> <li>• <b>Type de pièce</b> : type de la pièce. Sélectionnez <b>Texte</b> ou <b>Fichier</b>. <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Texte</b> :le texte de la pièce. Une fois le <b>texte</b> sélectionné, vous pouvez spécifier le type de contenu.</li> <li>◦ <b>Fichier</b> : le fichier de la pièce. Lorsque <b>Fichier</b> est sélectionné, la <b>valeur</b> doit être la sys_id de l'enregistrement de pièce jointe contenant le contenu. Vous pouvez rechercher cet enregistrement dans une étape antérieure ou le définir comme valeur d'entrée. Une fois le <b>fichier</b> sélectionné, vous pouvez spécifier le nom du fichier et le type de contenu. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pour <b>Set Filename (Définir le nom de fichier)</b>, sélectionnez <b>À partir de la pièce jointe</b> pour utiliser le nom de fichier de l'enregistrement joint ou sélectionnez <b>À partir de l'entrée Nom de fichier</b> pour entrer le vôtre.</li> <li>▪ Pour <b>Set Content Type (Définir le type de contenu)</b>, sélectionnez <b>À partir de la pièce jointe</b> pour utiliser le type de contenu de l'enregistrement joint ou sélectionnez <b>À partir de l'entrée Type de contenu</b> pour saisir le vôtre.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• <b>Valeur</b> : contenu de l'article. Pour le texte, la valeur est le contenu du texte. Pour un fichier, la valeur est la sys_id de l'enregistrement de pièce jointe contenant le contenu.</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Ces champs sont disponibles lorsque vous sélectionnez <b>Plusieurs parties</b> dans la liste Type de demande.</p>
Nom, valeur	<p>Contenu d'une demande codée par l'URL d'un formulaire. Spécifiez chaque partie de la demande codée URL avec une paire nom-valeur à l'aide des champs individuellement ou à l'aide d'un script en ligne pour toutes les parties. Vous pouvez spécifier le script inline des valeurs codées par l'URL du formulaire en cliquant sur l'icône Activer/désactiver le script (icône ) et en modifiant le script. Pour plus d'informations sur le scripting en ligne, reportez-vous à <a href="#">Inline scripts</a> .</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>Codage URL de formulaire dans</b> la liste Type de demande.</p>
Activer la politique des nouveaux essais	Option permettant d'activer la politique des nouveaux essais. Pour plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Politique des nouveaux essais</a> .

Champ	Description
Remplacer la politique des nouveaux essais pour l'alias	Option permettant de remplacer la politique des nouveaux essais par défaut. Cette case à cocher n'est pas disponible si l'option <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste des connexions.
Politique des nouveaux essais	Politique des nouveaux essais par défaut associée à l' <b>alias de connexion</b> . Si l'option <b>Remplacer la politique des nouveaux essais pour l'alias</b> est sélectionnée, vous pouvez remplacer la politique des nouveaux essais par défaut et sélectionner une autre politique existante des nouveaux essais en fonction de vos besoins.
Enregistrer en tant que pièce jointe	Option permettant de spécifier s'il faut enregistrer la réponse en tant qu'enregistrement dans la table Pièce jointe [sys_attachment].
Nom de fichier de la pièce jointe	Nom de la pièce jointe créée par la réponse REST. Par exemple, rest-response.txt.  <b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Enregistrer en tant que pièce jointe</b> est sélectionnée.
Enregistrement du fichier de la pièce jointe	Enregistrement cible auquel la pièce jointe est associée. L'enregistrement cible doit être une pastille de données de type <b>Enregistrement</b> . Par exemple, un enregistrement d'incident spécifique. Vous pouvez rechercher cet enregistrement dans une étape préalable ou le définir comme variable d'entrée. Les détails d'exécution du flux affichent la sys_id de l'enregistrement associé.  <b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Enregistrer en tant que pièce jointe</b> est sélectionnée.

## Évaluation de l'erreur d'action

### En cas d'échec de cette étape

Type de données : *Choice*

Option permettant de continuer à exécuter l'étape suivante ou d'accéder à l'évaluation des erreurs. Pour utiliser le code d'état ou le message de l'étape pour une condition d'erreur d'action personnalisée, reportez-vous à la section [Action error evaluation](#) .

## Limites de taille de la réponse REST

Par défaut, le système limite à 5 Mo la taille des réponses REST qui ne sont pas enregistrées en tant que pièces jointes. Les réponses REST directes qui dépassent cette limite génèrent une erreur. Pour prendre en charge des tailles de réponse plus importantes, enregistrez la réponse en tant que pièce jointe ou augmentez la limite de taille de réponse avec la `glide.pf.rest.response.payload_max_size` propriété système. Cette propriété système prend en charge une valeur maximale de 10 240 Ko, ce qui limite la réponse REST à une taille de 10 Mo.

## Analyse d'une réponse REST

Les appels d'API REST renvoient des données dans le corps de la réponse. Les données du corps de la réponse sont généralement structurées au format JSON ou XML. Vous pouvez utiliser [a Script step](#) pour analyser les données structurées en variables à utiliser ailleurs dans l'action ou dans un flux. Il est également possible d'analyser [Étape de l'analyseur XML](#) le corps d'une réponse au format XML.

La stratégie générale pour extraire les données de la réponse consiste à procéder comme suit.

1. Examinez le corps de la réponse pour sélectionner les données à renvoyer.
2. Créez des variables d'entrée et de sortie dans l'étape Script.
  - Créez une variable d'entrée à transmettre dans le corps de la réponse à partir de l'étape REST.
  - Créez des variables de sortie pour renvoyer les données de la réponse.
3. Créez un script pour analyser et mapper les données.
  - Utilisez la méthode `JSON.parse()` dans une étape de script pour analyser le corps d'une réponse JSON.
  - Mappez les données analysées aux variables de sortie.
4. Créez des sorties d'action pour les variables de sortie afin de rendre les données disponibles à un flux.

Pour obtenir un exemple détaillé, consultez la section [Analyse d'une réponse REST dans REST dans la formation des développeurs Centre d'intégration](#).

### Importer un message REST dans une étape REST

Transférer des données à partir d'un message REST de plateforme existant vers une étape REST.

#### Avant de commencer

- Cette importation est effectuée à partir d'une étape REST dans Studio de workflow. Pour créer une étape REST, [créez une action](#) et ajoutez-y [Étape REST](#).
- L'étape REST utilise les alias de connexion et d'informations d'identification pour les détails d'authentification. Si votre message REST stocke des détails d'authentification, créez pour eux un alias de connexion et d'informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Créer un alias de connexion et d'informations d'identification](#).
- Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sur la page de Studio de workflow destination, sélectionnez **Actions** et ouvrez l'action qui comporte l'étape REST que vous souhaitez utiliser pour l'importation.
3. À l'étape REST, localisez le champ **Demande de version** et sélectionnez **À partir du message REST**.
4. Dans le champ **Message REST**, sélectionnez le message REST à importer.
5. Dans le champ **Fonction de message REST**, sélectionnez la fonction.  
Les options disponibles sont déterminées par les méthodes HTTP associées au message REST sélectionné.
6. Sélectionnez le bouton **Importer le message REST**.

La fenêtre Importer ServiceNow le message REST affiche les données du message REST sélectionné.

7. Sélectionnez le bouton **Configurer l'étape** .

### Résultats

Les données du message REST sont chargées dans l'étape REST. Aucune modification future du message REST n'est copiée dans les étapes REST dérivées. Plutôt que de gérer deux versions de votre logique REST, vous devez uniquement gérer et mettre à jour l'étape REST.

Si un serveur MID est configuré dans l'une des fonctions du message REST importé, la case à cocher **Utiliser MID** dans la section Détails de la connexion est cochée et une pastille de données est fournie pour le serveur MID.

### Que faire ensuite

Renseignez tous les autres champs requis et testez l'étape avec le bouton **Tester l'étape REST** .

### Prise en charge d'OpenAPI dans l'étape REST

Renseignez les champs d'étape REST et les entrées d'action avec les informations importées à partir d'une spécification OpenAPI. Importez les spécifications en fournissant une URL au YAML ou au JSON, ou en copiant et collant du contenu.

### Avantages

La prise en charge d'OpenAPI dans l'étape REST offre ces avantages.

- Utilisez des informations importées à partir d'une spécification OpenAPI pour configurer les opérations de l'étape REST, les méthodes HTTP, les paramètres, le corps de la demande, le chemin d'accès et les en-têtes.
- Examinez les opérations d'API disponibles sans quitter l'interface du Concepteur de flux.
- Générez les entrées nécessaires à l'étape REST pour envoyer des demandes valides à un service OpenAPI et ajoutez-les à l'étape REST à l'emplacement approprié.

### **i** Remarque :

Consultez toujours les valeurs d'étape REST importées à partir d'une spécification OpenAPI avant d'envoyer une demande. Supprimez les paramètres, les en-têtes et les entrées dont l'API ne requiert pas.

### Entrées générées

Lorsque vous importez une spécification OpenAPI, le système crée toutes les entrées requises et les ajoute au formulaire Étape REST le cas échéant. Lors de l'exécution, le système envoie une demande REST qui contient les valeurs d'entrée fournies à l'action. Par exemple, si une API nécessite la transmission d'un paramètre name dans la demande, le système crée une entrée **name** et l'ajoute à l'étape REST. Lorsque vous ajoutez l'action au flux, le nom devient une entrée de l'action.

Le système mappe les types de données OpenAPI aux Studio de workflow types de données. Par exemple, si la spécification OpenAPI nécessite un objet utilisateur, le système crée un objet de données complexe comme entrée. Pour plus d'informations, reportez-vous à [la rubrique Données complexes](#) .

## Limite de taille de la spécification

Par défaut, le système peut importer des spécifications OpenAPI jusqu'à 10 Mo. Pour augmenter la taille de l'importation, mettez à jour la `glide.rest.openapi.max_request_size` propriété système. La valeur maximale est de 100 Mo.

## Gestion des spécifications

Importez une spécification OpenAPI en sélectionnant des options à l'étape REST. Pour plus d'informations, consultez [Étape REST](#). L'importation d'une spécification OpenAPI crée un enregistrement dans la table OpenAPI [`sys_openapi`]. Vous pouvez afficher ou supprimer des enregistrements de spécifications directement à partir de cette table. Pour mettre à jour une spécification, supprimez-la et importez-la à nouveau.

## Considérations relatives à la conception

Créez une étape REST à partir d'une spécification OpenAPI en gardant ces considérations à l'esprit.

### Supprimer les paramètres d'étape REST inutiles

Lors de l'importation d'une spécification OpenAPI, le système ajoute tous les paramètres et en-têtes présents dans la spécification à l'étape REST. Passez en revue les valeurs de l'étape REST finale et supprimez les paramètres que vous ne souhaitez pas envoyer dans la demande. Par exemple, si l'API accepte les en-têtes de type de contenu pour les formats JSON et XML, le système ajoute les deux en-têtes à l'étape REST. Supprimez l'un des en-têtes en fonction du type de contenu que vous souhaitez recevoir dans la réponse.

### Rendre les étiquettes d'entrée conviviales

Assurez-vous que les étiquettes d'entrée requises pour l'étape REST sont claires et compréhensibles. Effacer les étiquettes permet aux concepteurs de flux de comprendre facilement les entrées requises lors de l'utilisation de l'action dans un flux.

### Supprimer les entrées qui ne nécessitent pas la configuration de Flow Designer

Lors de l'importation d'une spécification OpenAPI, le système ajoute toutes les entrées présentes dans la spécification à la section d'entrée d'action. Supprimez toutes les entrées qui ne nécessitent pas l'intervention d'un concepteur de flux pour leur configuration. Par exemple, si une variable d'étape REST reçoit une valeur d'une autre étape de l'action, une entrée d'action n'est pas requise.

### Éviter de modifier le fonctionnement de l'API

La modification de la valeur du champ **Opération** API supprime toutes les valeurs dépendantes de cette opération. Si vous configurez les valeurs de spécification OpenAPI dans le formulaire Étape REST, puis que vous modifiez l'opération, le système n'enregistre pas votre configuration. Les valeurs saisies manuellement par un utilisateur ne sont pas affectées.

## Limitations

Créez une étape REST à partir d'une spécification OpenAPI avec ces limitations.

### Types de médias de corps de demande

Le corps de la demande ne prend en charge que les types de médias JSON et XML. Si l'opération sélectionnée à partir de la spécification OpenAPI importée contient un corps de demande avec un type de média différent, le système ajoute une pastille de données de type Chaîne au champ Corps de la **demande**.

### Composants OpenAPI 3.0

OpenAPI 3.0 ajoute de nouveaux composants à Swagger 2.0 pour décrire une API plus en détail. La prise en charge d'OpenAPI à l'étape REST prend en charge certains de ces composants, mais pas tous. L'étape REST ne prend actuellement pas en charge ces composants.

- Objet de schéma : propriétés oneOf, anyOf
- Objet discriminant
- Objet d'informations : termsOfService, contact, champs de licence
- Exemple d'objet
- Objet de lien
- Objet de rappel
- Objet du schéma de sécurité
- Objet des besoins de Security
- Objet de balise
- Objet de documentation externe
- Objet serveur
- Extensions de spécifications
- Références récursives

Plus d'informations sur ces composants sont disponibles dans la documentation OpenAPI. Voir [Spécification OpenAPI](#) .

### Étape SOAP

Activez les designers d'actions pour envoyer des demandes de service Web SOAP sortantes à des systèmes externes.



#### **i** Remarque :

Étape SOAP n'est pas disponible dans le système de base et nécessite un ServiceNow® Hub d'intégration abonnement. Une fois le module d'extension requis activé, l'étape est visible sous Intégrations.

### Rôles et disponibilité

- Disponible en tant qu'étape d'action Studio de workflow . Les utilisateurs disposant du rôle action\_designer peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.
- Les concepteurs d'actions ont besoin du rôle web\_service\_admin pour effectuer ces tâches de services web.
  - Sélectionner WSDL
  - Charger le nouveau WSDL
  - Sélectionner une politique de sécurité WS
- Le ServiceNow® Serveur MID ne prend pas en charge les politiques de sécurité WS.

## Champs


Champ	Description
Détails de la connexion	
Connexion	<p>Type de connexion à utiliser.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Définir l'inline de la connexion</b> : Définissez les informations de connexion dans l'étape d'action.</li> <li>• <b>Utiliser l'alias de connexion</b> : Définissez les informations de connexion à l'aide de la table Alias de connexion. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée.</li> </ul> <p>Pour en savoir plus sur les connexions et les informations <a href="#">d'identification</a>, consultez <a href="#">Présentation des informations d'identification, des connexions et des alias</a> .</p>
Alias de connexion	<p>Enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification que le système utilise pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle flow_designer ou admin peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification, consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a> . La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur le panneau de données.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Utiliser l'alias de connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Alias d'informations d'identification	<p>Alias d'informations d'identification utilisé par le système pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle flow_designer ou admin peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine</p>

Champ	Description
	<p>la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations d'identification changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification, consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a>. La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur le panneau de données.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque l'<b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Utiliser MID	<p>Option permettant d'utiliser un Serveur MID pour exécuter le <b>Étape SOAP</b> fichier. Cochez cette case pour afficher les champs <b>Sélection MID</b>, <b>Application MID</b> et <b>Options</b>.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Utiliser l'alias de connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Point de terminaison	<p>Point de terminaison d'URL de la demande SOAP. Si <b>Utiliser l'alias de connexion</b> est sélectionné, ce champ est en lecture seule et affiche l'URL du point de terminaison associée à l'alias. Si <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné, entrez une URL de point de terminaison pour la connexion.</p>
Tester l'étape SOAP	<p>Bouton permettant de tester l'étape SOAP. Pour tester, sélectionnez le bouton <b>Tester l'étape SOAP</b>. Entrez les valeurs d'entrée requises et sélectionnez le bouton <b>Exécuter le test</b>. Une fois le test exécuté, les sorties d'étape ou les messages d'erreur s'affichent dans la section Résultats des tests de la fenêtre de test.</p>
Délai de connexion	<p>Nombre de millisecondes pendant lesquelles le système attend une connexion de l'hôte réussie. Si l'étape n'aboutit pas à une connexion pendant ce temps, la demande de connexion expire. Si <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné, entrez une valeur de délai d'expiration pour la connexion. Laissez ce champ vide pour utiliser la valeur de délai de connexion par défaut du système.</p>
Sélection de MID	<p>Option permettant de sélectionner le serveur MID ou la grappe MID spécifique.</p>

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sélectionner automatiquement un serveur MID</b> : sélectionne automatiquement le serveur MID.</li> <li>• <b>Serveur MID spécifique</b> : utilise le serveur MID que vous sélectionnez.</li> <li>• <b>Grappe MID spécifique</b> : utilise la grappe MID que vous sélectionnez.</li> </ul> <p>Ce champ est disponible lorsque l'<b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion et que l'<b>option Utiliser MID</b> est cochée.</p>
Grappe MID	Pilule de données pour la grappe MID que vous souhaitez utiliser. Ce champ est disponible lorsque l' <b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion, que l' <b>option Utiliser MID</b> est cochée et que l'option <b>Grappe MID spécifique</b> est sélectionnée dans la liste Sélection MID.
Détails de la demande	
Enveloppe de version	<p>Méthode à utiliser lors de la création de l'enveloppe SOAP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>À partir de WSDL</b> : sélectionnez cette option pour afficher les champs <b>Sélectionner un WSDL</b> et <b>Opération</b> .</li> <li>• <b>Manuellement</b> : sélectionnez cette option pour saisir ou coller manuellement du texte WSDL.</li> </ul>
Sélectionner un WSDL	<p>WSDL à utiliser pour construire l'enveloppe SOAP. Sélectionnez un enregistrement WSDL existant ou cliquez sur <b>Charger un nouveau WSDL</b> pour télécharger ou entrer manuellement un fichier WSDL. Le WSDL sélectionné renseigne les valeurs des champs <b>Opération</b>, <b>Action SOAP</b> et <b>Enveloppe SOAP</b> .</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>À partir de WSDL</b> dans la liste Enveloppe de version.</p>
Charger le nouveau WSDL	Option permettant de télécharger ou de saisir manuellement un fichier WSDL.
Opération	Opération à exécuter à partir du WSDL sélectionné. Chaque WSDL a sa propre liste d'opérations disponibles.

Champ	Description
Action SOAP	URL permettant d'exécuter l'action SOAP. Si <b>l'enveloppe de version</b> est définie sur <b>À partir de WSDL</b> , ce champ est en lecture seule et affiche l'URL d'exécution de l'action SOAP. Si <b>l'enveloppe de version</b> est définie sur <b>Manuellement</b> , entrez une URL pour exécuter l'action SOAP.
Type de demande	Format de la demande. Les options comprennent. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Texte</b> : demande au format JSON ou XML ou dans un autre format texte.</li> <li>• <b>Binaire</b> : demande effectuée dans un format de fichier binaire.</li> </ul>
Enveloppe SOAP	Texte XML envoyé au point de terminaison. Si <b>l'enveloppe de version</b> est définie sur <b>À partir de WSDL</b> , le système ajoute le XML nécessaire pour <b>l'opération</b> que vous sélectionnez. Si <b>l'enveloppe de version</b> est définie sur <b>Manuellement</b> , saisissez le texte XML que vous souhaitez utiliser. Entrez les valeurs d'enregistrement dans les éléments d'enveloppe SOAP appropriés. Par exemple, saisissez une brève description d'incident dans l'élément <code>&lt;short_description&gt;</code> . <p><b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque le <b>type de demande</b> est <b>Texte</b>.</p>
Pièce jointe	Enregistrement de la pièce jointe qui contient la demande. Vous pouvez rechercher ou créer cet enregistrement dans une étape antérieure et le définir comme variable d'entrée. Créez-le à l'aide des API <a href="#">JSONStreamingBuilder</a> et <a href="#">XMLStreamingBuilder</a> dans l'étape Script. <p><b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque le <b>type de demande</b> est <b>Binaire</b>.</p>
Enveloppe de réinitialisation	Option permettant d'ignorer toutes les modifications manuelles que vous avez apportées à l'enveloppe SOAP. Cochez cette case pour rétablir l'état d'origine de l'enveloppe SOAP. <p><b>Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>À partir de WSDL</b> dans la liste Enveloppe de version.</p>
Nouveau WSDL	
Nom	Le nom de l'enregistrement WSDL que vous souhaitez créer.

Champ	Description
Méthode d'importation	<p>Méthode pour entrer dans WSDL.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Télécharger à partir de l'URL</b> : sélectionnez cette option pour afficher les champs <b>URL WSDL</b>, <b>Nom d'utilisateur</b> et <b>Mot de passe</b> afin de récupérer le WSDL à partir d'une source externe, généralement le fournisseur de services Web.</li> <li>• <b>Renseigner manuellement le contenu WSDL</b> : sélectionnez cette option pour afficher le champ <b>Contenu WSDL</b> afin de saisir ou coller manuellement du texte WSDL.</li> </ul>
URL WSDL	<p>L'URL vers le service Web SOAP.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>Télécharger à partir de l'URL</b> dans la liste Méthode d'importation.</p>
Nom d'utilisateur	<p>Nom d'utilisateur à authentifier auprès du service Web SOAP.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>Télécharger à partir de l'URL</b> dans la liste Méthode d'importation.</p>
Mot de passe	<p>Mot de passe pour s'authentifier auprès du service web SOAP. Le système masque toujours les mots de passe dans l'interface utilisateur et empêche de les exporter sous forme de texte brut.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>Télécharger à partir de l'URL</b> dans la liste Méthode d'importation.</p>
Contenu WSDL	<p>Document XML décrivant le service Web SOAP et ses opérations.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>Renseigner manuellement le contenu WSDL</b> dans la liste Méthode d'importation.</p>
Importer	<p>Option permettant d'ajouter le WSDL du service web SOAP à l'instance.</p>
Utiliser pour la sécurité WS	

Champ	Description
Activer la politique de sécurité WS	Option permettant de restreindre le service Web SOAP à une politique de sécurité. Cochez cette case pour afficher le champ <b>Politique</b> .
Politique	Enregistrement de stratégie que vous souhaitez utiliser pour restreindre les connexions aux services web. Sélectionnez un enregistrement de politique existant.
Politique des nouveaux essais	
Activer la politique des nouveaux essais	Option permettant d'activer la politique des nouveaux essais. Pour plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Politique des nouveaux essais</a> .
Remplacer la politique des nouveaux essais pour l'alias	Option permettant de remplacer la politique des nouveaux essais par défaut. Cette case à cocher n'est pas disponible si l'option <b>Définir l'inlne de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste des connexions.
Politique des nouveaux essais	Politique des nouveaux essais par défaut associée à <b>l'alias de connexion</b> . Si l'option <b>Remplacer la politique des nouveaux essais pour l'alias</b> est sélectionnée, vous pouvez remplacer la politique des nouveaux essais par défaut et sélectionner une autre politique existante des nouveaux essais en fonction de vos besoins.
Options avancées	
En-têtes	Paires nom-valeur à inclure dans le message SOAP en tant qu'en-têtes HTTP. Cliquez sur  pour ajouter des en-têtes. Ajoutez un <b>nom</b> et une <b>valeur</b> pour chaque en-tête HTTP.
<b>En-têtes &gt; Omettre si vide</b>	Option permettant d'exclure un en-tête si la valeur est vide ou nulle.  <b>Remarque :</b> Cette case à cocher est disponible après avoir cliqué sur la flèche vers le bas pour afficher les options avancées.

## Évaluation de l'erreur d'action

### En cas d'échec de cette étape

Type de données : *Choice*

Option permettant de continuer à exécuter l'étape suivante ou d'accéder à l'évaluation des erreurs. Pour utiliser le code d'état ou le message de l'étape pour une condition d'erreur d'action personnalisée, reportez-vous à la section [Action error evaluation](#).

## Limite de taille de la réponse SOAP

Le système limite la taille des réponses SOAP à 5 Mo. Les réponses SOAP directes qui dépassent cette limite génèrent une erreur. Pour prendre en charge des tailles de réponse plus importantes, augmentez la limite de taille de réponse avec la `glide.pf.soap.response.payload_max_size` propriété système. Cette propriété système prend en charge une valeur maximale de 10 Mo.

### Étape OpenAPI/Postman

Importez la spécification OpenAPI ou une collection Postman d'un service Web REST sortant tiers et créez une intégration au service Web. Les détails de la demande pour l'opération d'API REST sous-jacente sont dérivés de la spécification OpenAPI ou de la collection Postman.

Pour le corps de réponse de la sortie JSON, le système crée une sortie d'objet de données complexe à partir de la spécification OpenAPI ou de la [collection Postman](#).

#### **i** Remarque :

Étape OpenAPI/Postman n'est pas disponible dans le système de base et nécessite un ServiceNow® Hub d'intégration abonnement. Une fois le module d'extension requis activé, l'étape est visible sous Intégrations.

### Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'étape d'action du Concepteur d'action. Les utilisateurs disposant des rôles `action_designer` et `open_api_admin` ou administrateur peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.

### Champs

Champ	Description
Alias de connexion	Enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification que le système utilise pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant des rôles <code>action_designer</code> et <code>connection_admin</code> ou administrateur peuvent sélectionner un enregistrement d'alias de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification, consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a> .
URL de base	URL de base de l'alias de connexion pour la demande REST.
Activer/désactiver la vue avancée	Option permettant d'afficher ou de masquer les détails de la demande. Lorsque cette option est activée, vous pouvez afficher et configurer le chemin d'accès aux ressources, la méthode HTTP, les paramètres

Champ	Description
	de requête, les en-têtes et les sorties d'action de la demande.
Source de l'API	Option permettant de sélectionner une API dans la liste des API importées disponibles.
Importer spéc	Option qui vous permet d'importer une spécification OpenAPI (v2.0 ou v3.0) ou une collection Postman (version 2.0.0 ou 2.1.0). Vous pouvez importer une spécification OpenAPI ou une collection Postman en fournissant une URL et des informations d'identification à la spécification ou à la collection, ou en copiant et collant manuellement du contenu JSON.
Opération API	Option permettant de sélectionner une opération dans la liste. Les opérations disponibles sont fournies par la spécification OpenAPI ou la collection Postman dans le champ <b>Source de l'API</b> .
Enregistrer en tant que pièce jointe	Option permettant de spécifier s'il faut enregistrer la réponse en tant qu'enregistrement dans la table Pièce jointe [sys_attachment].
Chemin d'accès à la ressource	Chemin d'accès de la ressource.
Fonction de message REST	Méthode HTTP utilisée pour traiter la demande. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>GET</b></li> <li>• <b>POST</b></li> <li>• <b>PUT</b></li> <li>• <b>CORRECTIF</b></li> <li>• <b>DELETE</b></li> </ul>
Paramètres de requêtes	<p>Paires nom-valeur à transmettre au point de terminaison REST. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou faire glisser les variables d'entrée dans les champs de paramètres, puis affecter une valeur.</p> <p>Prenez en charge les demandes d'étape REST qui contiennent des noms de paramètres de requête en double. Si vous créez une demande REST contenant des noms de paramètres de requête en double, Studio de workflow ajoute les paramètres de requête à la demande dans le même ordre que vous les avez définis.</p>

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b> lors de l'importation d'une spécification OpenAPI, le système ajoute tous les paramètres et en-têtes présents dans la spécification à l'étape REST. Passez en revue les valeurs de l'étape REST finale et supprimez les paramètres que vous ne souhaitez pas envoyer dans la demande. Par exemple, si l'API accepte les en-têtes de type de contenu pour les formats JSON et XML, le système ajoute les deux en-têtes à l'étape REST. Supprimez l'un des en-têtes en fonction du type de contenu que vous souhaitez recevoir dans la réponse.</p>
En-têtes	<p>En-têtes à envoyer avec la demande. Vous pouvez créer des en-têtes manuellement ou faire glisser des variables d'entrée dans les champs de paramètres, puis affecter une valeur.</p> <p>Prendre en charge les demandes d'étape REST qui contiennent des en-têtes de demande en double. Si vous créez une demande REST contenant des en-têtes de demande en double, les en-têtes sont envoyés dans le même ordre que vous les avez définis.</p> <p><b>i Remarque :</b> lors de l'importation d'une spécification OpenAPI, le système ajoute tous les paramètres et en-têtes présents dans la spécification à l'étape REST. Passez en revue les valeurs de l'étape REST finale et supprimez les paramètres que vous ne souhaitez pas envoyer dans la demande. Par exemple, si l'API accepte les en-têtes de type de contenu pour les formats JSON et XML, le système ajoute les deux en-têtes à l'étape REST. Supprimez l'un des en-têtes en fonction du type de contenu que vous souhaitez recevoir dans la réponse.</p>
Pièce jointe	<p>Enregistrement de la pièce jointe qui contient la demande. Vous pouvez rechercher ou créer cet enregistrement dans une étape antérieure et le définir comme variable d'entrée. Créez-le à l'aide des API <a href="#">JSONStreamingBuilder</a> et <a href="#">XMLStreamingBuilder</a> dans l'étape Script.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque vous sélectionnez <b>Binaire</b> dans la liste Type de demande.</p>

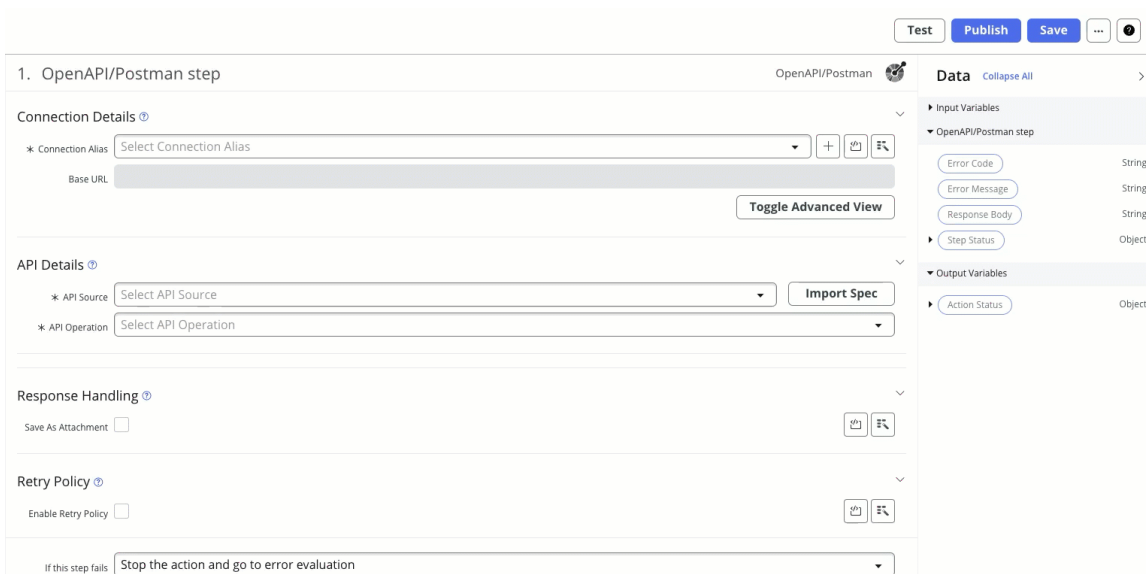
Champ	Description
Activer la politique des nouveaux essais	Option permettant d'activer la politique des nouveaux essais. Pour plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">Politique des nouveaux essais</a> .
Remplacer la politique des nouveaux essais pour l'alias	Option permettant de remplacer la politique des nouveaux essais par défaut. Cette case à cocher n'est pas disponible si l'option <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste des connexions.
Politique des nouveaux essais	Politique des nouveaux essais par défaut associée à l' <b>alias de connexion</b> . Si l'option <b>Remplacer la politique des nouveaux essais pour l'alias</b> est sélectionnée, vous pouvez remplacer la politique des nouveaux essais par défaut et sélectionner une autre politique existante des nouveaux essais en fonction de vos besoins.

## Évaluation de l'erreur d'action

### En cas d'échec de cette étape

Type de données : *Choice*

Option permettant de continuer à exécuter l'étape suivante ou d'accéder à l'évaluation des erreurs. Pour utiliser le code d'état ou le message de l'étape pour une condition d'erreur d'action personnalisée, reportez-vous à la section [Action error evaluation](#) .



## Évaluation de l'erreur d'action

### En cas d'échec de cette étape

Type de données : *Choice*

Option permettant de continuer à exécuter l'étape suivante ou d'accéder à l'évaluation des erreurs. Pour utiliser le code d'état ou le message de l'étape pour une condition d'erreur d'action personnalisée, reportez-vous à la section [Action error evaluation](#) .

## Limitations connues

Créez une étape OpenAPI à partir d'une spécification OpenAPI avec ces limitations.

### Types de médias de corps de demande

Le corps de la demande ne prend en charge que les types de médias JSON.

#### **i** Remarque :

Un objet de sortie de type chaîne est créé lorsque le schéma OpenAPI a des propriétés supplémentaires ou aucune propriété.

### Composants OpenAPI 3.0

OpenAPI 3.0 ajoute de nouveaux composants à Swagger 2.0 pour décrire une API plus en détail. La prise en charge d'OpenAPI à l'étape OpenAPI prend en charge certains de ces composants, mais pas tous. L'étape OpenAPI ne prend actuellement pas en charge ces composants.

- Objet de schéma : propriétés `additionalProperties`
- Objet discriminant
- Objet d'informations : `termsOfService`, `contact`, champs de licence
- Exemple d'objet
- Objet de lien
- Objet de rappel
- Objet du schéma de sécurité
- Objet des besoins de Security
- Objet de balise
- Objet de documentation externe
- Objet serveur
- Extensions de spécifications
- Références récursives

Plus d'informations sur ces composants sont disponibles dans la documentation OpenAPI. Voir [Spécification OpenAPI](#) .

### Nombre maximal d'opérations prises en charge

Le nombre d'opérations API est limité à 500 par défaut. Toutefois, à l'aide de la propriété `glide.rest.openapi.max_operation_limitsystème` , vous pouvez configurer le nombre d'opérations de 1 à 1 000.

## Étape SSH

L'étape SSH exécute des commandes SSH sur un système \*nix externe via un ServiceNow® Serveur MID. L'étape stocke également des scripts et des commandes pour les systèmes \*nix.


#### **i** Remarque :

- Cette étape nécessite un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du concentrateur d'intégration](#) .
- Hub d'intégration prend en charge ServiceNow SSH uniquement.


## Rôles et disponibilité

L'étape SSH est disponible en tant qu'étape d'action Studio de workflow . Les utilisateurs disposant du rôle action\_designer peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.

## Entrées d'assainissement

Échappez toutes les entrées utilisateur pour éliminer la possibilité qu'un utilisateur malveillant exécute des commandes arbitraires sur votre serveur cible. Échappez et validez les pastilles de données avant que le champ de commande ne les utilise en nettoyant les arguments à l'aide des [fonctions de transformation des arguments Sanitize Shell](#)  . Cette catégorie de fonction de transformation s'affiche automatiquement lorsqu'une pastille de données est déposée dans l'entrée **Commande** .

## Champs

Champ	Description
Détails de la connexion	
Connexion	<p>Type de connexion à utiliser.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Définir l'inline de la connexion</b> : Définissez les informations de connexion dans l'étape d'action.</li> <li>• <b>Utiliser l'alias de connexion</b> : Définissez les informations de connexion à l'aide de la table Alias de connexion. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée.</li> </ul> <p>Pour en savoir plus sur les connexions et les informations <a href="#">d'identification</a>, consultez <a href="#">Présentation des informations d'identification, des connexions et des alias</a>  .</p>
Alias de connexion	<p>Enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification que le système utilise pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle flow_designer ou admin peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations de connexion changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification , consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions</a> .</p>

Champ	Description
	<p>et alias <a href="#">🔗</a> . La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur le panneau de données. Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Utiliser l'alias de connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Alias d'informations d'identification	<p>Alias d'informations d'identification utilisé par le système pour exécuter l'étape d'action. Les utilisateurs disposant du rôle flow_designer ou admin peuvent créer ou sélectionner un enregistrement de connexion associé. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification lors de l'utilisation d'une action dans plusieurs environnements. De même, si les informations d'identification changent, vous n'avez pas besoin de mettre à jour votre action personnalisée. Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification , consultez <a href="#">Informations d'identification, connexions et alias</a> <a href="#">🔗</a> . La valeur d'informations d'identification s'affiche sous la forme d'une pastille de données de mot de passe (2 sens cryptés) sur le panneau de données. Ce champ est disponible lorsque <b>l'option Définir l'inlne de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p> <p><b>📘 Remarque :</b> L'étape SSH nécessite un enregistrement d'informations d'identification qui prend en charge soit les informations d'identification de clé privée SSH, soit les informations d'identification SSH. Cette étape ne prend pas en charge les informations d'identification Windows lorsque l'option <b>Utiliser le compte de service de Serveur MID</b> est sélectionnée.</p>
Hôte	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur cible. Ce champ est disponible lorsque <b>l'option Définir l'inlne de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.
Port	Numéro de port pour communiquer avec le serveur. Ce champ est disponible lorsque <b>l'option Définir l'inlne de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.
Sélection de MID	Option permettant de sélectionner le serveur MID ou la grappe MID spécifique.

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sélectionner automatiquement un serveur MID</b> : sélectionne automatiquement le serveur MID.</li> <li>• <b>Serveur MID spécifique</b> : utilise le serveur MID que vous sélectionnez.</li> <li>• <b>Grappe MID spécifique</b> : utilise la grappe MID que vous sélectionnez.</li> </ul> <p>Ce champ est disponible lorsque l'<b>option Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionnée dans la liste Connexion.</p>
Application MID	Option permettant d'utiliser un Serveur MID pour exécuter l'étape SSH. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion et que <b>Serveur MID auto-sélectionné</b> est sélectionné dans la liste Sélection MID.
Aptitudes	Aptitude du Serveur MIDfichier . Sélectionnez <b>SSH</b> . Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion et que <b>Serveur MID auto-sélectionné</b> est sélectionné dans la liste Sélection MID.
Serveur MID	Pilule de données de l'espace requis Serveur MID. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion et que <b>Serveur MID spécifique</b> est sélectionné dans la liste de sélection MID.
Grappe MID	Pilule de données pour la grappe MID que vous souhaitez utiliser. Ce champ est disponible lorsque <b>Définir l'inline de la connexion</b> est sélectionné dans la liste Connexion et que <b>Grappe MID spécifique</b> est sélectionnée dans la liste Sélection MID.
Configuration SSH	
Répertoire de travail	Répertoire cible facultatif sur l'hôte cible sur lequel la commande est exécutée.
Commande	Commande qui s'exécute dans le répertoire cible. La commande peut également inclure Serveur MID des scripts. Pour plus d'informations, <a href="#">reportez-vous à la section Options avancées de script SSH</a> .

Champ	Description
	<p><b>Remarque :</b></p> <p>Échappez et validez les pastilles de données avant que le champ de commande ne les utilise en nettoyant les arguments à l'aide d'une <a href="#">étape de script</a> de prétraitement. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Nettoyage des arguments à l'aide de la classe et de la fonction Échappement</a>.</p>
Exécution longue	Option permettant de désactiver le délai de connexion SSH pour les commandes dont l'exécution peut prendre plus de temps que la durée par défaut de 120 secondes. Lorsque cette option est sélectionnée, le moteur se détache du thread d'exécution jusqu'à ce qu'il soit terminé.
Mode Sudo	Option permettant d'élever les privilèges pour exécuter le script.

Pour plus d'informations, consultez [Informations d'identification SSH](#).

## Évaluation de l'erreur d'action

### En cas d'échec de cette étape

Type de données : *Choice*

Option permettant de continuer à exécuter l'étape suivante ou d'accéder à l'évaluation des erreurs. Pour utiliser le code d'état ou le message de l'étape pour une condition d'erreur d'action personnalisée, reportez-vous à la section [Action error evaluation](#).

## Options de script SSH avancées

Pour exécuter un Serveur MID script sur l'hôte cible, spécifiez le type de script et transmettez le nom du script dans le paramètre `${syncFile()}`. Le système utilise ce paramètre pour localiser le script nommé dans la Serveur MID table Fichier de script `[ecc_agent_script_file]` et l'exécuter sur l'hôte cible. Par exemple, un script bash peut être exprimé comme suit :

```
bash ${syncFile("<MID script name>")} argument1 argument2 argument3
```

Un script de base (`main_script.bash`) peut référencer un autre script (`my_include.bash`) ainsi qu'un fichier distinct (`.my_profile`) situé sur l'hôte cible. Les deux scripts et le fichier référencé doivent être synchronisés avec le Serveur MID, en utilisant le paramètre `${syncFile()}`, pour s'exécuter correctement.

```
source ${syncFile(".my_profile")}
cp ${syncFile("my_include.bash")} /usr/ssmith/my_include.bash
bash ${syncFile("main_script.bash")} one two three four five six
rm /usr/ssmith/my_include.bash
```

Un exemple Python avec des commentaires en ligne pourrait ressembler à ceci :

```
set $LIB_DIR=/usr/bin;
# Sync a file that is referenced inside myF5CreateLBPool.py
cp ${syncFile("specialFunctions.py")} ~/specialFunctions.py
```

```
# set up environment variables
source ${syncFile(".python_profile")}
# call script that sets up dependencies on the box from remote package repos
python ${syncFile("setupPythonDependencies.py")} pycontrol
# call a script that requires functions from the package as well as a function from
myIncludedFile
python ${syncFile("myF5CreateLBPool.py")} snow_pool myActualValue
# user is responsible for their own cleanup
rm ~/specialFunctions.py
```

Pour afficher la liste des scripts disponibles Serveur MID , accédez à **Serveur MID > Fichiers de script**.

### Étape de l'analyseur XML

Identifiez les données structurées d'une charge utile XML sans avoir à écrire de script. Mappez les éléments XML entrants à une sortie d'objet complexe que vous pouvez utiliser dans d'autres étapes ou actions. Lors de l'exécution, les valeurs d'une charge utile XML renseignent la sortie d'objet complexe.

Pour en savoir plus sur les objets complexes, reportez-vous à [la rubrique Données complexes](#) .

#### **i** Remarque :

Cette étape nécessite un abonnement Hub d'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du concentrateur d'intégration](#) . Une fois le module d'extension requis activé, l'étape est visible sous Intégrations.

### Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'étape d'action Studio de workflow . Les utilisateurs disposant du rôle action\_designer peuvent créer une action personnalisée avec une ou plusieurs étapes d'action.

### Limite de taille de la charge utile


Lors de l'exécution, Étape de l'analyseur XML prend en charge des charges utiles allant jusqu'à 10 Mo. Pour les charges utiles plus importantes, créez une Flux de données action. Pour plus d'informations, consultez [Actions et pagination du flux de données](#).

Au moment de la conception, Étape de l'analyseur XML prend en charge des exemples de charges utiles jusqu'à 64 000 caractères.

### Champs

Champ	Description
Source	<p>Dans le champ <b>Données source</b> , sélectionnez ou faites glisser une pastille de données contenant les données XML sources. Par exemple, une pastille de <b>données du corps de la réponse</b> de l'étape REST. Lors de l'exécution, les valeurs de la source de données renseignent la sortie d'objet complexe.</p> <p>Sous Données sources et dans la fenêtre de scripting, entrez un exemple de charge utile pour générer un objet complexe. Par exemple, si vous analysez la réponse d'une étape d'API REST qui renvoie une liste d'utilisateurs, entrez le XML attendu pour un utilisateur unique. Ce champ accepte XML avec les limitations suivantes :</p>

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les espaces de noms XML ne sont pas appliqués à l'objet complexe. Plusieurs espaces de noms dans un fichier XML ne sont pas pris en charge et génèrent un message d'erreur.</li> <li>• Les tableaux multidimensionnels ne sont pas pris en charge.</li> <li>• Certains caractères spéciaux, tels que le trait d'union et le point, ne sont pas pris en charge. Les doubles deux-points ( :: ) ne sont pas pris en charge dans les valeurs d'attribut.</li> <li>• Les charges utiles supérieures à 2 Mo ne peuvent pas être enregistrées et génèrent un message d'erreur. Toutefois, si vous utilisez un exemple volumineux, vous pouvez générer l'objet complexe et supprimer l'exemple de charge utile avant d'enregistrer l'étape.</li> </ul>
Vue de charge utile structurée	<p>Sélectionnez une vue pour l'exemple de charge utile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Raw (mode d'édition)</b> : affiche le code XML modifiable.</li> <li>• <b>Structuré</b> : affiche le code XML dans une arborescence. Cliquez sur un élément de l'arborescence pour copier l'élément XPath. Si vous créez manuellement des données complexes dans le champ <b>Cible</b> , vous pouvez coller le XPath dans le champ XPath cible.</li> </ul>
Générer la cible	<p>Sélectionnez <b>Générer la cible</b> pour créer la structure de sortie de l'étape à partir de votre exemple de charge utile. Votre structure de données de sortie s'affiche dans le champ <b>Cible</b> . Les éléments enfants de chaque objet sont automatiquement générés en tant que chaîne de type. Vous pouvez également créer manuellement votre objet complexe cible en ajoutant des éléments dans le champ <b>Cible</b> .</p>
Cible	<p>Affichez ou modifiez la structure de sortie de la charge utile XML. Créez une sortie structurée en cliquant sur <b>Générer la cible</b> ou ajoutez manuellement des éléments.</p> <p>Chaque élément contient les informations suivantes dans la vue Modifier l'objet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Étiquette</b> : étiquette de pastille de données. Par défaut, le système utilise le nom de l'élément XML.</li> <li>• <b>Nom</b> : nom interne de l'élément de sortie.</li> </ul> <p><b>Remarque :</b>  Les points d'exclamation, les doubles deux-points, le symbole @ ou les chiffres uniquement ne sont pas des valeurs valides pour le nom d'un élément.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : type de données, qui doit être Chaîne, Objet, Tableau. Chaîne ou Tableau. Objet. L'élément de niveau supérieur doit être un objet.</li> <li>• <b>Obligatoire</b> : basculez pour rendre l'élément obligatoire. Cela ne s'applique qu'aux éléments de type Chaîne.</li> <li>• <b>Ajouter un élément enfant</b> : sélectionnez l'icône Ajouter un élément enfant (icône ⊕) pour ajouter un élément enfant imbriqué.</li> </ul>

Champ	Description
	<p>Les éléments de type Objet contiennent l'option avancée <b>Enregistrer en tant que modèle</b>, qui vous permet d'enregistrer la structure de votre objet en tant que modèle d'objet complexe. Vous pouvez ensuite utiliser ce modèle pour définir le schéma d'une sortie d'objet pour votre action.</p> <p>Pour les éléments de type Chaîne, vous pouvez également ajouter une longueur maximale, une indication et une valeur par défaut en tant qu'options avancées.</p> <p>Dans l'en-tête Cible, sélectionnez <b>Quitter le mode d'édition</b> lorsque vous avez terminé d'apporter des modifications à la structure de votre sortie. Vous pouvez ensuite sélectionner l'icône Activer/désactiver les entrées avancées (icône ) pour afficher l'option <b>XPath</b>.</p> <p>Le XPath est le chemin d'accès à l'élément. Modifiez le XPath pour modifier la façon dont les éléments de données source sont mappés à des variables de données complexes. Si vous ajoutez manuellement des variables de données complexes, vous pouvez copier le XPath à partir du champ de <b>vue Charge utile</b> et le coller dans un champ XPath de variable de données complexe pour garantir la hiérarchie correcte. Les expressions XPath conditionnelles ne sont pas prises en charge.</p>

## Déclencheur d'API REST

Démarrez un flux à partir d'un appel d'API entrant ou d'un webhook à partir d'un système externe. Configurez les conditions de démarrage du déclencheur sans avoir à écrire ou à gérer du code personnalisé.

Par exemple, vous pouvez créer un flux qui démarre lorsqu'un système de suivi des tickets informatiques tiers envoie une demande entrante à l'instance. Vous pouvez ensuite analyser les données de la demande REST entrante dans un objet de données complexe et utiliser les valeurs pour ouvrir un incident sur votre instance.

Une fois le flux activé, le point de terminaison que vous avez créé apparaît dans l'explorateur d'API sous l'espace de noms que vous avez créé. Vous pouvez utiliser cette page pour vous aider à définir le webhook dans votre système tiers et pour tester votre flux.

Pour en savoir plus sur les déclencheurs de flux, consultez [Studio de workflow Types de déclencheurs](#).

### Remarque :

Utilisez le déclencheur d'API REST pour démarrer des flux à partir d'appels REST provenant de systèmes externes. Pour démarrer un flux à partir d'un script ou d'un appel d'API à partir de la même instance, utilisez un flux secondaire, un extrait de code ou Studio de workflow une API. Reportez-vous à [Accès API à Studio de workflow](#) et [Créer des extraits de code pour les flux, les flux secondaires et les actions](#).

## Pastilles de données disponibles

Selon la façon dont vous configurez le point de terminaison, les concepteurs de flux ont accès à ces pastilles de données à partir du déclencheur :

### Paramètres de chemin d'accès

Objet contenant les paramètres de chemin d'accès de la demande entrante.

### Paramètres de requêtes

Objet contenant les paramètres de requête de la demande entrante.

### En-têtes de demandes

Objet contenant des en-têtes dans la demande entrante.

### Corps de la demande

Objet de données complexe qui définit la structure du corps de la demande entrante. Pour plus d'informations sur les objets complexes, reportez-vous à la section [Complex data](#) .

Lors de la configuration du déclencheur, définissez à quoi ressembleront les données entrantes. Vous pouvez ensuite utiliser les pastilles de données associées dans les actions de votre flux. Lorsque le système reçoit une demande entrante qui démarre le flux, il utilise les valeurs d'exécution envoyées dans la demande.

## Créer un flux à l'aide du déclencheur d'API REST

Créez un flux qui démarre lorsqu'un système tiers envoie une demande REST à votre instance.

### Avant de commencer

Rôle requis : flow\_designer ou admin.

#### Remarque :

Cette fonctionnalité nécessite un abonnement à Hub d'intégration Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

### Procédure

1. Ouvrez Studio de workflow et créez un flux.

Reportez-vous à [la section Créer un flux](#) .

Gardez à l'esprit que le champ d'application de votre flux est inclus dans le point de terminaison REST que vous créez.

2. Dans la section **DÉCLENCHEUR** , sélectionnez **REST API - Déclencheur asynchrone** .

3. Dans le champ **Méthode HTTP** , définissez la méthode HTTP pour le point de terminaison.

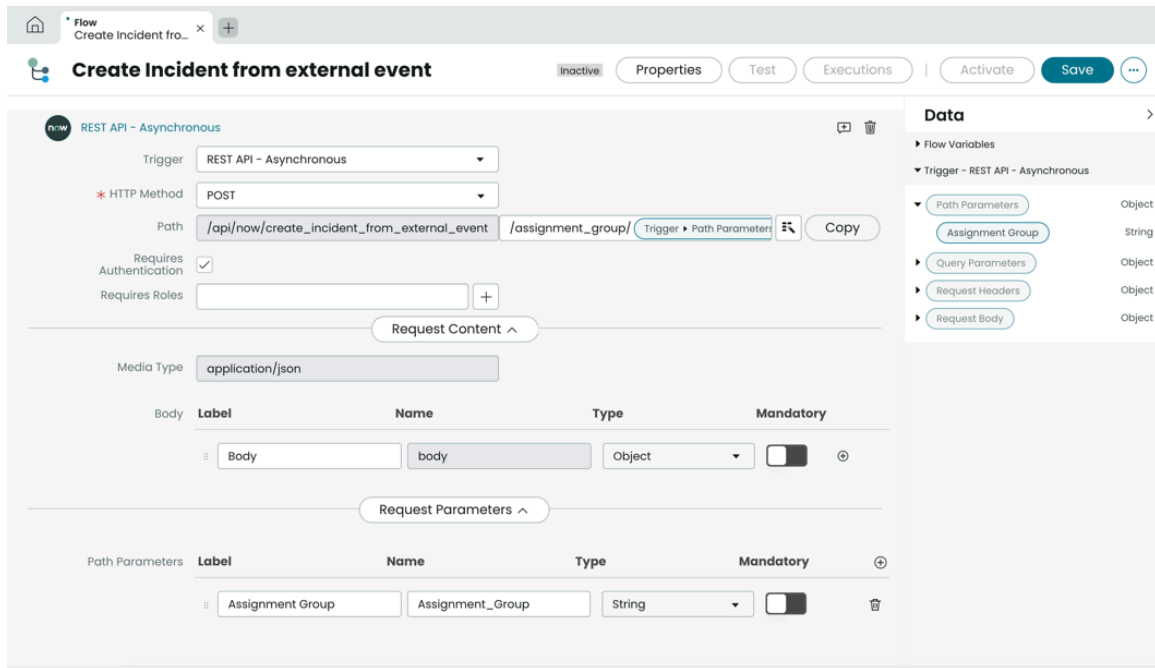
Les options incluent :

- POST
- GET
- SUPPRIMER
- PUT
- CORRECTIF

4. Créez tous les paramètres de chemin d'accès requis pour le point de terminaison et ajoutez-les au chemin d'accès relatif dans le champ **Chemin d'accès** .

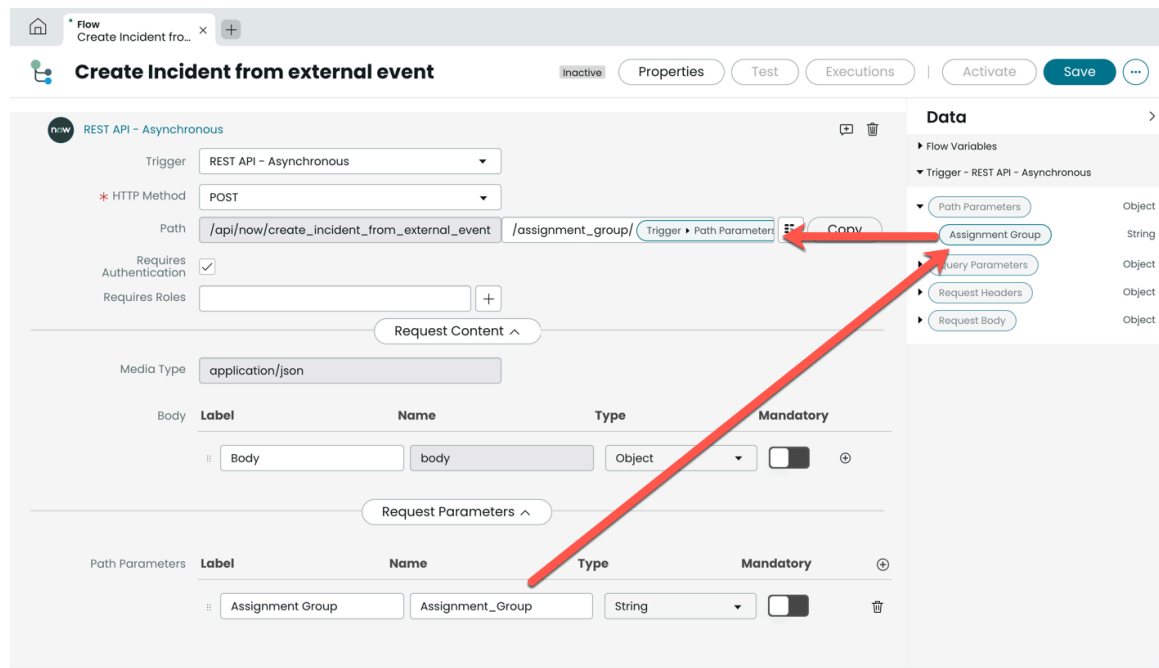
Le chemin d'accès relatif au point de terminaison est au format `/api/<flow-application-scope>/<flow-name>/<path-parameters>`.

Vous pouvez cliquer sur **Copier** pour copier le chemin d'accès complet au point de terminaison. Utilisez ce chemin lors de la configuration du point de terminaison pour l'appel REST dans votre système tiers.



- a. Créez des variables dans la section **Paramètres du chemin d'accès** .
- b. Faites glisser la pastille de données qui représente le paramètre de chemin d'accès dans l'entrée vide du champ **Chemin d'accès** .

Ce champ accepte uniquement les pastilles de données de la section **Paramètres de chemin** .



5. Sélectionnez **Authentification obligatoire** pour exiger des en-têtes d'authentification dans la demande REST entrante.
6. Si l'option **Requiert une authentification** est sélectionnée, ajoutez les rôles requis pour autoriser la demande dans le champ **Requiert des rôles** .

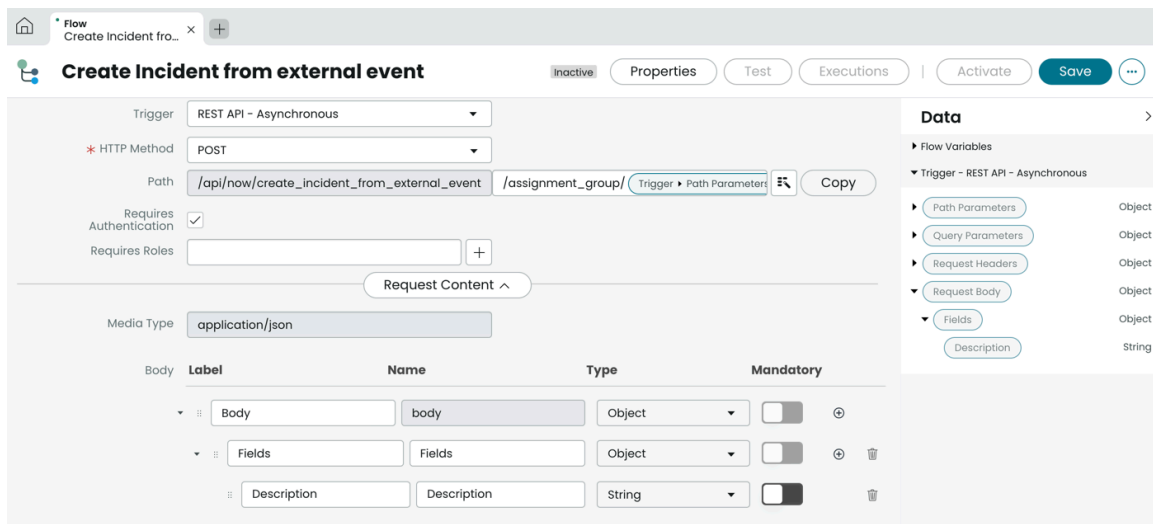
7. Dans le champ **Corps** de la section Contenu de la **demande** , créez un objet de données complexe qui définit la structure du corps de la demande entrante.

Pour plus d'informations sur la création d'un objet complexe, consultez [Données complexes](#)

**Remarque :**

La section Contenu de la **demande** s'affiche uniquement lorsque la **méthode HTTP** est POST, PUT ou PATCH.

Cet exemple de corps trouve le champ Description dans une charge utile entrante qui contient des informations sur les tickets provenant d'un système de suivi des tickets tiers.



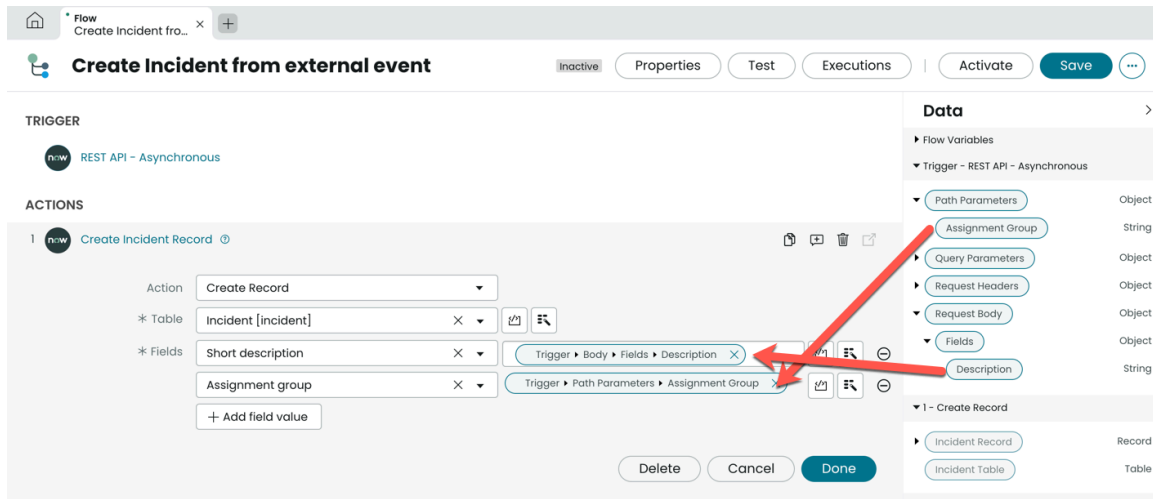
8. Dans le champ **En-têtes** , définissez les en-têtes à envoyer dans la demande entrante. Vous pouvez sélectionner **Obligatoire** pour exiger que la demande entrante les inclue.

9. Dans le champ **Paramètres de requête** , définissez les paramètres de requête à envoyer dans la demande entrante. Vous pouvez sélectionner **Obligatoire** pour exiger que la demande entrante les inclue.

10. Ajoutez des actions à votre flux qui s'exécutent lorsque le point de terminaison est appelé.

Vous pouvez utiliser les pastilles de données du déclencheur d'API REST dans vos actions de flux.

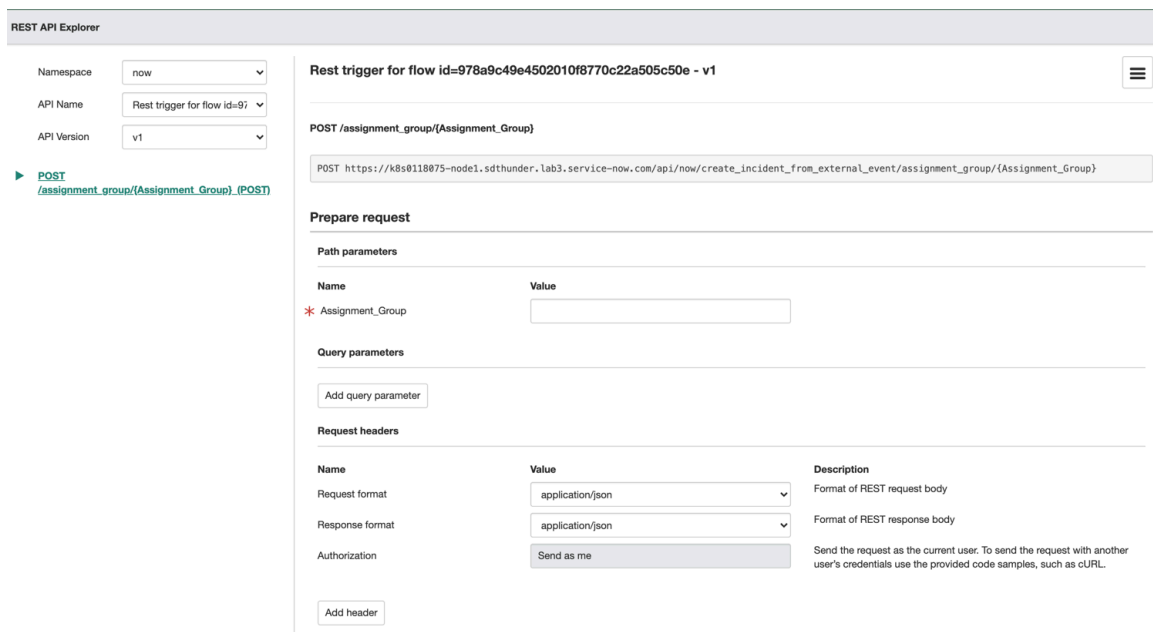
Cette action crée un enregistrement d'incident et mappe les champs Description et Groupe d'affectation de la charge utile entrante à l'incident.



**11. Testez et activez le flux.**

Pour plus d'informations, consultez [Tester un flux](#) et [Activer un flux](#).

Une fois activé, le point de terminaison s'affiche dans l'explorateur d'API REST. Vous pouvez utiliser cette page pour tester davantage votre point de terminaison ou configurer la demande à partir de votre système tiers.



**12. Configurez la demande REST à partir de votre système tiers.**

**Example**

Par exemple, vous pouvez envoyer cette demande cURL pour déclencher le flux défini dans les étapes précédentes.

```
curl
"https:your-instance.servicenow.com/api/now/create_incident_from_external_event/assignment_group/287ebd7da9fe198100f92cc8d1d2154e" \
--request POST \
--header "Accept:application/json" \
--header "Content-Type:application/json" \
--data "{
fields: {
```

```
description: \"Major outage with data loss\"
}
}\" \
--user 'username': 'password'
```

## Résultats

Le flux s'exécute et la demande REST renvoie l'ID d'exécution.

```
{
  "result": {
    "executionId": "ndoxeRhshDSezIdeGfbYlviFSeFnBjCO"
  }
}
```

## Que faire ensuite

Copiez l'ID d'exécution dans le résultat et accédez à l'onglet Exécutions dans Concepteur de flux. Vous pouvez filtrer par ID d'exécution pour localiser les détails de l'exécution et afficher l'état de l'exécution.

The screenshot shows the 'EXECUTION DETAILS' for a flow named 'Create Incident from external event'. The flow is in a 'Completed' state. Below the flow statistics, the 'TRIGGER' is identified as 'REST API - Asynchronous'. The 'ACTIONS' section lists one action: 'Create Record', which is also completed. The configuration details for 'Create Record' show that the 'Table Name' is 'incident' and the 'Template Value' for 'short\_description' is derived from the trigger's body fields. The output data shows that the 'Record' variable contains the 'Document ID' 'INC0010002' and the 'table\_name' is 'incident'.

Pour résoudre les problèmes, vous pouvez déboguer la requête REST ou vérifier les détails de l'exécution du flux. Consultez [Débugger les requêtes REST](#) et [les détails d'exécution du flux](#).

## Réinitialisation du mot de passe à l'aide de Hub d'intégration

Créez des flux secondaires dans Hub d'intégration pour automatiser et personnaliser le processus de réinitialisation de mot de passe pour les utilisateurs gérés par des applications tierces comme Okta ou Microsoft Azure AD.

Créez des flux secondaires pour Hub d'intégration automatiser les processus de réinitialisation du mot de passe. Utilisez le [Réinitialisation du mot de passe](#) pour permettre à un utilisateur final d'utiliser un processus en libre-service pour réinitialiser ou modifier le mot de passe. Votre organisation peut également implémenter un processus qui nécessite qu'un agent du Centre de services réinitialise les mots de passe pour les utilisateurs finaux. Pour plus d'informations, consultez [Personnaliser les processus de réinitialisation du mot de passe et intégrer des services d'informations d'identification tiers](#).

## Vue d'ensemble de l'utilisation de Réinitialisation Hub d'intégration du mot de passe

Accédez à la **Réinitialisation du mot de passe > Vue d'ensemble de l'utilisation** Affichez le nombre de transactions de réinitialisation du mot de passe effectuées Hub d'intégration pour votre instance.

### **i** Remarque :

L'administrateur doit activer le module d'extension Réinitialisation du mot de passe - Module complémentaire Orchestration (com.glideapp.password\_reset.addon.orchestration) pour afficher le tableau de bord.

## Importation et diffusion en continu de données dans Hub d'intégration

Importer des données avec Hub d'intégration - Importez ou diffusez des données à partir de votre Apache Kafka environnement avec Connexion au flux.

### Importer des données avec Hub d'intégration - Importer

Hub d'intégration - L'importation vous permet de configurer, d'exécuter et de planifier vos importations de données via une seule interface simplifiée.

Hub d'intégration - L'importation consolide plusieurs fonctionnalités d'intégration de données dans un seul environnement, éliminant ainsi le besoin de créer et de gérer plusieurs formulaires sur l'ensemble de la plateforme. Son expérience étape par étape vous guide dans la configuration des sources de données, des tables cibles et du mappage des données. Vous pouvez planifier vos importations de données ou les exécuter sur demande.

### Diffuser des données avec Connexion au flux

Connexion au flux relie votre environnement Kafka à votre ServiceNow instance, ce qui vous permet de diffuser des données entre votre instance et vos systèmes externes.

Stream Connect est intégré à Studio de workflow, afin que vous puissiez créer des flux qui produisent et consomment des événements Kafka. Stream Connect fournit également plusieurs consommateurs qui vous permettent de diffuser et de traiter des données avec des scripts ou en utilisant vos configurations RTE ou de carte de transformation existantes.

### Hub d'intégration -Importation

Automatisez les tâches d'importation de données via une interface consolidée qui fournit une expérience guidée, étape par étape. Définissez des sources de données externes, spécifiez des tables cibles, représentez la façon dont les données sources deviennent des données cibles et planifiez des importations régulières.

La gestion des importations simplifie Hub d'intégration le processus d'importation de données provenant de sources externes et de transformation de celles-ci en ServiceNow tables. Vous pouvez configurer, exécuter et planifier vos importations de données via une interface unique.

Vous pouvez accéder Hub d'intégration à l'importation directe App Engine Studio pour créer des intégrations de données pour vos applications personnalisées. Pour plus d'informations, consultez [Ajout de données dans App Engine Studio](#) .

## Avantages

La gestion de vos importations offre Hub d'intégration ces avantages.

- Regroupe plusieurs fonctionnalités d'intégration de données dans un seul environnement, éliminant ainsi la nécessité de créer et de gérer plusieurs formulaires sur l'ensemble de la plateforme.
- Vous permet de gérer plusieurs intégrations via une interface unique.
- Vous guide dans la configuration des sources de données et des tables cibles.
- Vous permet de mapper et de transformer des données à partir d'une interface simplifiée unique.
- Vous permet de planifier des importations de données ou d'importer manuellement des données sur demande.
- Fournit des informations d'utilisation sur l'exécution des importations de données et des détails sur les lignes, les mises à jour et les erreurs importées.

## Vue d'ensemble du processus d'importation

L'importation de données se fait en trois étapes.

### 1. Configurez une source de données.

La source de données spécifie comment et où obtenir les données à importer. Dans Hub d'intégration, la source de données utilise un fichier Excel, un fichier CSV ou une action de flux de données pour obtenir des données d'une source externe. Une action de flux de données envoie une demande REST, SOAP ou JDBC à une API et renvoie un flux de données.

### 2. Mappez les données aux tables cibles.

Les tables cibles sont les tables vers lesquelles vous souhaitez transformer les données. Une fois que vous avez sélectionné les tables cibles, vous pouvez spécifier la manière dont les données sources doivent être transformées en elles. La création d'une carte de données décrit comment transformer les données. Les données ne sont pas transformées tant que vous n'avez pas exécuté l'importation.

### 3. Exécutez ou planifiez l'importation.

Une fois que vous avez configuré la source de données et déterminé le mappage des données, vous pouvez exécuter l'importation. Vous pouvez également planifier l'importation pour qu'elle s'exécute ultérieurement. Lorsque l'importation s'exécute, les données sont collectées à partir de la source, déplacées vers une table intermédiaire et transformées en tables cibles en fonction des spécifications de votre mappage.

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de l'importation de données, reportez-vous à [la rubrique Jeux d'importation](#).

## Hub d'intégration Environnement d'importation

L'environnement Hub d'intégration d'importation comprend les interfaces suivantes.

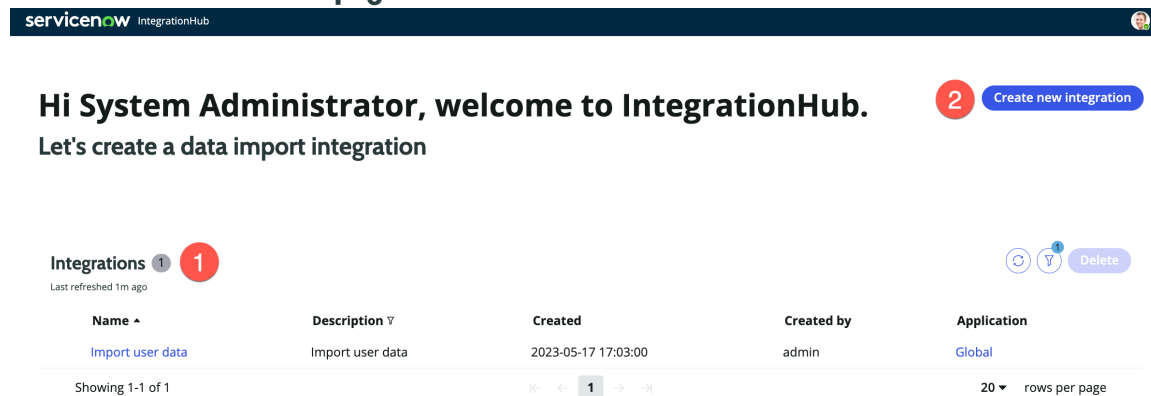
- Page de destination
- Configuration source
- Mapper à la cible
- Importations des Calendriers
- Détails de l'exécution

Les sections suivantes expliquent chaque interface plus en détail.

## Page de destination

Créez des intégrations et accédez-y via la page de destination.

### Interface utilisateur de la page de destination



La page de destination comporte les composants suivants :

#### 1. Liste des intégrations

Les intégrations créées via l'interface d'importation Hub d'intégration sont accessibles ici.

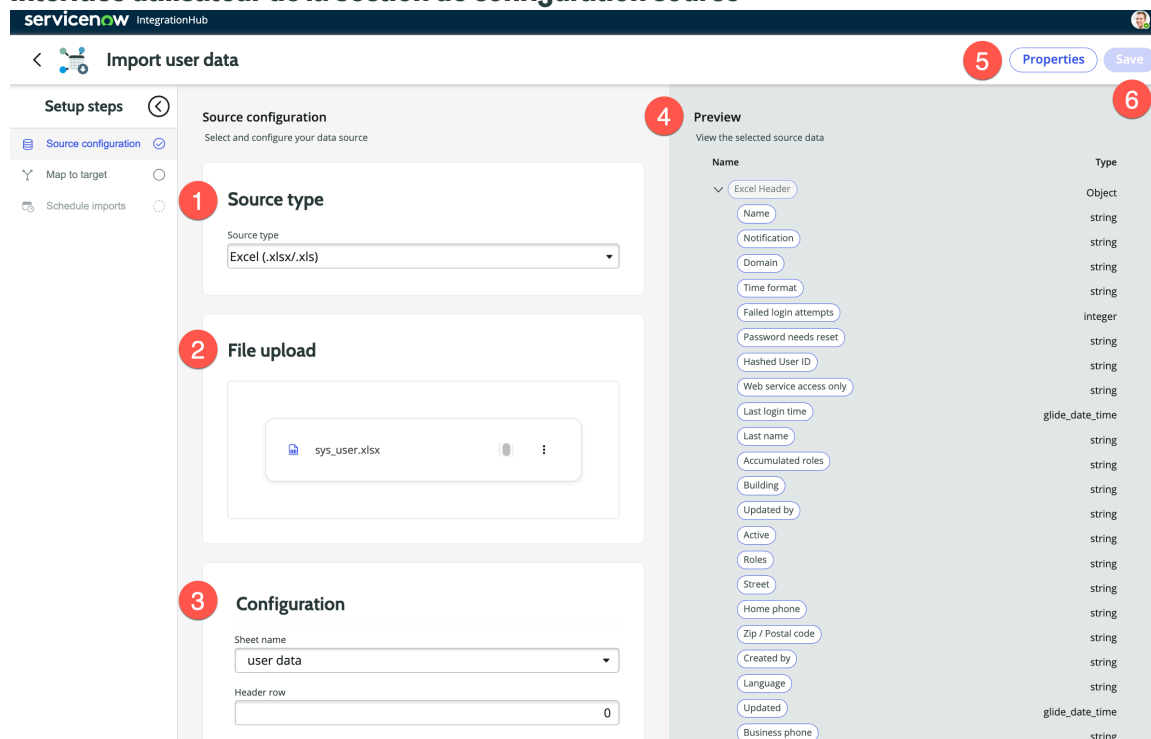
#### 2. Créer un bouton d'intégration

Bouton permettant de commencer la création d'une nouvelle intégration.

## Configuration source

Définissez une source de données pour une importation via la page de configuration source. La source de données doit être un fichier Excel, un fichier CSV ou une action de flux de données.

### Interface utilisateur de la section de configuration source



La section de configuration source comporte les composants suivants.

### 1. Sélecteur de type de source

Menu permettant de sélectionner le type de source de données. Il comporte les sections suivantes.

- **AD-HOC** : sélectionnez un fichier Excel ou CSV comme source de données.
- **SPOKES** : sélectionnez une action de flux de données comme source de données. Affiche les flux de données actifs organisés par spoke et classés par ordre alphabétique.

### 2. Section Téléchargement de fichiers ou Connexion (la section Connexion n'est pas affichée)

Si la source de données est un fichier Excel ou CSV, la section Téléchargement de fichiers s'affiche ici. Vous pouvez faire glisser un fichier ou le parcourir pour le charger. Accepte les fichiers XLSX, XLS, CSV et ZIP.

Si la source de données est une action de flux de données, la section Connexion s'affiche ici. Pour les actions de flux de données qui utilisent un alias de connexion, vous pouvez remplacer l'alias de connexion par défaut par l'un de ses alias enfants. Sélectionnez l'alias de connexion dans le menu. Pour plus d'informations, consultez [Créer un alias de connexion et d'informations d'identification](#) .

### 3. Section de configuration

Section permettant de configurer la source de données sélectionnée. Les champs disponibles dépendent du type de source de données que vous utilisez.

- Pour un fichier Excel, vous pouvez sélectionner la feuille et spécifier le numéro de ligne à utiliser pour l'en-tête.
- Pour un fichier CSV, sélectionnez le délimiteur.
- Pour une action de flux de données, saisissez les entrées ici. Cette section s'affiche uniquement si l'action Flux de données comporte des entrées. Les actions de flux de données avec des entrées ont des entrées uniques, de sorte que les champs qui apparaissent ici dépendent de l'action de flux de données sélectionnée et de sa configuration. Toutes les valeurs par défaut déjà configurées par les entrées de spoke sont pré-remplies.

### 4. Aperçu de la structure des données sources

Section qui affiche la structure des données sources. Pour un fichier Excel ou CSV, l'aperçu affiche les en-têtes de colonne. Pour une action de flux de données, il affiche la sortie de l'objet complexe.

### 5. Bouton Propriétés

Bouton permettant d'afficher le nom de l'intégration, sa description et le périmètre de l'application. Vous pouvez modifier le nom et la description à tout moment. Le périmètre de l'application ne peut pas être modifié et doit être sélectionné lors de la création de l'intégration.

### 6. Bouton Enregistrer

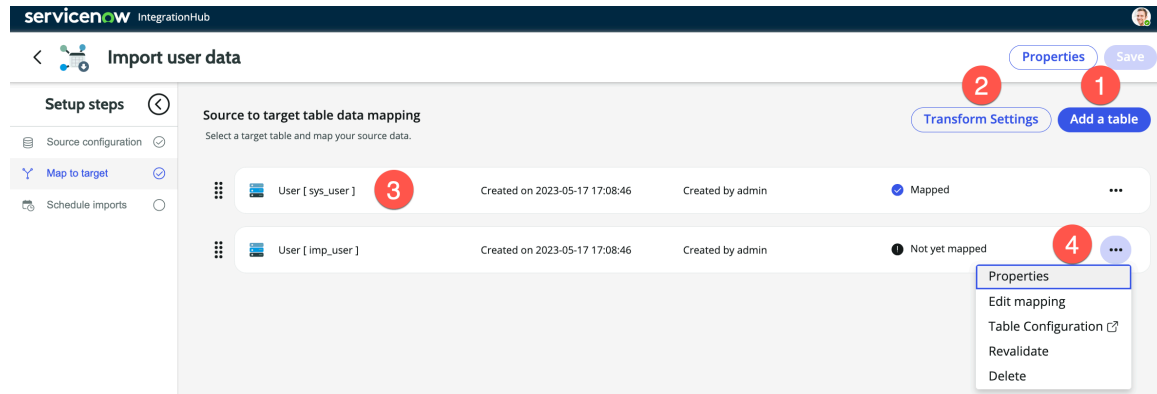
Bouton permettant d'enregistrer la configuration source. Ce bouton n'est activé que lorsque la configuration source est mise à jour. Lorsque vous sélectionnez un type de source, la structure des données source est automatiquement chargée dans la fenêtre d'aperçu de la structure de données source. Si vous modifiez la configuration source, cliquez sur **Enregistrer** pour recharger les données source. Les données doivent être prévisualisées au moins une fois avant de pouvoir les mapper à une table cible.

## Mapper à la cible

Sélectionnez les tables cibles et déterminez comment les données sources y sont mappées. Mappez les données en faisant glisser les pastilles de données de la source vers la cible, en utilisant le sélecteur de pastilles ou en sélectionnant **Mappage automatique**. Transformez les données dans les tables cibles en appliquant des fonctions de transformation.

La section Mapper vers la cible comporte deux parties. Dans la première partie, sélectionnez les tables cibles. Dans la deuxième partie, mappez les données aux tables cibles.

### Interface utilisateur de sélection de table



La section de sélection de table comporte les éléments suivants :

#### 1. Ajouter une table

Bouton permettant d'ajouter des tables cibles.

#### 2. Paramètres de transformation

Bouton permettant de configurer les paramètres de transformation de votre intégration. Vous pouvez spécifier la taille du lot et la gestion des champs vides, activer le mode détaillé ou exécuter un script avant ou après l'intégration. Pour plus d'informations, consultez [Paramètres de transformation](#).

Le bouton **Paramètres de transformation** n'apparaît pas tant que vous n'avez pas ajouté au moins une table cible.

#### 3. Cartes de table cible

Chaque carte contient le nom de la table cible, les détails de sa création et indique si elle a été mappée. Sélectionnez la carte pour ouvrir l'interface de mappage des données.

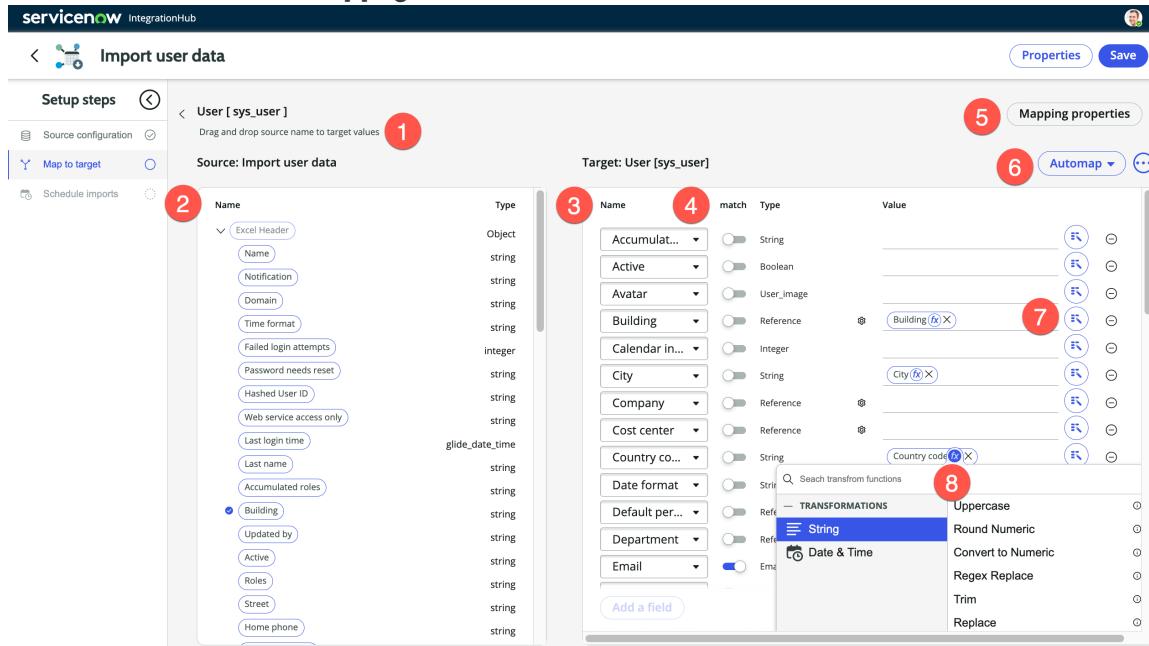
#### 4. Liste déroulante Table cible

Liste des options pour la table cible. Comprend les éléments suivants.

- **Propriétés** : ouvre la fenêtre Propriétés de mappage dans laquelle vous pouvez afficher ou modifier les options permettant d'exécuter les règles métier de la table lors de l'importation et d'exécuter l'importation de manière synchrone.
- **Modifier le mappage** : ouvre la section de mappage de données dans laquelle vous pouvez créer ou modifier votre mappage de données.
- **Configuration de table** : s'ouvre Créateur de tables dans laquelle vous pouvez configurer la table cible. Cette option n'est disponible que si vous l'avez Créateur de tables installée. Pour plus d'informations, consultez [Table Builder](#).

- **Revalider : vérifie** si des changements ont été apportés au schéma de l'entité cible. Si des changements sont détectés, la carte de table cible affiche un message indiquant que le schéma cible a changé. La sélection de la carte de table cible ouvre une fenêtre dans laquelle vous pouvez **mettre à jour** le schéma d'entité cible ou **annuler** pour conserver le schéma inchangé. Validez à nouveau votre table chaque fois que vous modifiez la configuration de la table cible.
- **Supprimer** : supprime la table cible de l'intégration.

## Interface utilisateur de mappage de données



Traduction automatique

La section de mappage de données comporte ces composants.

### 1. Nom de la table cible

Nom de la table cible vers laquelle vous effectuez actuellement le mappage.

### 2. Section des données sources

Section qui affiche les données sources sous forme de pastilles de données. Pour mapper les données, faites glisser les pastilles de données vers la section de données de la table cible. Vous pouvez également utiliser le sélecteur de pilules. Après avoir mappé un champ source à un champ cible, une petite icône de coche (✓) apparaît en regard du nom du champ source. Si vous déplacez votre curseur sur la coche, l'info-bulle répertorie les champs cibles auxquels le champ source a été mappé, jusqu'à cinq champs.

### 3. Section des données de la table cible

Section qui affiche la façon dont les données sources sont mappées à chaque champ de la table cible sélectionnée. Vous pouvez afficher tous les champs de la table cible ou sélectionner des champs individuels à l'aide du bouton **Ajouter un champ**. Pour les champs de choix et de référence, vous pouvez spécifier la colonne à laquelle mapper les données ou utiliser la colonne d'affichage par défaut.

### 4. Interrupteur à bascule Match

Commutateur pour spécifier les champs dans lesquels le système doit vérifier les données correspondantes et, le cas échéant, mettre à jour les enregistrements existants au lieu d'en créer de nouveaux. Dans cette image, l'option **Correspondance** est activée pour le champ **d'ID d'utilisateur**. Si un enregistrement des données sources possède un ID utilisateur

qui correspond à l’ID utilisateur d’un enregistrement de la table cible, le système met à jour l’enregistrement existant dans la table cible au lieu d’en créer un nouveau.

### 5. Bouton Propriétés de mappage

Bouton permettant d’afficher ou de modifier les options permettant d’exécuter les règles métier de la table lors de l’importation et d’exécuter l’importation de manière synchrone.

### 6. Bouton de mappage automatique

Bouton permettant de mapper automatiquement les entités sources aux entités cibles portant le même nom.

### 7. Sélecteur de pilules de données

Bouton pour ouvrir le sélecteur de pastilles de données. Vous pouvez utiliser le sélecteur de pastilles pour mapper les pastilles de données sources aux valeurs de champ de la table cible.

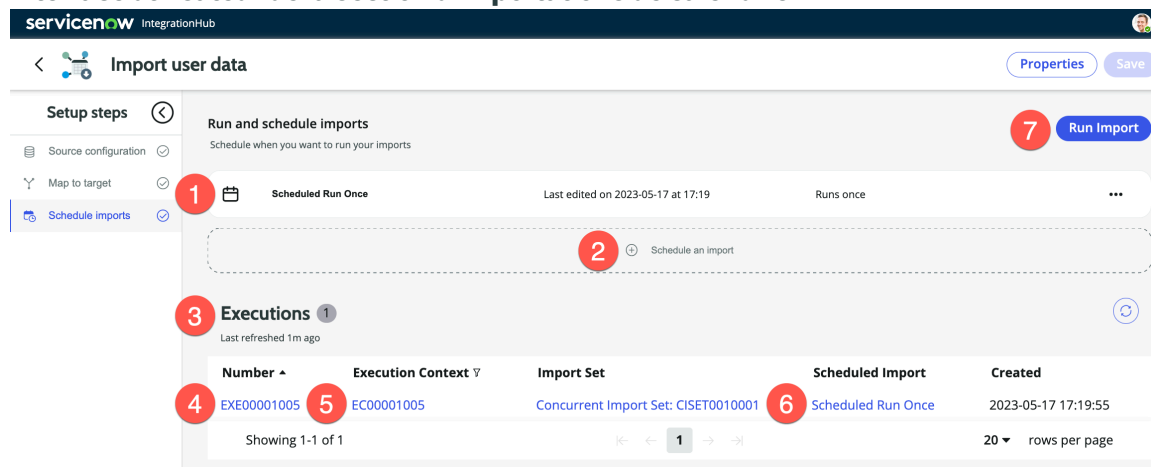
### 8. Icône de fonction de transformation

Bouton permettant d’ouvrir la liste des fonctions de transformation disponibles. Utilisez les fonctions de transformation pour changer ou modifier vos données. Par exemple, la fonction de transformation Trim supprime l’espace du début et de la fin d’une chaîne d’entrée.

## Importations des Calendriers

Exécutez une importation immédiatement ou planifiez-la pour qu’elle s’exécute à une heure spécifique, à intervalles réguliers ou après une importation parente. Planifiez l’exécution simultanée d’importations volumineuses afin de réduire le temps de traitement.

### Interface utilisateur de la section d’importations de calendrier



La section des importations de calendrier comporte les éléments suivants :

#### 1. Importations planifiées

Liste des calendriers d’importation. Chaque calendrier d’importation apparaît dans son propre bouton.

#### 2. Programmer un bouton d’importation

Bouton pour créer un calendrier d’importation.

#### 3. Section Exécutions

Section contenant des informations sur les importations exécutées. Comprend des liens vers des enregistrements d’exécution, des enregistrements de contexte d’exécution et des enregistrements d’importation planifiée. Cette section n’apparaît qu’après l’exécution d’une importation.

#### 4. Procès-verbaux d’exécution

Liste des enregistrements d'exécution. Chaque enregistrement d'exécution fournit des informations sur une exécution, y compris les lignes importées, les erreurs et les messages du journal.

### 5. Enregistrements du contexte d'exécution

Liste des enregistrements de contexte d'exécution. Chaque enregistrement de contexte d'exécution indique la prochaine importation planifiée à utiliser lors du traitement d'une importation planifiée hiérarchique.

### 6. Enregistrements d'importation planifiée

Liste des enregistrements d'importation planifiée. Chaque enregistrement fournit le nom, la source de données, le calendrier et la méthode de partition pour l'importation planifiée.

### 7. Exécuter le bouton d'importation

Bouton permettant d'exécuter l'importation une seule fois.

## Détails de l'exécution

Affichez les détails de chaque importation, tels que l'heure et la date d'exécution, et le contexte d'exécution. Ouvrez les enregistrements d'exécution de l'importation pour afficher l'état de l'importation et les lignes, erreurs et journaux importés.

### Interface utilisateur de la section des détails d'exécution

The screenshot shows the 'Import user data' interface. On the left, a sidebar lists 'Setup steps' including 'Source configuration', 'Map to target', and 'Schedule imports'. The main area displays 'Scheduled Run Once' for 'EXE00001005'. It shows 'Concurrent import set number' as CISET0010001, 'Import sets created' as 4, and 'updated' as 2023-05-17 17:19:55. Below this, 'Execution details' includes a donut chart for 'Partitions' with four segments labeled ISET0011287, ISET0011285, ISET0011288, and ISET0011286. To the right, a summary table shows 'Total rows imported' as 622, 'Pending' as 0, 'Skipped' as 0, 'Processed' as 622, and 'Errors' as 0. At the bottom, a table titled 'Import set rows' shows a list of rows with columns for Row, State, Error, Created, Updated, and Updated by.

Row	State	Error	Created	Updated	Updated by
4	Processed	(empty)	2023-05-17 17:19:59	2023-05-17 17:19:59	admin
8	Processed	(empty)	2023-05-17 17:19:59	2023-05-17 17:19:59	admin
12	Processed	(empty)	2023-05-17 17:19:59	2023-05-17 17:19:59	admin
16	Processed	(empty)	2023-05-17 17:19:59	2023-05-17 17:19:59	admin

Traduction automatique

La section des détails d'exécution comporte les éléments suivants :

#### 1. Informations sur l'exécution

Section fournissant des détails sur l'exécution, y compris le numéro de l'enregistrement d'exécution, le nom de l'importation planifiée, le numéro du jeu d'importation et la date de sa mise à jour.

## 2. Détails de l'exécution

Section avec des cartes affichant le nombre total de lignes importées, traitées, en attente ou ignorées, ainsi que le nombre d'erreurs qui se sont produites. Si l'importation est traitée simultanément, cette section inclut également une carte Partitions. Pour plus d'informations, [reportez-vous à la section Importations simultanées](#).

Vous pouvez cliquer sur les cartes pour filtrer les résultats. Les résultats filtrés s'affichent dans l'onglet Lignes du jeu d'importation en bas de la page. Par exemple, si vous cliquez sur la carte **En attente**, les lignes en attente s'affichent. Si vous cliquez sur **Total des lignes importées** ou **Effacer la sélection**, les filtres sont effacés.

### Remarque :

Le filtrage de carte n'est disponible que pour les lignes de jeux d'importation. Pour afficher la liste filtrée, assurez-vous que vous êtes dans l'onglet Lignes de jeux d'importation.

## 3. Carte de partitions

Vue graphique des partitions de jeux d'importation. La carte des partitions n'apparaît que pour les jeux d'importation simultanés. Vous pouvez cliquer sur une partition pour en afficher les détails. Vous pouvez également utiliser les cartes Détails de l'exécution pour un filtrage supplémentaire. Lorsque vous combinez le filtre de partition avec les filtres de carte, le système utilise une opération ET pour le filtrage. Par exemple, si vous cliquez sur une partition, puis sur la carte Erreurs, l'onglet Lignes de jeu d'importation affiche uniquement les erreurs de cette partition.

## 4. Vue de liste des partitions

Option permettant d'afficher les détails de chaque partition, y compris le numéro du jeu d'importation, ainsi que le type et l'état de chaque tâche de jeu d'importation. La vue de liste des partitions ne s'affiche que pour les jeux d'importation simultanés. La vue de liste des partitions offre les mêmes options de filtrage que la carte Partitions, vous pouvez donc utiliser l'un ou l'autre pour filtrer une partition.

## 5. Importer les détails

Section détaillant les lignes de jeux d'importation, les demandes HTTP sortantes, l'historique des exécutions d'actions, les journaux d'importation et les erreurs pour chaque enregistrement d'exécution.

## Hub d'intégration termes d'importation

Les importations en Hub d'intégration ont ces composants.

### Source de données

Une *source de données* est un enregistrement de configuration qui définit le type de données à importer et le point de terminaison où votre instance peut les obtenir.

### Action de flux de données

Une *action de flux de données* est une action qui envoie des demandes REST, SOAP ou JDBC depuis les Studio de workflow API vers les API et renvoie un flux de données de réponse. Utilisez les actions de flux de données pour récupérer des données de plus de 10 Mo ou lorsque vous travaillez avec des API qui renvoient des résultats paginés.

### Table cible

Une *table cible* correspond à la table vers laquelle vous souhaitez transformer vos données source.

### Fonction de transformation

Une *fonction de transformation* est une fonction qui change ou modifie vos données. Par exemple, une fonction qui transforme une chaîne d'entrée en caractères tout en majuscules.

### Exécution

Une *exécution* est un enregistrement d'exécution qui contient les détails d'exécution pour une importation unique. Chaque exécution fournit des détails d'importation pour une cible spécifique, y compris les lignes importées, les messages de journal et les erreurs.

### Contexte d'exécution

Un *contexte d'exécution* est un enregistrement qui spécifie la prochaine importation planifiée à utiliser lors du traitement d'une importation planifiée hiérarchique.

### Jeu d'importation

Un *jeu d'importation* est un ensemble d'enregistrements d'exécution qui contiennent des données brutes importées à partir d'une source de données. Le système stocke les enregistrements importés dans une table intermédiaire de jeu d'importation.

## Considérations relatives à la conception

Suivez ces lignes directrices pour profiter des avantages offerts par Hub d'intégration les importations.

### Créer toutes les Hub d'intégration importations à partir de l'intérieur Hub d'intégration

Seules les intégrations créées dans l'environnement d'importation Hub d'intégration y sont accessibles. Par exemple, vous ne pouvez pas configurer une source de données et un mappage via des formulaires de plateforme, mais planifier l'importation à partir de .Hub d'intégration Seules les intégrations créées dans Hub d'intégration s'affichent sur la page de destination.

### Ne modifiez pas les enregistrements de configuration en dehors de Hub d'intégration

La modification directe des enregistrements de configuration peut changer si et comment les données sont importées et mappées. Si vous devez modifier la configuration de la source de données, du mappage ou du calendrier d'importation, faites-le à partir de l'interface d'importation Hub d'intégration .

### Éviter de modifier les actions de flux de données utilisées dans les sources de données

La modification des actions de flux de données utilisées comme sources de données peut changer le mappage de la source à la cible. Lorsque la sortie d'une action de flux de données change, la page Mapper vers la cible affiche un avertissement indiquant que le schéma d'objet complexe a changé. Vous devrez peut-être reconfigurer le mappage.

## Configurer une source de données

Commencez à importer des données en Hub d'intégration créant une source de données. Une source de données spécifie comment et où obtenir les données que vous souhaitez importer.

### Avant de commencer

- Les importations nécessitent Hub d'intégration le module d'extension Modèle d'action Centre d'intégration - Flux de ServiceNow données [com.glide.hub.action\_type.datastream]. Pour plus d'informations, consultez [Demander un Centre d'intégration](#).
- Une source de données utilise Hub d'intégration un fichier Excel, un fichier CSV ou une action de flux de données. Les actions de flux de données ont des entrées uniques, donc si vous prévoyez d'en utiliser une, assurez-vous d'abord de vous familiariser avec elle. Pour en savoir plus, consultez [Actions et pagination du flux de données](#). Vous pouvez utiliser des

actions de flux de données avec des sorties dynamiques, mais les entrées dynamiques ne sont pas prises en charge.

- Rôle requis : admin ou ih\_import.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La configuration d'une source de données constitue la première étape de l'importation de données au format Hub d'intégration. Après avoir configuré la source de données, vous pouvez sélectionner une table cible, déterminer comment les données sont transformées en table cible et exécuter et planifier l'importation.

### Procédure

**1.** Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Centre d'intégration : importer**.

**2.** Sélectionnez **Créer une intégration**.

L'écran Nouvelle intégration de l'importation de données s'affiche.

**3.** Configurez votre source de données.

**a.** Renseignez les champs pour l'intégration de données.

Champ	Description
Nom	Donnez un nom à l'intégration.
Description brève	Description de votre intégration.
Application	Nom du périmètre de l'application pour votre intégration.


**b.** Sélectionnez **Enregistrer et continuer**.

**c.** Utilisez le menu **Type** de source pour sélectionner un type de source de données.

- Pour choisir un fichier Excel ou CSV, sélectionnez **AD-HOC > > Fichier**, puis **Excel** ou **CSV**. Dans la section Chargement de fichier, chargez un fichier XLSX, XLS, CSV ou ZIP.
- Pour choisir une action de flux de données, sélectionnez **Spokes**. Les flux de données actifs sont organisés par spoke et répertoriés par ordre alphabétique. Dans la section Connexion, sélectionnez l'alias de connexion. Pour les actions de flux de données qui utilisent un alias de connexion, vous pouvez remplacer l'alias de connexion par défaut par l'un de ses alias enfants. Pour plus d'informations, consultez [Créer un alias de connexion et d'informations d'identification](#).

**d.** Configurez la source de données.

- Pour configurer une feuille de calcul Excel, spécifiez la feuille à utiliser et le numéro de ligne à utiliser pour l'en-tête. Une seule feuille et un seul en-tête peuvent être spécifiés.
- Pour configurer un fichier CSV, sélectionnez le délimiteur.
- Pour configurer une action de flux de données, entrez toutes les entrées requises. Cette section s'affiche uniquement si l'action Flux de données comporte des entrées à saisir. Les actions de flux de données avec des entrées ont des entrées uniques, de sorte que les champs de cette section dépendent de l'action de flux de données sélectionnée et de sa configuration. Toutes les valeurs par défaut déjà configurées par les entrées de spoke sont pré-remplies. Vous pouvez afficher les détails de

l'action de flux de données en cliquant sur l'icône d'informations (  ) située en regard de celle-ci. Cliquez sur l'icône pour ouvrir la configuration de l'action de flux de données.

#### 4. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Résultats

La structure des données sources s'affiche dans le volet d'aperçu Structure de données source. Pour un fichier Excel ou CSV, l'aperçu affiche les en-têtes de colonne. Pour une action de flux de données, il affiche la sortie de l'objet complexe. Si vous modifiez la configuration source, cliquez sur **Enregistrer** pour recharger les données source. Les données doivent être prévisualisées au moins une fois avant de pouvoir les mapper à une table cible.

### Que faire ensuite

Mappez vos données sources aux tables cibles. Consultez [Mapper les données sources à une table cible](#).

### Mapper les données sources à une table cible

Spécifiez comment les données sources sont transformées en tables cibles.

### Avant de commencer

[Configurer une source de données](#).

Rôle requis : admin ou ih\_import.


### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Centre d'intégration : importer**.
2. Sur la page de destination, sélectionnez votre intégration.
3. Dans le panneau de navigation de gauche, sélectionnez **Mapper à la cible**.
4. Ajoutez vos tables cibles.
  - a. Sur la page de mappage des données de la table source vers la table cible, sélectionnez **Ajouter une table**.
  - b. Renseignez les champs de la fenêtre Propriétés de mappage.

Champ	Description
Table cible	Nom de la table vers laquelle transformer vos données.
Exécuter les règles métier de la table lors de l'importation	Option permettant d'exécuter les règles métier de la table cible lorsque vous importez les données.
Exécuter l'importation de façon synchrone	Option permettant d'exécuter l'importation de manière synchrone. Lorsque les données sont transformées en parallèle et qu'il existe plusieurs enregistrements sources avec une valeur de fusion spécifique, l'activation de cette option garantit qu'un seul enregistrement avec cette valeur de fusion est inséré à la fois. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Insertions synchronisées de la page <a href="#">Importations simultanées</a> .

#### c. Sélectionnez **Enregistrer**.

Vous pouvez ajouter plusieurs tables cibles à votre intégration. Répétez les étapes 4a à 4c pour chaque table cible que vous souhaitez ajouter.

Les tables sont répertoriées dans l'ordre dans lequel elles sont ajoutées. Vous pouvez modifier l'ordre à l'aide de l'icône de  à gauche de chaque carte de tableau pour faire glisser la carte vers une position différente. L'ordre des cartes de table détermine l'ordre dans lequel les données sont transformées en tables cibles lors de l'exécution.

### Remarque :

Vous ne pouvez pas sélectionner la même table plus d'une fois, et vous ne pouvez pas sélectionner une table étendue ou une table parente d'une table déjà présente dans l'intégration.

## 5. Mappez les champs de vos données sources à une table cible.

- a.** Sur la page de mappage des données de la table source vers la table cible, sélectionnez le bouton contenant la table cible vers laquelle vous souhaitez effectuer le mappage.

La section de mappage de données pour la table s'ouvre. La partie gauche de la page affiche les données sources. Le côté droit est destiné à la table cible.


- b.** Utilisez le bouton **Ajouter un champ**, **Ajouter tous les champs** ou **Mappage automatique** pour configurer le côté cible et commencer à mapper les données.


- Pour ajouter tous les champs dans la table cible, sélectionnez **Ajouter tous les champs**. Les champs sont ajoutés par ordre alphabétique.
- Pour ajouter des champs individuellement, sélectionnez **Ajouter un champ** et choisissez le nom du champ dans la liste. Un champ ne peut être ajouté qu'une seule fois.
- Pour ajouter des champs et les mapper automatiquement, sélectionnez **Mappage automatique**. Le mappage automatique mappe automatiquement les entités sources aux entités cibles portant le même nom. Le bouton **Mappage automatique** dispose de deux options.
  - **Tous les champs correspondants dans la table cible** Ajoute tous les champs et mappe ceux qui correspondent.
  - **Tous les champs non mappés dans la sélection cible** mappent uniquement les champs que vous avez déjà ajoutés, mais que vous n'avez pas encore mappés. Si vous n'avez pas encore ajouté de champs, cette option n'est pas disponible.
- Pour une entité cible qui a déjà été mappée, sélectionner **Mappage automatique** ne modifie pas sa valeur. Un champ automatiquement mappé a une icône de baguette sur sa pastille de données.

Par défaut, le mappage automatique mappe au maximum une entité source à une entité cible. Vous pouvez modifier cela en définissant la `glide.ih.automap.extractone` propriété sur false.

Le mappage automatique fait correspondre les entités source aux entités cibles en recherchant des noms de colonnes qui correspondent à au moins 80 %. Vous pouvez modifier cela avec la `glide.ih.automap.minimum.score` propriété. Par exemple, pour établir des correspondances basées sur une similarité de 60 %, vous pouvez définir la valeur `glide.ih.automap.minimum.score` sur 60.

- c.** Mappez les données en faisant glisser les pastilles de données de la source vers la colonne **Valeur** de la table cible.

Vous pouvez également mapper des données à l'aide du sélecteur de pilules (  ) sur le côté droit de la table cible. Vous pouvez saisir plus d'une valeur dans la colonne Valeur, vous pouvez également saisir du texte.

Après avoir mappé un champ source à un champ cible, une petite icône de coche (  ) apparaît en regard du nom du champ source. Si vous déplacez votre curseur sur la coche, l'info-bulle répertorie les champs cibles auxquels le champ source a été mappé, jusqu'à cinq champs.


- d. Facultatif :** Utilisez le commutateur **Correspondance** pour spécifier les champs dans lesquels le système doit vérifier les données correspondantes et, le cas échéant, mettre à jour les enregistrements existants au lieu d'en créer de nouveaux.

(Optional) Par exemple, si une table cible a un champ **de numéro de commande** et un enregistrement avec un numéro de commande 743, il existe deux options pour gérer les correspondances potentielles.

- Si l'option **Correspondance** pour le champ **Numéro de commande** est activée, le système vérifie si les données correspondent. Si les données sources contiennent un enregistrement portant le même numéro d'ordre, le système met à jour l'enregistrement existant dans la table cible.
  - Si l'option **Correspondance** pour le champ **Numéro de commande** est désactivée, le système ne vérifie pas les données correspondantes. Si les données sources ont un enregistrement portant le même numéro d'ordre, le système crée un nouvel enregistrement dans la table cible. Dans ce cas, la table cible aura deux enregistrements, tous deux avec un numéro d'ordre de 743.
- e. Facultatif :** Pour les champs de choix et de référence, spécifiez la colonne à laquelle mapper les données.
- i.** Sélectionnez l'icône d'engrenage (icône ).
  - ii.** Dans **Champ**, sélectionnez la colonne vers laquelle effectuer le mappage.
  - iii.** Dans **Si aucun enregistrement correspondant n'existe, procédez comme suit** et spécifiez ce qu'il faut faire si cette colonne n'est pas disponible.
    - **Créer un nouveau choix/enregistrement** : crée le choix ou l'enregistrement dans la table cible.
    - **Ignorer ce champ** : ignore uniquement le champ de la table cible.
    - **Ignorer cet enregistrement** : ignore tout l'enregistrement dans la table cible.
  - iv.** Sélectionnez **Terminé**.
- f. Facultatif :** Modifiez vos données en appliquant des fonctions de transformation.  
Par exemple, vous pouvez utiliser la fonction de transformation majuscule pour remplacer une chaîne d'entrée par des caractères tout en majuscules. Pour plus d'informations, reportez-vous à [la section Fonctions de transformation](#) .

 **Remarque :**

Toutes les fonctions de transformation disponibles lors de la création de flux et de flux secondaires ne sont pas disponibles dans Hub d'intégration : Importer.

- i. Sélectionnez l'icône de la fonction de transformation (icône ).
  - ii. Sélectionnez une fonction de transformation dans le menu, puis sélectionnez **OK**.
  - iii. Pour appliquer des fonctions de transformation supplémentaires, sélectionnez **Ajouter une nouvelle transformation**. Les fonctions de transformation sont appliquées dans l'ordre dans lequel elles sont sélectionnées.
  - iv. Une fois que vous avez ajouté toutes vos fonctions de transformation, sélectionnez **Terminé**.
6. Lorsque vous avez terminé votre mappage, sélectionnez **Enregistrer**.  
Si vous effectuez un mappage sur plusieurs tables cibles, répétez les étapes 5 et 6 pour chaque table.

## Que faire ensuite

[Exécuter ou planifier une importation de données](#).

### Exécuter ou planifier une importation de données

Indiquez le moment opportun pour exécuter une importation de données en créant un calendrier. Planifiez une importation pour qu'elle s'exécute à une heure spécifique, à intervalles réguliers ou après une importation parente. Vous pouvez également exécuter votre importation immédiatement.

### Avant de commencer

[Configurer une source de données](#), puis [Mapper les données sources à une table cible](#).

Rôle requis : admin ou ih\_import.


## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Centre d'intégration : importer**.
2. Sur la page de destination, sélectionnez votre intégration.
3. Dans le panneau de navigation de gauche, cliquez sur **Planifier les importations**.
4. Sur la page Exécuter et planifier les importations, cliquez sur **Planifier une importation**.
5. Renseignez les champs du formulaire Nouveau calendrier.

Champ	Description
Importation de données planifiée	
Nom	Nom permettant d'identifier de façon unique le calendrier d'importation.
Source de données	Source de données pour l'importation. Ce champ est automatiquement défini sur le nom de votre intégration.
Exécuter en tant que	Nom de l'utilisateur ou du rôle d'utilisateur avec lequel l'importation s'exécute. Par exemple, l'importation peut s'exécuter en tant qu'administrateur système ou avec les rôles d'un utilisateur spécifié.
Application	Périmètre de l'application pour le calendrier d'importation.
Exécuter	Option permettant de spécifier quand l'importation s'exécute. Sélectionnez l'une des options suivantes :

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Quotidien</b> : S'exécute tous les jours.</li> <li>○ <b>Hebdomadaire</b> : S'exécute toutes les semaines.</li> <li>○ <b>Mensuel</b> : s'exécute tous les mois.</li> <li>○ <b>Périodiquement</b> : s'exécute à intervalles réguliers.</li> <li>○ <b>Après l'exécution du parent</b> : s'exécute après une autre importation.</li> </ul>
Jour	Jour de la semaine ou du mois pour exécuter l'importation. Entré en tant que numéro. Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Hebdomadaire</b> ou <b>Mensuel</b> est sélectionnée dans <b>Exécuter</b> .
Intervalle de répétition	Durée d'attente entre les importations. Saisi en jours, heures, minutes et secondes. Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Périodiquement</b> est sélectionnée dans <b>Exécuter</b> .
Société parente	Nom de l'importation parente. L'importation parent doit se terminer avant le début de l'importation actuelle. Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Après l'exécution du parent</b> est sélectionnée dans <b>Exécuter</b> .
Heure	Heure de la journée à laquelle exécuter l'importation. Saisi en heures, minutes et secondes.
Actif	Option permettant d'activer le calendrier d'importation.
Avancés	
Importation concurrente	Option permettant de diviser les données en plusieurs ensembles d'importation et de les traiter simultanément.
Méthode de partition	Option permettant de spécifier comment partitionner les données. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Taille personnalisée</b></li> <li>○ <b>Tourniquet (Round Robin)</b></li> </ul> Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Importation simultanée</b> est sélectionnée.
Taille de la partition	Nombre d'enregistrements pour la taille de la partition. Doit être supérieur ou égal à 1 000. Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Taille personnalisée</b> est sélectionnée dans <b>Méthode de partition</b> .

6. Cliquez sur **Enregistrer**.

7. **Facultatif** : Pour ajouter un prescript ou un postscript, cliquez sur l'icône Autres options (icône ) et sélectionnez **Configuration avancée**.

Cette option ouvre le formulaire pour l'importation de données planifiée, dans lequel vous pouvez ajouter un script à exécuter avant ou après votre importation.

8. **Facultatif** : Exécutez immédiatement votre importation planifiée en cliquant sur le bouton **Exécuter l'importation**, puis actualisez la liste Exécutions pour afficher l'enregistrement de l'exécution.

### Que faire ensuite

Votre importation s'exécutera à l'heure planifiée. Une fois l'exécution terminée, une section Exécutions s'affiche sur la page Exécuter et planifier les importations. La section Exécution contient des enregistrements d'exécution dans lesquels vous pouvez afficher des détails sur votre importation, y compris son exécution, le nombre de lignes importées et toutes les erreurs ou messages du journal.

## Paramètres de transformation

Configurez les paramètres de transformation pour votre Hub d'intégration d'importation. Spécifiez la taille du lot et la gestion des champs vides, activez le mode détaillé ou exécutez un script avant ou après l'intégration.

### Configurer les paramètres de transformation

Vous pouvez configurer les paramètres de transformation de votre intégration en sélectionnant le bouton **Paramètres de transformation** en haut de la page Mapper vers la cible dans Hub d'intégration : importer.

#### **i** Remarque :

Le bouton **Paramètres de transformation** n'apparaît pas tant que vous n'avez pas ajouté au moins une table cible à la page Mapper à la page cible. Pour plus d'informations, consultez [Mapper les données sources à une table cible](#).

Champ	Description
Général	
Taille du lot	<p>Nombre d'éléments à transformer dans chaque lot.</p> <p>Valeur par défaut : 10</p>
Détaillé	<p>Option permettant d'activer les journaux de transformation avec des détails sur les opérations de transformation, les règles de transformateur et les transformations avec plusieurs tables cibles.</p> <p>Valeur par défaut : faux</p>
Copier les champs vides	<p>Option permettant de copier les valeurs vides des champs sources vers les champs cibles.</p> <p>Lorsque ce champ est sélectionné, les valeurs sources vides sont copiées. Lorsque cette option n'est pas sélectionnée, les valeurs sources vides ne sont pas copiées dans les champs cibles.</p> <p>Valeur par défaut : true</p>
Scripts	
Exécuter le script OnBefore	<p>Option permettant d'exécuter un script avant l'insertion ou la mise à jour des données. Envoyez des notifications, modifiez des données ou effectuez d'autres actions avant le début de l'intégration.</p> <p>Le script onBefore comporte trois paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>source</i>: les données sources de l'enregistrement d'importation.</li> <li>• <i>target</i>: les données transformées de l'enregistrement d'importation. Dans le script onBefore, ce paramètre accède aux données transformées avant qu'elles ne soient insérées dans la table cible.</li> <li>• <i>importLog</i>: journal qui enregistre des informations sur l'activité d'importation de données.</li> </ul>

Champ	Description
	<p>Le script <code>onBefore</code> comporte deux variables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>ignore</code>. Type : booléen. Si <b>la valeur est vrai</b>, la ligne de jeu d'importation spécifiée est ignorée.</li> <li>• <code>ignore_reason</code>. Type : chaîne. Message décrivant pourquoi la ligne de jeu d'importation a été ignorée.</li> </ul>
Exécuter le script OnAfter	<p>Option permettant d'exécuter un script après l'insertion ou la mise à jour des données. Envoyez des notifications, calculez des résumés ou effectuez d'autres actions une fois l'intégration terminée.</p> <p>Le script <code>onAfter</code> comporte trois paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>source</code>: les données sources de l'enregistrement d'importation.</li> <li>• <code>target</code>: les données transformées de l'enregistrement d'importation. Dans le script <code>onAfter</code>, ce paramètre accède aux données transformées après leur insertion dans la table cible. Une fois qu'un enregistrement est inséré ou mis à jour, il comporte un <code>sys_id</code>.</li> <li>• <code>importLog</code>: journal qui enregistre des informations sur l'activité d'importation de données.</li> </ul>

## Utiliser Connexion au flux for Apache Kafka

Connectez votre Apache Kafka environnement à votre ServiceNow instance avec ServiceNow® Connexion au flux for Apache Kafka.

Apache Kafka est une plateforme distribuée de diffusion d'événements qui offre un moyen unifié d'échanger des données sur plusieurs systèmes. Connexion au flux relie votre environnement Kafka à votre ServiceNow instance, ce qui vous permet de diffuser des données entre votre instance et vos systèmes externes.

### **i** Remarque :

Connexion au flux for Apache Kafka nécessite un Automation Engine abonnement et un Connexion au flux for subscription Apache Kafka . Pour plus d'informations, consultez <https://www.servicenow.com/products/automation-engine.html> .

## Avantages

- Publiez et traitez des événements Kafka à grande échelle. Publiez des événements dans votre environnement Kafka à partir de votre ServiceNow instance et consommez des événements Kafka de vos systèmes externes à un volume élevé avec une faible latence.
- Créez des flux qui produisent et consomment des événements Kafka. Stream Connect est intégré à Studio de workflow, fournissant un moyen low-code de publier et de traiter des messages Kafka.
- Importez des données à partir de votre environnement Kafka et traitez-les à l'aide de vos configurations RTE (Robust Transform Engine) ou cartes de transformation existantes.
- Configurez un consommateur qui utilise vos propres scripts pour traiter les données d'une rubrique Kafka.
- Surveillez les performances de vos consommateurs grâce à des rapports détaillés sur les statistiques et les mesures de performance.

## Composants

Stream Connect comporte les composants suivants.

### Créateurs

Un producteur publie des événements dans un environnement Kafka. Stream Connect a deux producteurs.

- Étape Kafka Producer dans Studio de workflow
- ProducerV2 API

### Consommateurs

Un consommateur lit et traite les événements d'un environnement Kafka. Stream Connect a plusieurs consommateurs.

- Déclencheur de message Kafka dans Studio de workflow
- Extraire le consommateur de charge de transformation (ETL)
- Consommateur de carte de transformation
- Consommateur de script

### Rubriques et espaces de noms des rubriques

Les événements sont organisés et stockés dans des rubriques. Une rubrique stocke des événements du même type. Les rubriques sont partitionnées. Les événements ont une clé. Les événements avec la même clé sont stockés dans la même partition.

Les rubriques sont liées à un espace de noms de rubriques. Vous pouvez utiliser des espaces de noms pour organiser les rubriques de manière logique. Par exemple, vous pouvez regrouper des rubriques en fonction de la grappe Kafka dont elles proviennent. Vous pouvez également utiliser des espaces de noms pour configurer quels domaines peuvent accéder à quelles rubriques sur une instance séparée par domaine. Pour plus d'informations, consultez [Managing namespaces and topics in Hermes](#) .

### Abonnements

Un abonnement est un enregistrement associé à un consommateur. Elle stocke des informations de configuration sur le consommateur, telles que le nom de la rubrique Kafka à partir de laquelle utiliser les messages et le nombre de partitions de la rubrique. L'enregistrement de l'abonnement est créé lorsqu'un flux Kafka est activé.

Chaque enregistrement d'abonnement dispose de plusieurs mesures qui vous permettent d'afficher les performances du consommateur qui lit la rubrique. Pour plus d'informations, consultez [Affichage des abonnements et des statistiques Kafka](#).

### Groupes de partitions

Un groupe de partitions est un ensemble de partitions de rubriques. Par exemple, si une rubrique possède six partitions, elles peuvent être divisées en trois groupes de partitions, avec deux partitions dans chaque groupe.

### Tâche de consommateur Kafka

Une tâche qui vérifie régulièrement Hermes pour tout nouvel événement dans une rubrique. La tâche sélectionne un groupe de partitions libre et récupère son abonnement. L'abonnement donne le nom de la rubrique, et la tâche vérifie les partitions de messages pour cette rubrique.

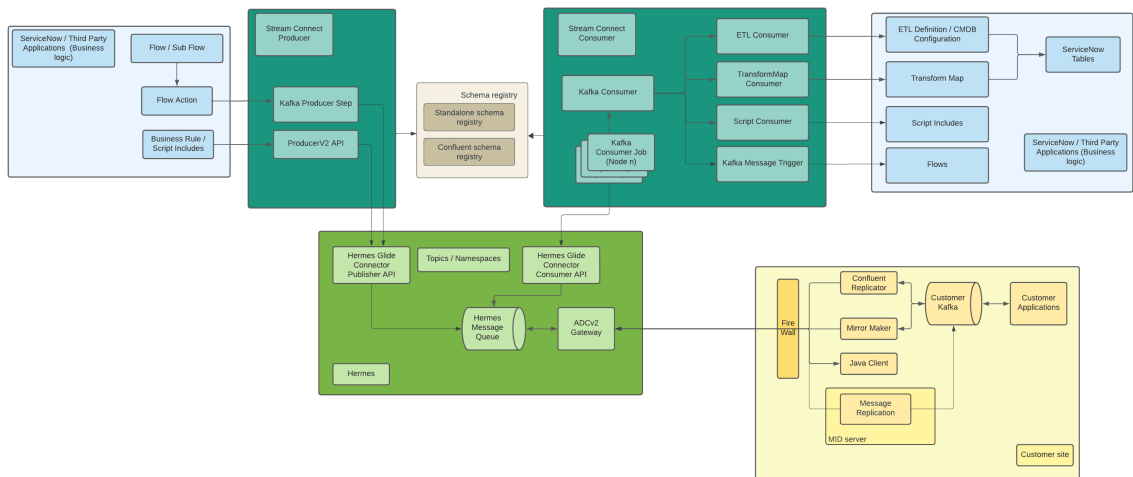
**Flux Kafka (non illustré dans l'image suivante)**

Un flux Kafka est un enregistrement qui définit le flux de données pour un consommateur. Si vous utilisez le déclencheur de message Kafka dans Studio de workflow, le flux Kafka est automatiquement créé pour vous. Si vous utilisez un consommateur différent, vous devrez en créer un manuellement.

Pour lier votre environnement Kafka à votre ServiceNow instance, Stream Connect utilise le Service de messagerie Hermes fichier . Permet à Service de messagerie Hermes votre instance de produire et d'utiliser de gros volumes d'événements Kafka. Il gère le flux de données entre votre environnement Kafka et votre instance. Pour plus d'informations, consultez [Service de messagerie Hermes](#) .

Le diagramme suivant montre les composants clés de Stream Connect, leur lien avec ServiceNow les applications tierces et la façon dont ils se connectent à votre environnement Kafka via Hermes.

**Vue d'ensemble des composants de connexion au flux**



**Connexion au flux et Studio de workflow**

Créez des flux qui produisent et consomment des événements Kafka avec Stream Connect et Studio de workflow . Stream Connect dispose d'un déclencheur de flux pour consommer les événements Kafka et d'une étape d'action pour les produire.

Utilisez le [déclencheur de message Kafka](#) pour créer des flux qui traitent les événements Kafka. Vous pouvez créer un flux qui consomme des données de Kafka et les insère dans une table, ou utilise des spokes pour communiquer les données à des environnements tiers.

Le déclencheur est activé lorsque le flux est activé. Une fois activé, le déclencheur démarre le flux chaque fois qu'il y a un message dans la rubrique Kafka spécifiée. Lorsque vous utilisez le déclencheur de message Kafka, vous n'avez pas besoin de créer un enregistrement de flux ou d'abonnement Kafka. Le système crée automatiquement les deux lorsque le flux est activé. Les messages sont lus à partir de la rubrique tant que le flux est actif.

Utilisez l'[étape Producteur Kafka](#) pour créer des actions qui publient des événements dans une rubrique de votre environnement Kafka. Par exemple, vous pouvez utiliser l'étape pour

créer un message sur une mise à jour d'un incident dans ServiceNow, puis transmettre le message à une rubrique de votre environnement Kafka.

## Prise en charge des messages au format Avro

Importez et créez des schémas pour envoyer et recevoir des messages au Apache format Avro. L'utilisation d'un format Avro peut réduire la taille de la charge utile et simplifier votre intégration à votre instance Kafka locale.

Vous pouvez importer les schémas Avro directement à partir du registre Confluent, ou vous pouvez créer vos propres schémas à l'aide d'un fichier JSON ou d'une chaîne au format JSON. Les schémas sont stockés et ServiceNow permettent à vos producteurs et consommateurs de convertir des messages en texte brut au format Avro et inversement. Pour plus de détails, voir [Gestion des schémas dans Connexion au flux](#).

## Consommateurs ETL, carte de transformation et script

Importez des données à partir de votre environnement Kafka à l'aide de vos configurations RTE ou carte de transformation existantes. Les consommateurs ETL (Extract Transform Load) et Transform Map simplifient vos importations de données en fournissant un moyen efficace de prendre une charge utile à partir d'un message Kafka, de transformer les données et d'insérer ou de mettre à jour un enregistrement dans une table. Vous pouvez passer d'une importation de données planifiée à une importation à l'aide de Stream Connect et traiter les données avec les mêmes configurations.

Vous pouvez également utiliser le consommateur de script pour traiter les données de votre environnement Kafka. Le consommateur de script est destiné aux cas d'utilisation plus avancés, par exemple lorsque les données contenues dans le message ne sont pas structurées ou lorsqu'il nécessite des recherches de données à l'aide de code.

Lorsque vous [Configurer un consommateur ETL \(Extract Transform Load\)](#), [Configurer un consommateur de carte de transformation](#) ou [Configurer un consommateur de script](#), vous devez [Créer un flux Kafka](#) également .

## ProducerV2 API

Publiez des événements dans une rubrique Kafka avec [l'API ProducerV2](#) .

## Réplication de message de connexion au flux

Vous pouvez répliquer des données entre votre environnement Kafka et ServiceNow avec Stream Connect Message Replication.

La réplication de messages de connexion au flux vous permet de configurer et de gérer les répliqués de messages directement à partir de votre ServiceNow instance. Il utilise un Serveur MID pour exécuter les répliqués de données, de sorte que vous n'avez pas besoin de configurer ou d'héberger des services de réplication supplémentaires. Il simplifie également la configuration de la réplication des messages en générant automatiquement les certificats requis.

Pour plus d'informations, consultez [Réplication de message de connexion au flux](#).

## Messages non traités et non remis

Si un message ne peut pas être remis, il est stocké dans la table Messages non remis de Kafka [sys\_kafka\_undelivered\_messages]. Une tâche planifiée, Kafka Producer Retry, lit régulièrement cette table et tente de redistribuer tous les messages.

Si un lot de messages ne peut pas être traité parce qu'il a expiré, il est stocké dans la table Messages non traités Kafka [sys\_kafka\_unprocessed\_messages]. Le délai d'expiration d'un lot de messages peut être défini à l'aide de la `com.glide.kafka_consumer.timeout` propriété. La valeur par défaut est de 60 secondes. Cette table est une table pivotée, elle nettoie donc automatiquement les enregistrements.

## Séparation de domaine

Utilisez les espaces de noms des rubriques de connexion au flux pour configurer les domaines qui peuvent accéder à une rubrique Kafka sur une instance séparée par domaine. Regroupez les rubriques dans ServiceNow des espaces de noms, puis liez les espaces de noms à des domaines spécifiques. Pour plus d'informations, consultez [Séparation de domaine et Connexion au flux](#).

## Module d'extension

Stream Connect nécessite le module d'extension ServiceNow Stream Connect Installer [com.glide.hub.stream\_connect.installer]. Ce module d'extension active les composants sous licence pour travailler avec des données de streaming basées sur des messages dans Stream Connect.

### Réplication de message de connexion au flux

Répliquer les données entre votre environnement et ServiceNow.Apache Kafka

Avec la réplication de messages de connexion au flux, vous pouvez configurer et gérer les réplications de messages directement à partir de votre ServiceNow instance.

La réplication de messages de connexion au flux utilise un Serveur MID pour exécuter les réplications de données, de sorte que vous n'avez pas besoin de configurer ou d'héberger des services de réplication supplémentaires. Il simplifie également la configuration de la réplication des messages en générant automatiquement les certificats requis.

### Permettre à un de Serveur MID répliquer des données


Stream Connect Message Replication utilise un Serveur MID avec une extension de réplicateur pour répliquer les données vers et depuis votre Kafka local. Pour obtenir des instructions sur la configuration de , reportez-vous à la Serveur MIDsection [Configuring MID Servers](#) .

Ils Serveur MID doivent pouvoir accéder aux Hermes points de terminaison via le pare-feu. Collaborez avec votre administrateur réseau pour vous assurer que les plages de ports suivantes sont ouvertes.

- Producteur : 4000–4050
- Consommateur1 : 4100 à 4150
- Consommateur2 : 4200 à 4250

## Configuration des connexions et des informations d'identification pour Kafka

La réplication de messages de connexion au flux utilise un alias de connexion et d'informations d'identification pour se connecter à votre Kafka local. Pour configurer un alias de connexion et d'informations d'identification :

1. Créer des [informations d'identification Kafka SSL](#) avec les données d'authentification nécessaires à la connexion.
2. [Configurer une connexion Kafka](#) pour vous connecter à votre environnement Kafka.
3. [Create a Connection & Credential alias](#)  pour associer les informations de connexion et les données d'identification. L'alias de connexion et d'informations d'identification doit avoir un **type de connexion Kafka** et doit être accessible à partir du Serveur MID.

Ces étapes concernent la configuration d'un alias de connexion et d'informations d'identification pour la connexion à Kafka. Vous n'avez pas besoin de configurer de connexion ou d'informations d'identification pour vous connecter à Hermes, car le Serveur MID gère automatiquement la création du magasin de clés, du magasin de clés de confiance et des certificats requis.

## Création de répliqués de messages et de rubriques

La répliqué de messages nécessite des enregistrements de répliqué de messages et des enregistrements de répliqué de rubriques Kafka.

Un enregistrement de répliqué de message représente un cluster Kafka unique. Par exemple, si vous avez deux clusters Kafka, vous devez créer deux enregistrements de répliqué de message différents, un pour chaque cluster. Un enregistrement de répliqué de message est l'enregistrement parent de toutes les rubriques répliquées vers ou à partir de cette grappe. Les enregistrements de répliqué de messages sont stockés dans la table Répliqués de messages [sys\_sc\_message\_replication].

Un enregistrement de répliqué de rubrique Kafka spécifie la répliqué à partir d'une rubrique source unique vers une rubrique de destination unique. Vous ne pouvez pas répliqué une rubrique source unique vers plusieurs destinations. Vous ne pouvez répliqué qu'une seule fois vers chaque destination. Les enregistrements de répliqué de rubrique Kafka sont stockés dans la table Répliqués de rubriques Kafka [sys\_kafka\_topic\_replication].

Pour obtenir un guide étape par étape sur la création d'enregistrements de répliqué de messages et de rubriques, reportez-vous à la section [Créer des répliqués de messages et de rubriques Kafka dans Stream Connect](#).

## Affichage des statistiques de répliqué de message

Une fois les répliqués en cours d'exécution, le système crée un enregistrement de mesures pour chaque répliqué de rubrique active toutes les 60 secondes. Les enregistrements de mesures fournissent des informations sur les répliqués de rubriques, y compris le **nombre de messages**, qui indique le nombre de messages répliqués dans chaque intervalle de collecte.

Vous pouvez afficher les enregistrements de mesures dans la table Statistiques de répliqué de message [sys\_sc\_channel\_replication\_metric]. Vous pouvez également afficher les enregistrements de mesures pour une rubrique particulière en vérifiant les statistiques de répliqué de message sur son enregistrement de répliqué de rubrique Kafka.

Pour obtenir la liste des mesures de répliqué de messages et leur description, reportez-vous à la section [Affichage des statistiques de répliqué de message de connexion au flux](#).

## Module d'extension requis

La réplication de messages de connexion au flux nécessite le module d'extension Programme d'installation de Connexion au ServiceNow flux [com.glide.hub.stream\_connect.installer].

## Rôles

Le rôle `message_replication_admin` peut créer, modifier et supprimer des enregistrements dans toutes les tables de réplication de messages, y compris les tables de connexion et d'informations d'identification, ainsi que les tables de réplication de messages et de rubriques.

Le rôle `message_replication_user` peut afficher les enregistrements dans les tables de réplication de message.

## Connexion

La plupart des problèmes sont consignés dans le Serveur MID journal. Une journalisation de débogage supplémentaire peut être activée en définissant la `glide.stream_connect.message_replication.debug` Serveur MID propriété sur **vrai**.

### Créer des répliquions de messages et de rubriques Kafka dans Stream Connect

Configurez des répliquions de messages et de rubriques pour répliquer les données entre votre environnement et ServiceNow.Apache Kafka

### Avant de commencer

- Rôle requis : `message_replication_admin`
- Cette fonctionnalité nécessite un abonnement. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser Connexion au flux for Apache Kafka](#).
- Vérifiez que les générateurs de certificats PKI de l'instance Service de messagerie Hermes fonctionnent.
  - [Check the status of and connection to the Hermes Kafka cluster](#) .
  - [Key Management Framework Health](#) Vérifiez que les trois éléments de la section PKI de l'instance sont opérationnels.
- Configurez et démarrez un Serveur MIDfichier . Pour plus d'informations, consultez [Configuring MID Servers](#) . Ils Serveur MID doivent pouvoir accéder aux Hermes points de terminaison via le pare-feu. Collaborez avec votre administrateur réseau pour vous assurer que les plages de ports suivantes sont ouvertes.
  - Producteur : 4000–4050
  - Consommateur1 : 4100 à 4150
  - Consommateur2 : 4200 à 4250
- La réplication de messages de connexion au flux utilise un alias de connexion et d'informations d'identification pour se connecter à votre Kafka local. [Create a Connection & Credential alias](#) avec un **type de connexionKafka**. Un alias de connexion et d'informations d'identification nécessite une [connexion Kafka](#) et des [informations d'identification Kafka SSL](#).
- La réplication de messages de connexion au flux nécessite le module d'extension Programme d'installation de Connexion au ServiceNow flux [com.glide.hub.stream\_connect.installer].

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Cette page vous montre comment créer un enregistrement de réplication de message et un enregistrement de réplication de rubrique Kafka associé.

Un enregistrement de réplication de message représente un cluster Kafka unique. Par exemple, si vous avez deux clusters Kafka, vous devez créer deux enregistrements de réplication de message différents, un pour chaque cluster. Un enregistrement de réplication de message est l'enregistrement parent de toutes les rubriques répliquées vers ou à partir de cette grappe. Les enregistrements de réplication de messages sont stockés dans la table Réplifications de messages [sys\_sc\_message\_replication].

Un enregistrement de réplication de rubrique Kafka spécifie la réplication à partir d'une rubrique source unique vers une rubrique de destination unique. Vous ne pouvez pas répliquer une rubrique source unique vers plusieurs destinations. Vous ne pouvez répliquer qu'une seule fois vers chaque destination. Les enregistrements de réplication de rubrique Kafka sont stockés dans la table Réplifications de rubriques Kafka [sys\_kafka\_topic\_replication].

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexion au flux > Réplifications de messages** et sélectionnez **Nouveau**.
2. Renseignez les champs du formulaire Réplication de message.

#### Formulaire Réplication de messages

Champ	Description
Nom	Nom de la réplication de messages.
Connexion au service de messagerie	Alias de connexion et d'informations d'identification spécifiant le service de messagerie auquel se connecter.
Statut	Dernier état connu de la réplication de messages. Ce champ est automatiquement défini.
Message d'erreur	Message d'erreur basé sur le dernier état connu de la réplication de messages. Ce champ est automatiquement défini.
Application	Périmètre de l'application pour la réplication de messages. Ce champ est automatiquement défini.
Actif	Option permettant d'activer la réplication de messages.

3. Sélectionnez **Enregistrer**.  
Une fois le formulaire enregistré, l'onglet Réplifications de rubriques Kafka s'affiche en bas de la page.
4. Dans l'onglet Réplifications de rubriques Kafka, sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs du formulaire Réplication de rubrique Kafka.

#### Formulaire de réplication de rubrique Kafka

Champ	Description
Nom	Nom de la réplication de rubrique. Le nom est généré automatiquement en fonction des valeurs des autres champs.

Champ	Description
	<p>Pour générer le <b>nom</b>, entrez les valeurs des champs <b>Direction, Rubrique ServiceNow</b> et Nom de la <b>rubrique</b>, puis sélectionnez <b>Enregistrer</b>.</p> <p>Lorsque la <b>direction</b> est <b>vers ServiceNow</b>, le <b>nom</b> a le format suivant : nom de la rubrique [nom de la réplication] &gt; nom de ServiceNow la rubrique [SN].</p> <p>Lorsque la <b>direction</b> provient <b>de ServiceNow</b>, le <b>nom</b> se présente au format suivant : ServiceNow nom de la rubrique [SN] &gt; nom de la rubrique [nom de la réplication].</p>
Direction	<p>Sens de la réplication de la rubrique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Vers ServiceNow</b> réplique une rubrique de votre environnement Kafka local vers ServiceNow.</li> <li>○ <b>À partir de ServiceNow</b> réplique une rubrique depuis ServiceNow vers votre environnement Kafka local.</li> </ul>
ServiceNow sujet	Référence à la table Rubriques Kafka [sys_kafka_topic].
Réplication	Réplication de message qui gère cette réplication de rubrique.
Nom de la rubrique	Nom de la rubrique dans votre environnement Kafka local.
Actif	Option permettant d'activer la réplication de rubrique.
Statut	Dernier état connu de la réplication de rubrique. Ce champ est automatiquement défini.
Message d'erreur	Message d'erreur basé sur le dernier état connu de la réplication de rubriques. Ce champ est automatiquement défini.
Suivre dans l'ensemble de mises à jour actuel	Lorsque cette option est sélectionnée, la réplication de rubrique est ajoutée à l'ensemble de mises à jour actuel, de sorte qu'il est plus simple de la promouvoir de sous-production vers des instances de production. Vous devrez peut-être configurer le formulaire pour ajouter ce champ.

## 6. Sélectionnez **Soumettre**.

7. Suivez les étapes 1 à 6 pour créer des réplifications de messages et de rubriques pour toutes vos grappes et rubriques Kafka.

## Résultats

Une fois que vous avez créé tous vos enregistrements de réplication de message et de rubrique, les messages doivent être répliqués. Vous pouvez consulter les champs de **message d'état et d'erreur** dans l'enregistrement de réplication de messages pour obtenir un état général du fonctionnement de la réplication.

Vous pouvez également vérifier les champs **demessage d'état et de message d'erreur** de chaque enregistrement de réplication de rubrique Kafka pour connaître l'état d'une réplication de rubrique spécifique.

Chaque enregistrement de réplication de rubrique Kafka dispose également d'une liste connexe nommée Statistiques de réplication de message. Une fois les réplifications en cours d'exécution, cette liste affiche les enregistrements de mesures, qui sont créés toutes les 60 secondes pour chaque réplication de rubrique. Chaque enregistrement de mesures contient

des informations sur la réplication de rubrique, notamment le **nombre de messages**, qui indique le nombre de messages répliqués dans chaque intervalle de collecte.

### Que faire ensuite

Si vous répliquez des messages de votre Kafka local vers ServiceNow, vous pouvez configurer un [consommateur de script](#), [ETL](#) ou [de carte de transformation](#) pour traiter les messages ou configurer un [déclencheur de message Kafka](#) pour démarrer un flux.

Si vous répliquez des messages vers ServiceNow votre Kafka local, vous pouvez utiliser un [Kafka Producer step](#) in Studio de workflow ou utiliser l'[API ProducerV2](#) pour publier des messages sur la rubrique et votre Hermes Kafka local.

### Créer des informations d'identification Kafka SSL

Configurez les informations d'identification SSL pour votre Apache Kafka connexion.

### Avant de commencer

Rôle requis : `connection_admin` ou `message_replication_admin`

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Configurez les enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour la connexion à votre environnement local Apache Kafka .

- L'enregistrement de connexion contient les informations nécessaires pour établir la connexion à votre Kafka local. Les enregistrements de connexion sont stockés dans la table Connexions Kafka [kafka\_connection].
- L'enregistrement des informations d'identification stocke les données d'authentification nécessaires à la connexion. Les enregistrements d'informations d'identification sont stockés dans la table Informations d'identification Kafka SSL [kafka\_ssl\_credentials].

Une fois que vous avez créé à la fois l'enregistrement de connexion et l'enregistrement d'informations d'identification, vous pouvez [Create a Connection & Credential alias](#) , qui relie vos informations de connexion et les données d'informations d'identification sous un nom unique.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Sur le formulaire vous demandant quel type d'informations d'identification vous souhaitez créer, sélectionnez **Informations d'identification Kafka SSL**.
4. Renseignez les champs du formulaire Informations d'identification Kafka SSL.  
Pour obtenir une description des champs, consultez la rubrique [Kafka SSL credentials fields](#) .
5. Sélectionnez **Soumettre**.

### Que faire ensuite

[Configurer une connexion Kafka](#).

### Configurer une connexion Kafka

Configurez une connexion à votre Apache Kafka environnement.

## Avant de commencer

- Rôle requis : `connection_admin` ou `message_replication_admin`
- [Créer des informations d'identification Kafka SSL](#).

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Configurez les enregistrements de connexion et d'informations d'identification pour la connexion à votre environnement local Apache Kafka .

- L'enregistrement de connexion contient les informations nécessaires pour établir la connexion à votre Kafka local. Les enregistrements de connexion sont stockés dans la table Connexions Kafka [`kafka_connection`].
- L'enregistrement des informations d'identification stocke les données d'authentification nécessaires à la connexion. Les enregistrements d'informations d'identification sont stockés dans la table Informations d'identification Kafka SSL [`kafka_ssl_credentials`].

Une fois que vous avez créé à la fois l'enregistrement de connexion et l'enregistrement d'informations d'identification, vous pouvez [Create a Connection & Credential alias](#), qui relie vos informations de connexion et les données d'informations d'identification sous un nom unique.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Connexions**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Sur le formulaire vous demandant quel type de connexion vous souhaitez créer, sélectionnez **Connexion Kafka**.
4. Renseignez les champs du formulaire Connexion Kafka.

### Formulaire de connexion Kafka

Nom	Nom de la connexion.
Informations d'identification	Nom des informations d'identification utilisées pour autoriser cette connexion.
Application	Périmètre de l'application pour la réplique de messages. Ce champ est automatiquement défini.
Actif	Option pour activer la connexion.
Alias de connexion	Nom de l'alias de connexion à associer à cette connexion.
Serveurs d'amorce	Liste séparée par des virgules au format HÔTE :PORT,HÔTE :PORT. La liste n'a pas besoin d'inclure tous les Apache Kafka serveurs de cluster.
ID de groupe de consommateurs	group.id de consommateur Kafka. Si elle n'est pas fournie, la valeur est créée avec le format <code>{instance_name}-consumer-{kafka_connection.sys_id}</code>
Propriétés client supplémentaires	Toutes les propriétés client supplémentaires qui doivent être spécifiées lors de la connexion à Kafka. Pour obtenir la liste complète et une description des propriétés disponibles, consultez la documentation Kafka à l'adresse <a href="https://kafka.apache.org/documentation/">https://kafka.apache.org/documentation/</a> .

Utiliser Serveur MID	Option permettant d'utiliser un Serveur MID. Ce champ est automatiquement sélectionné.
Configuration avancée Serveur MID	
Sélection de MID	Option permettant de sélectionner la grappe spécifique Serveur MID ou MID. Ce champ est automatiquement défini sur <b>Serveur MID spécifique</b> .
Serveur MID	Nom du Serveur MID modèle à utiliser.

5. Sélectionnez **Soumettre**.

**Que faire ensuite**

[Create a Connection & Credential alias](#) avec un **type de connexion**Kafka.

**Affichage des statistiques de réplication de message de connexion au flux**

Lorsque des répliquions de messages sont en cours d'exécution, le système crée un enregistrement de mesures pour chaque répliquion de rubrique active toutes les 60 secondes. Les enregistrements de mesures fournissent des informations sur les répliquions de rubriques. Vous pouvez afficher les enregistrements de mesures dans la table Statistiques de répliquion de message [sys\_sc\_channel\_replication\_metric]. Vous pouvez également afficher les enregistrements de mesures pour une rubrique en vérifiant les statistiques de répliquion de message sur son enregistrement de répliquion de rubrique Kafka.

**Statistiques de répliquion de message**

Mesure	Description
Heure de la collecte	Heure à laquelle la collecte de mesures s'est terminée. Formaté comme yyyy-MM-jj et HH :mm :ss.
Intervalle de collecte	Durée de l'intervalle de collecte, exprimée en secondes.
Répliquion de canal	Référence à l'enregistrement de répliquion de rubrique Kafka.
Nombre de messages	Nombre de messages répliqués pendant l'intervalle de collecte.
Nombre d'octets	Nombre d'octets répliqués pendant l'intervalle de collecte.
Messages de retard	À la fin de l'intervalle de collecte, le nombre de messages restant à traiter à la source.
Source	Nom de la rubrique utilisée comme source.
Destination	Nom de la rubrique utilisée comme destination.
Direction	Direction de la répliquion, <b>soit vers ServiceNow</b> , soit <b>depuis ServiceNow</b> .

**Connexion au flux Guide de démarrage rapide**

Ce guide de démarrage rapide vous donne une vue d'ensemble de la configuration et de l'utilisation de chacun des six producteurs et consommateurs de Stream Connect pour échanger des données entre votre ServiceNow instance et un environnement Kafka.

Stream Connect dispose de ServiceNow deux producteurs qui envoient des données vers un environnement Kafka.

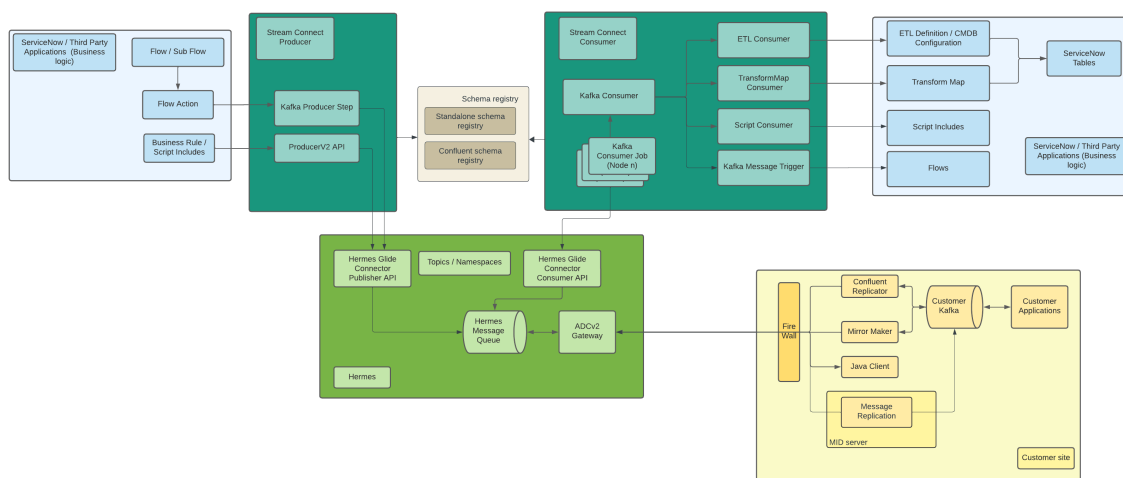
- Étape Kafka Producer dans Studio de workflow
- ProducerV2 API

Stream Connect dispose également de quatre consommateurs qui récupèrent des données à partir d'un environnement Kafka.

- Déclencheur de message Kafka dans Studio de workflow
- Extraire le consommateur de charge de transformation (ETL)
- Consommateur de carte de transformation
- Consommateur de script

Pour lier votre ServiceNow instance à un environnement Kafka, Stream Connect utilise le Service de messagerie Hermes fichier . Le diagramme suivant montre chacun des producteurs et consommateurs et comment ils se connectent à votre environnement Kafka, affiché ici en tant que *site client*, via Hermes.

### Producteurs et consommateurs de Stream Connect



Pour plus d'informations, reportez-vous à la [Hermes Messaging Service](#) section [Utiliser Connexion au flux for Apache Kafka](#) .

### Mise en route

Pour représenter le site du client, ce guide utilise Apache Kafka des outils en ligne de commande exécutés sur votre ordinateur. Les paramètres de configuration utilisés avec cet outil peuvent être utilisés pour configurer n'importe quelle connexion client à la passerelle Application Delivery Controller, version 2 (ADCv2) à l'aide du protocole Kafka.

Toutes les commandes données sont testées avec la version OpenSSL (LibreSSL 2.8.3) et Apache Kafka la version de distribution binaire kafka\_2.13-3.4.0.tgz. Cependant, toutes les commandes doivent fonctionner avec n'importe quelle version que vous avez dans votre environnement local.

### Étapes de démarrage rapide

Ce guide de démarrage rapide comporte cinq étapes. Les étapes 1 et 2 expliquent comment configurer et tester une connexion à Hermes. Les étapes 3 à 5 vous montrent comment configurer et utiliser chacun des producteurs et consommateurs de Stream Connect pour envoyer et recevoir des données.

1. La passerelle ADCv2 utilise l'authentification réciproque pour authentifier les demandes, de sorte que la première étape consiste à créer un magasin de clés et un magasin de clés de confiance à utiliser avec votre client Kafka préféré. La page suivante vous montre comment créer les certificats requis : [Set up a secure connection to the Hermes Messaging Service](#) 
2. Après avoir configuré une connexion sécurisée à Hermes, vérifiez que le magasin de clés et le magasin de clés de confiance ont été correctement générés [en testant la connexion à Hermes via la passerelle ADCv2](#).
3. Maintenant, vous pouvez [Utiliser le déclencheur de message Kafka et le consommateur de script pour utiliser les messages](#). La première partie de cette page vous montre comment utiliser le déclencheur de message Kafka pour Studio de workflow récupérer des messages de Kafka. La deuxième partie vous montre comment utiliser le consommateur de script pour récupérer des messages.
4. Et [Utiliser les consommateurs ETL et de carte de transformation pour importer des données](#). Les définitions ETL et les cartes de transformation spécifient la logique de transformation à utiliser lors de l'extraction des données via les importations planifiées. Vous pouvez utiliser les mêmes définitions ETL et cartes de transformation pour transformer les événements reçus via Kafka.

** Remarque :**


Pour utiliser le consommateur ETL, vous avez besoin d'un [transformateur de jeu d'importation robuste](#). De même, pour utiliser le consommateur de carte de transformation, vous avez besoin d'une [carte de transformation](#).

5. Enfin, vous pouvez [Utiliser l'étape Kafka Producer et l'API ProducerV2 pour publier des messages](#). Cette page vous montre comment utiliser à la fois l'étape Studio de workflow Kafka Producer et l'API ProducerV2 pour transmettre des messages à Kafka.

### Tester la connexion à Hermes via la passerelle ADCv2

Vérifiez que le magasin de clés et le magasin de clés de confiance ont été correctement générés en testant la connexion à Hermes via la passerelle ADCv2.

### Avant de commencer

- Rôle requis : integration\_hub\_admin
- Cette page fait partie de la [Connexion au flux Guide de démarrage rapide](#) section .
- Ce document explique comment tester une connexion à Hermès. Pour créer la connexion, reportez-vous à la section [Set up a secure connection to the Hermes Messaging Service](#)  .

### Procédure

1. Téléchargez et installez Apache Kafka.

a. Télécharger le [Apache Kafka](#)  Binaires.

b. Décompressez le package Kafka en exécutant la commande suivante :

```
tar -zxvf kafka_2.13-3.1.2.tgz
```

2. Accédez au répertoire Kafka en exécutant la commande suivante :

```
cd kafka_2.13-3.1.2
```

### 3. Configurez un producteur.

a. Ouvrez le fichier `config/producer.properties`.

b. Configurez les propriétés SSL suivantes :

```
security.protocol=SSL
ssl.truststore.password=<truststore password>
ssl.truststore.location=<path to truststore.p12>
ssl.truststore.type=PKCS12
ssl.keystore.password=<keystore password>
ssl.keystore.location=<path to keystore.p12>
ssl.keystore.type=PKCS12
ssl.key.password=<keystore password>
```

Remplacez les variables d'espace réservé suivantes :

- `< mot de passe du magasin de confiance >` avec votre mot de passe du magasin de confiance.
- `<path to truststore.p12>` avec le chemin d'accès à votre fichier truststore.
- `< mot de passe du keystore >` avec votre mot de passe du keystore.
- `<path to keystore.p12>` avec le chemin d'accès à votre fichier keystore.

Après avoir suivi les étapes 1 à 3, vous devriez avoir téléchargé Apache Kafka et configuré correctement `producer.properties`. Toutes les commandes données dans les étapes suivantes doivent s'exécuter dans le Apache Kafka répertoire personnel.

### 4. Copiez le fichier `config/producer.properties` dans `config/bootcamp.properties`.

Cet exemple utilise `bootcamp` comme nom générique.

```
cp config/producer.properties config/bootcamp.properties
```

### 5. Utilisez la commande suivante pour répertorier les rubriques.

```
bin/kafka-topics.sh --list --command-config config/bootcamp.properties --bootstrap-server
<instance name>.service-now.com:4000,<instance name>.service-now.com:4001,<instance
name>.service-now.com:4002,<instance name>.service-now.com:4003
```

Assurez-vous de remplacer `<nom d'instance>` par le nom de votre instance.

S'il existe des rubriques dans l'instance, elles doivent être répertoriées ici.

## Que faire ensuite

[Utiliser le déclencheur de message Kafka et le consommateur de script pour utiliser les messages.](#)

### Utiliser le déclencheur de message Kafka et le consommateur de script pour utiliser les messages

Récupérez les messages Hermes avec le déclencheur de message Kafka dans Studio de workflow et le consommateur de script.

## Avant de commencer

- Rôle requis : integration\_hub\_admin
- Cette page fait partie de la [Connexion au flux Guide de démarrage rapide](#) section .
- Ce document vous montre comment utiliser des messages via votre connexion à Hermes. Pour configurer et tester votre connexion, consultez [Set up a secure connection to the Hermes Messaging Service](#) et [Test de la connexion à Hermes via la passerelle ADCv2](#).
- La première partie de cette page vous montre comment utiliser le déclencheur de message Kafka pour Studio de workflow consommer des messages. Pour en savoir plus sur le déclencheur, reportez-vous à la section [Create a flow with a Kafka Message trigger](#) . Pour en savoir plus sur les flux et les configurer, reportez-vous Studio de workflow à la section .
- La deuxième partie de cette page vous montre comment utiliser le consommateur de script pour utiliser des messages. Pour plus d'informations, consultez [Configurer un consommateur de script](#).

## Procédure

### 1. Créez une rubrique pour utiliser des messages.

- a. Utilisez la commande suivante pour créer une rubrique dans Hermès.

```
bin/kafka-topics.sh --create --command-config config/bootcamp.properties
--bootstrap-server <instance name>.service-now.com:4000,<instance
name>.service-now.com:4001,<instance name>.service-now.com:4002, <instance
name>.service-now.com:4003 --topic snc.<instance name>.topic1
```

Assurez-vous de remplacer <nom d'instance> par le nom de votre instance.

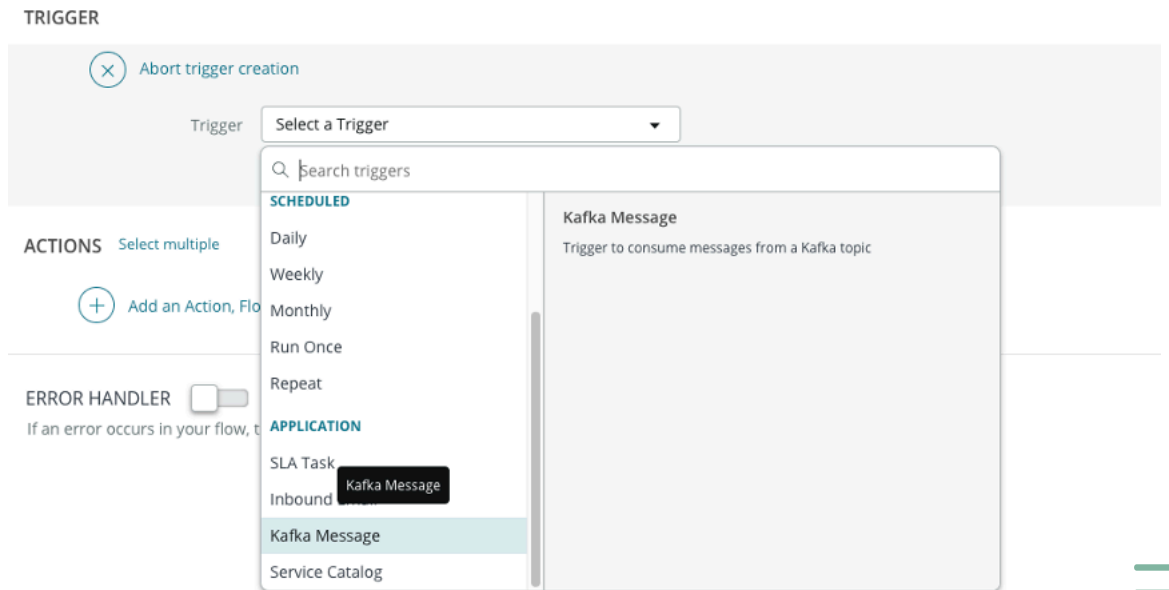
- b. Pour afficher la rubrique, connectez-vous à l'instance et accédez à **Tout > Centre d'intégration > Connexion au flux > Rubriques**.

#### Remarque :

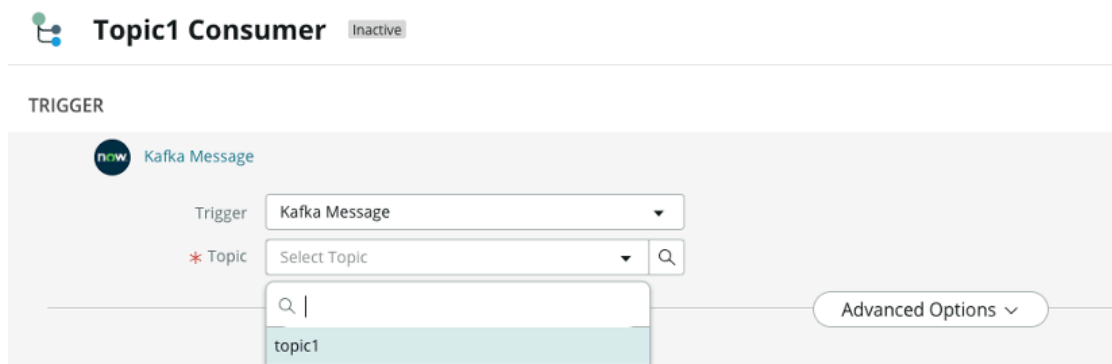
La création d'une rubrique prend environ 10 minutes.

### 2. Créez un déclencheur de flux pour utiliser les messages de la rubrique.

- a. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
- b. Sélectionner **Créer > Flux**.
- c. Dans le formulaire Propriétés du flux, saisissez un nom pour votre flux, puis saisissez **Soumettre**. Cet exemple utilise le nom Consommateur Topic1.
- d. Dans la section **déclencheur**, sélectionnez **Ajouter un déclencheur**, puis sélectionnez **Message Kafka** comme type de déclencheur.

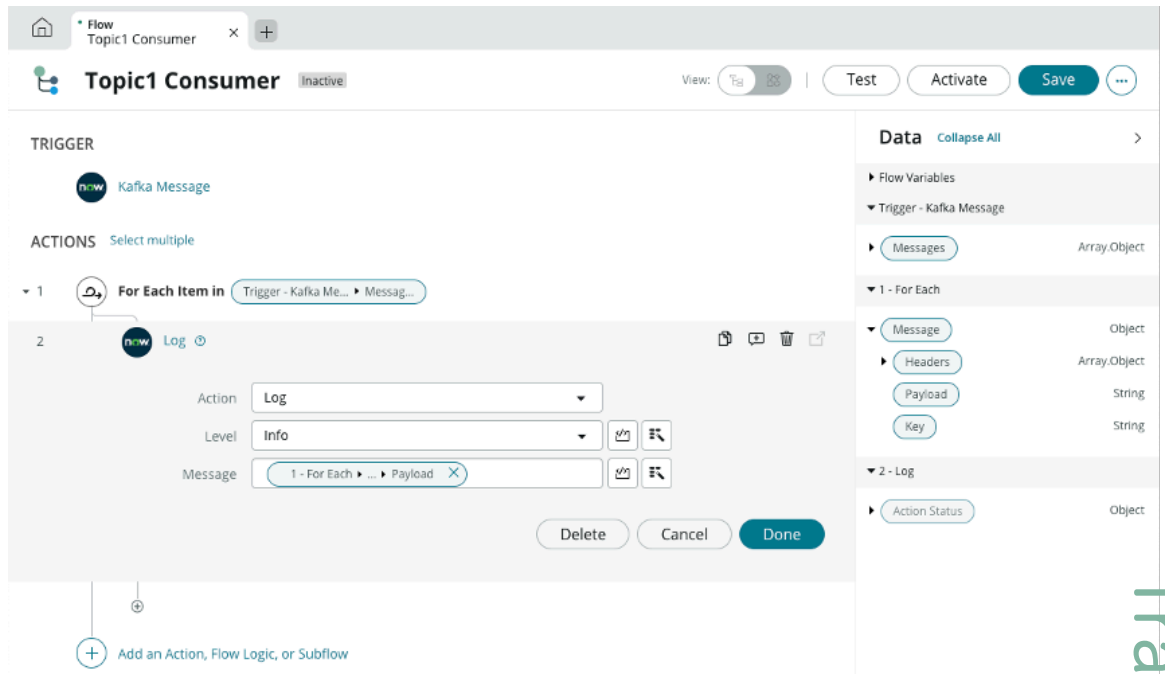


e. Sélectionnez la rubrique Topic1.



Vous pouvez utiliser l'icône de loupe pour afficher la liste des rubriques disponibles.

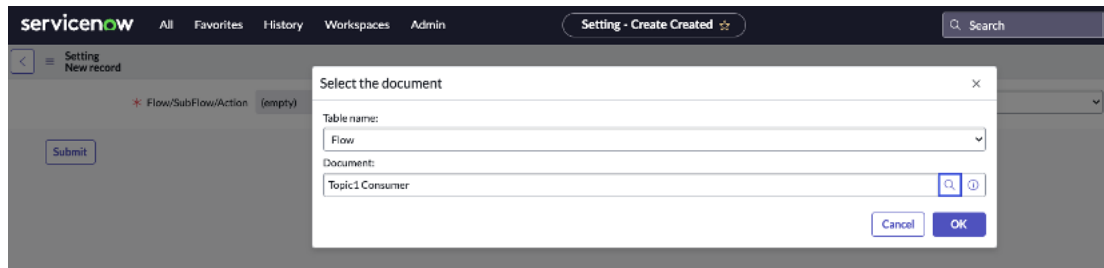
- f. Dans la section Actions du flux, accédez à **Ajouter une action, une logique de flux ou un flux secondaire > Logique de flux > Pour chaque**.
- g. Faites glisser la pastille de données **Messages** vers le champ **Éléments** , puis sélectionnez **Terminé**.
- h. Dans la section Actions du flux, accédez à **Ajouter une action, une logique de flux ou un flux secondaire > Action > Cœur de ServiceNow > Journal**.
- i. Faites glisser la pastille de **données Payload** vers le champ **Message** , puis sélectionnez **Terminé**.



**j. Enregistrez** le déclencheur de flux.

**k.** Accédez à la table Paramètres [sys\_flow\_execution\_setting] pour activer la génération de rapports pour ce flux.

**l.** Créez une nouvelle entrée et activez la génération de rapports pour le flux créé ci-dessus.



**m.** Revenez à votre flux et sélectionnez **Activer**.

**n.** Pour afficher votre abonnement à une rubrique, accédez à **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexion au flux > Abonnements**.

Topic	State	Has Error	Max Batch Size	Max Concurrency	Kafka Auto Position Policy	Kafka partitions	Kafka Consumer Group
topic1	ACTIVE	false	automatically optimized	1	latest	1	sys_kafka_flow_trigger:148270d1c386e5107...

**3.** Publiez des messages dans la rubrique à l'aide de l'outil de ligne de commande Kafka.

**a.** Exécutez la commande suivante pour publier des messages dans la rubrique.

```
bin/kafka-console-producer.sh --topic snc.<instance name>.topic1
--producer.config config/bootcamp.properties --bootstrap-server <instance
```

```
name>.service-now.com:4000,<instance name>.service-now.com:4001,<instance name>.service-now.com:4002,<instance name>.service-now.com:4003
```

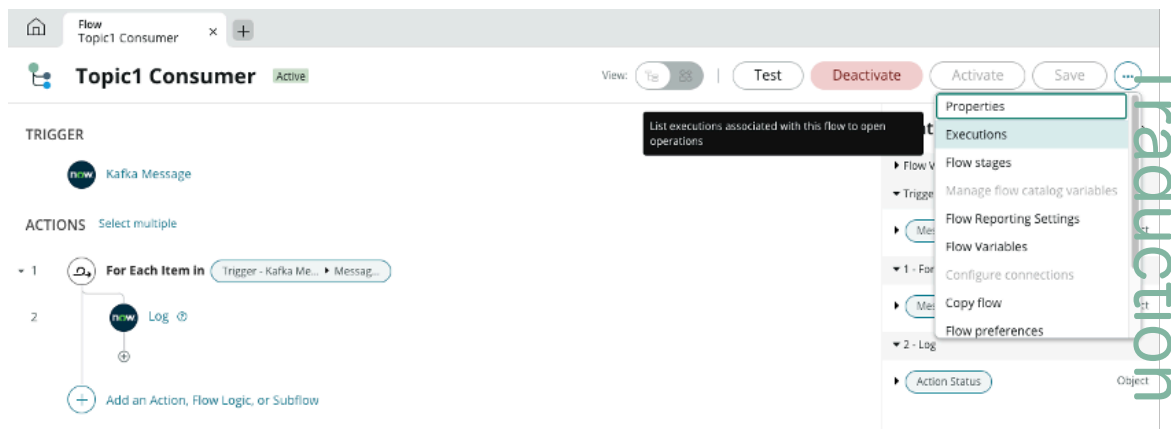
Assurez-vous de remplacer <nom d'instance> par le nom de votre instance.

Cette commande vous invite à entrer des messages. Ajoutez quelques exemples de messages. Cet exemple utilise les messages suivants.

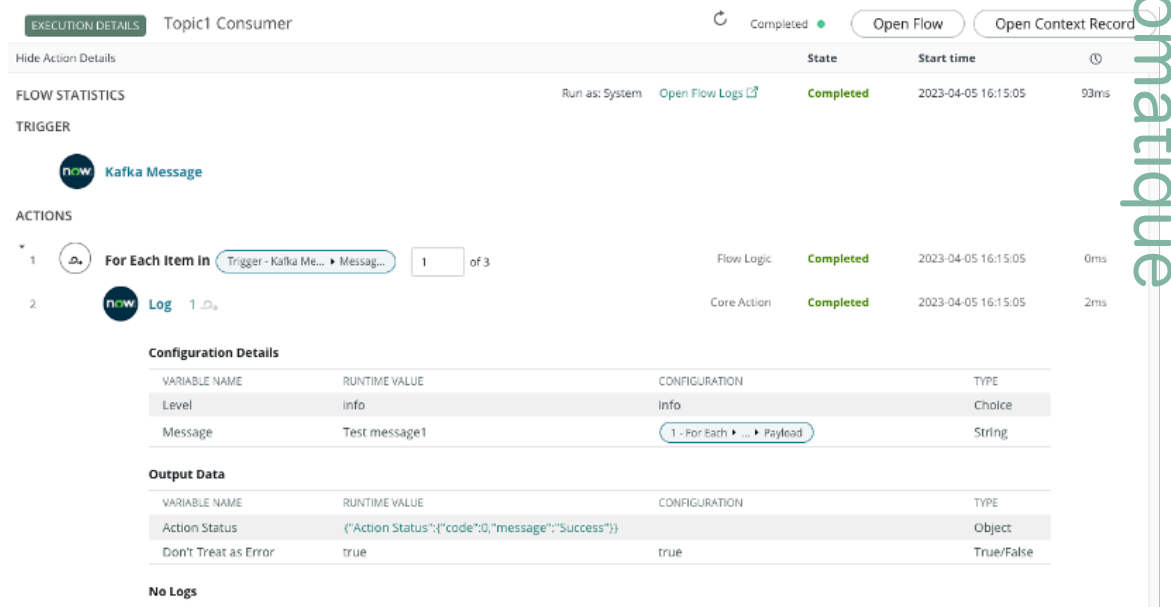
- Message test 1
- Message test 2
- Message test 3

Vous devriez recevoir les messages dans environ une minute.

**b. Revenez au flux et sélectionnez Exécutions.**



**c. Ouvrez l'exécution du flux.**



Traduction automatique

- d. Pour afficher les statistiques de cet abonnement, accédez à **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexion au flux > Abonnements**, ouvrez l'abonnement et accédez à la vue Statistiques.

Created	Interval	Produced messages	Consumed messages	Consumed bytes	Offset	Lag messages	End offset	Partition group
2023-04-05 16:15:05		63	3	36	3	0	3	PAR00001002
	Sum	63	3	36	3	0	3	

4. Créez un consommateur de script pour utiliser les messages de la rubrique.

- a. Accédez à la **Centre d'intégration > Consommateurs > Consommateurs de script**.

- b. Sélectionnez **Nouveau**.

- c. Dans le champ **Nom**, entrez un nom pour votre consommateur de script. Cet exemple utilise le consommateur Topic1.

- d. Définissez le script pour consigner le message en ajoutant la logique suivante dans la zone de script.

```
for (var i = 0; i < messages.length; i++) {
    gs.info('Received message ' + JSON.stringify(messages[i].message));
}
```



- e. Enregistrez le formulaire.

- f. Dans la section Liens connexes, sélectionnez **Nouveau** pour ajouter un flux Kafka afin d'utiliser les messages.

- g. Sur le formulaire Flux Kafka, définissez les valeurs de champ suivantes.

- **Nom** du flux Topic1.
- **Rubrique** de la rubrique créée précédemment, topic1.
- **Concurrence maximale** à 1.
- **Commencer la consommation** vers **Tous les messages stockés dans la rubrique**. Cette option vous permet de lire les messages déjà publiés dans cette rubrique.
- **Gestion des messages** à **optimiser automatiquement**.

h. Sélectionnez le lien **Activer** sous Liens connexes.  
 Vous devriez être en mesure de voir l'abonnement activé.

i. Pour afficher les messages, accédez à **Tout > Journaux système > Journal système** et filtrez les messages qui commencent par Message reçu.

Created	Level	Message	Source
2023-04-06 10:47:01	Information	Received message "Test message3"	*** Script
2023-04-06 10:46:03	Information	Received message "Test Message2"	*** Script
2023-04-06 10:46:03	Information	Received message "Test message1"	*** Script

j. Vous devriez voir tous les messages après 1 minute.

### Que faire ensuite

Utiliser les consommateurs ETL et de carte de transformation pour importer des données.

### Utiliser les consommateurs ETL et de carte de transformation pour importer des données

Utilisez les définitions ETL et les cartes de transformation pour traiter les événements Kafka. Les définitions ETL et les cartes de transformation spécifient la logique de transformation à utiliser lors de l'extraction des données via les importations planifiées. Vous pouvez utiliser les mêmes définitions ETL et cartes de transformation pour transformer les événements reçus via Kafka.

### Avant de commencer

- Rôle requis : integration\_hub\_admin
- Cette page fait partie de la [Connexion au flux Guide de démarrage rapide](#) section .
- Ce document vous montre comment utiliser des messages via votre connexion à Hermes. Pour configurer et tester votre connexion, consultez [Set up a secure connection to the Hermes Messaging Service](#) et [Test de la connexion à Hermes via la passerelle ADCv2](#).
- La première partie de cette page vous montre comment utiliser le consommateur ETL pour consommer des messages. Pour utiliser le consommateur ETL, vous avez besoin d'un [transformateur de jeu d'importation robuste](#).
- La deuxième partie de cette page vous montre comment utiliser un consommateur de carte de transformation pour utiliser des messages. Pour utiliser le consommateur de carte de transformation, vous avez besoin d'une [carte de transformation](#).

## Procédure

1. Créez une rubrique pour utiliser ETL et transformer les messages des consommateurs de carte.

a. Utilisez la commande suivante pour créer une rubrique dans Hermès.

Dans cet exemple, le nom de la rubrique est topic2.

```
bin/kafka-topics.sh --create --command-config config/bootcamp.properties
--bootstrap-server <instance name>.service-now.com:4000,<instance
name>.service-now.com:4001,<instance name>.service-now.com:4002, <instance
name>.service-now.com:4003 --topic snc.<instance name>.topic2
```

Assurez-vous de remplacer <nom d'instance> par le nom de votre instance.

b. Pour afficher la rubrique, connectez-vous à l'instance et accédez à **Tout > Centre d'intégration > Connexion au flux > Rubriques**.

### **?** Remarque :

La création d'une rubrique prend environ 10 minutes.

2. Créez un consommateur ETL pour utiliser les données de la rubrique.

a. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Consommateurs > Consommateur ETL**.

b. Sélectionnez **Nouveau**.

c. Sur le formulaire Consommateur Kafka, saisissez un nom dans le champ **Nom** .  
Cet exemple utilise le nom Importation de membres.

d. Pour le **transformateur de jeu d'importation robuste** déposé, sélectionnez un transformateur de jeu d'importation robuste existant.

Pour le transformateur de jeu d'importation robuste, sélectionnez-en un qui n'utilise pas l'option permettant de stocker les données dans une seule colonne. Pour pouvoir voir les messages, assurez-vous que l'option **Détaillé** est activée sur le transformateur de jeu d'importation robuste.

e. Désélectionnez l'option **Données dans une seule colonne** .

Cette option ne doit être sélectionnée que pour les tables de jeux d'importation avec des données dans une seule colonne.

f. Définissez le **mappage de colonnes** sur **Étiquette**.

Cela signifie que les clés JSON du message d'entrée sont mappées aux étiquettes de colonne de la table Jeu d'importation.

g. Enregistrez le formulaire.

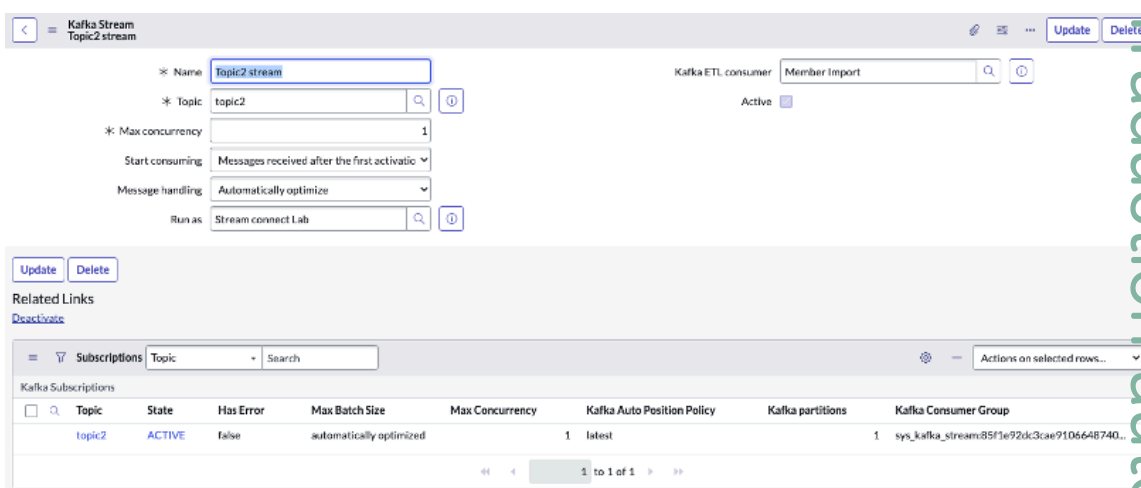
**h.** Créer un flux Kafka pour le consommateur.

**i.** Sur le formulaire Flux Kafka, définissez les valeurs de champ suivantes.

- **Nom** du flux Topic2.
- **Rubrique** de la rubrique créée précédemment, topic2.
- **Concurrence maximale** à 1.
- **Commencer à consommer** dans **Messages reçus après la première activation**.
- **Gestion des messages** à **optimiser automatiquement**.

**j.** Sélectionnez le lien **Activer** sous Liens connexes.

Vous devriez être en mesure de voir l'abonnement activé.



**3.** Publiez des messages dans la rubrique 2.

**a.** Exécutez la commande suivante pour publier des messages dans topic2.

```
bin/kafka-console-producer.sh --topic snc.<instance name>.topic2
--producer.config config/bootcamp.properties --bootstrap-server <instance
name>.service-now.com:4000,<instance name>.service-now.com:4001,<instance
name>.service-now.com:4002,<instance name>.service-now.com:4003
```

Assurez-vous de remplacer <nom d'instance> par le nom de votre instance.

Cette commande vous invite à entrer des messages.

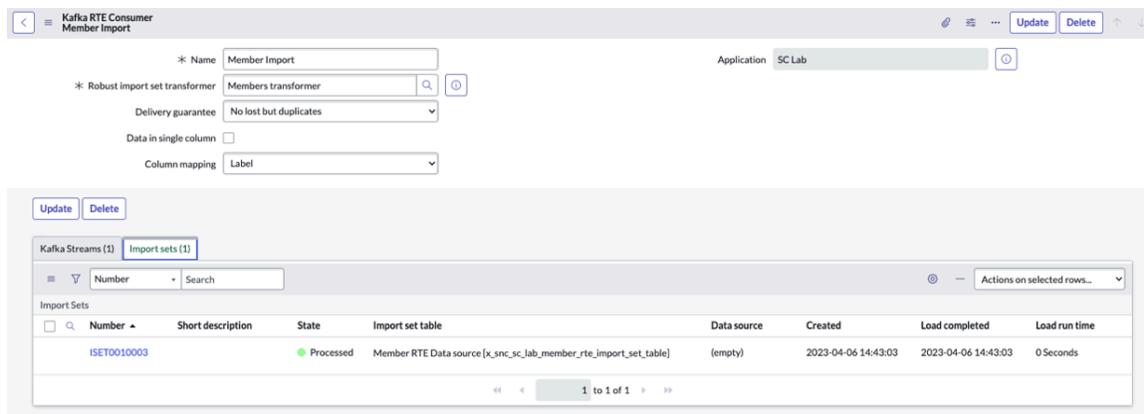
**b.** Envoyez le message JSON suivant.

```
{"city":"San Diego","name":"Jhon","id":"SN001","state":"California"}
```

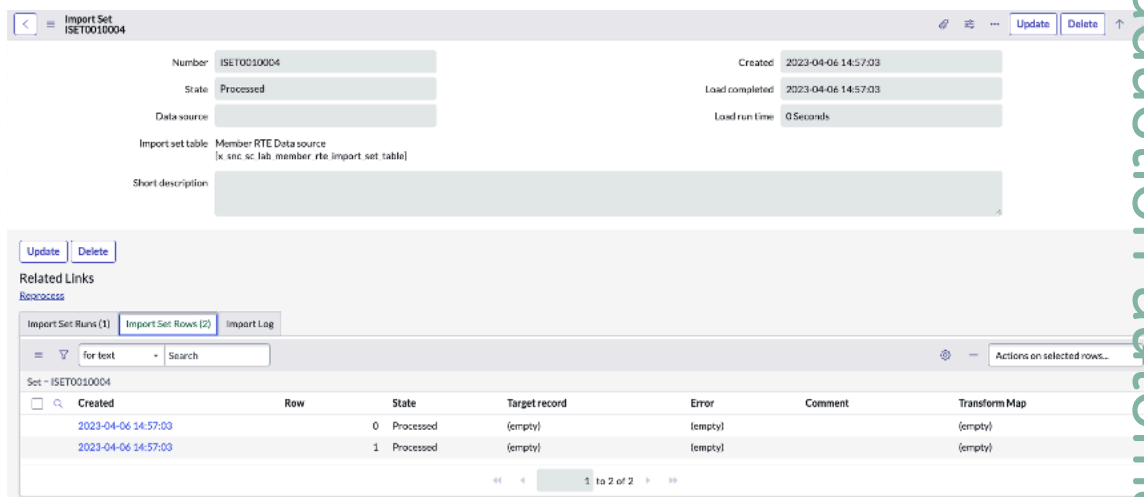
Vous pouvez envoyer ce message avec n'importe quelle valeur, mais la clé du message JSON doit correspondre aux étiquettes de la table Jeu d'importation.

**c.** Revenez au consommateur ETL que vous avez créé.

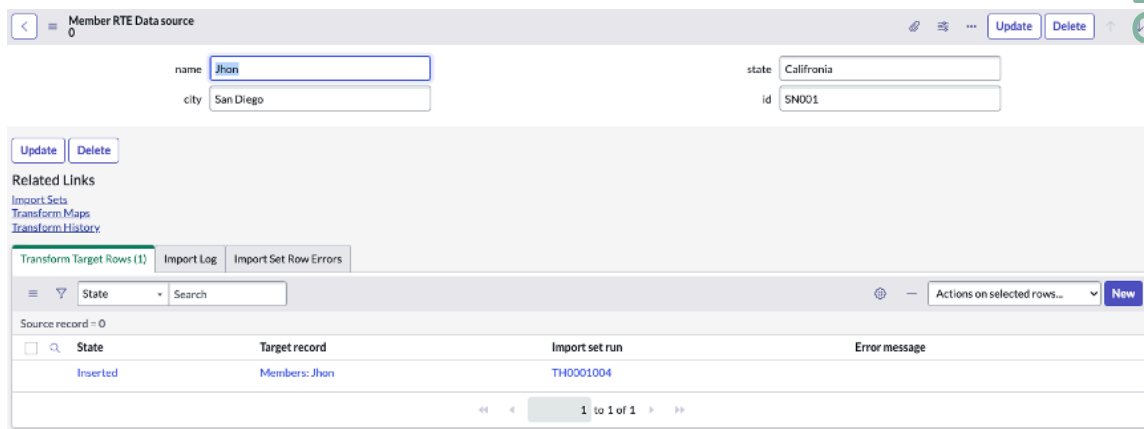
Au bout d'une minute environ, les données doivent avoir été importées via le jeu d'importation.



d. Pour afficher des informations détaillées sur le jeu d'importation, sélectionnez le numéro du jeu d'importation.



e. Pour afficher des informations détaillées sur une ligne du jeu d'importation, sélectionnez le numéro de ligne du jeu d'importation.



4. Créez un consommateur de carte de transformation pour consommer des données.

Traduction automatique

a. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Consommateurs > Consommateur de carte de transformation.**

b. Sélectionnez **Nouveau.**

c. Dans le formulaire Consommateur de carte de transformation Kafka, saisissez un nom dans le champ **Nom**.

d. Pour le champ **Transform Map (Carte de transformation)**, sélectionnez une carte de transformation existante.

e. Enregistrez le formulaire.

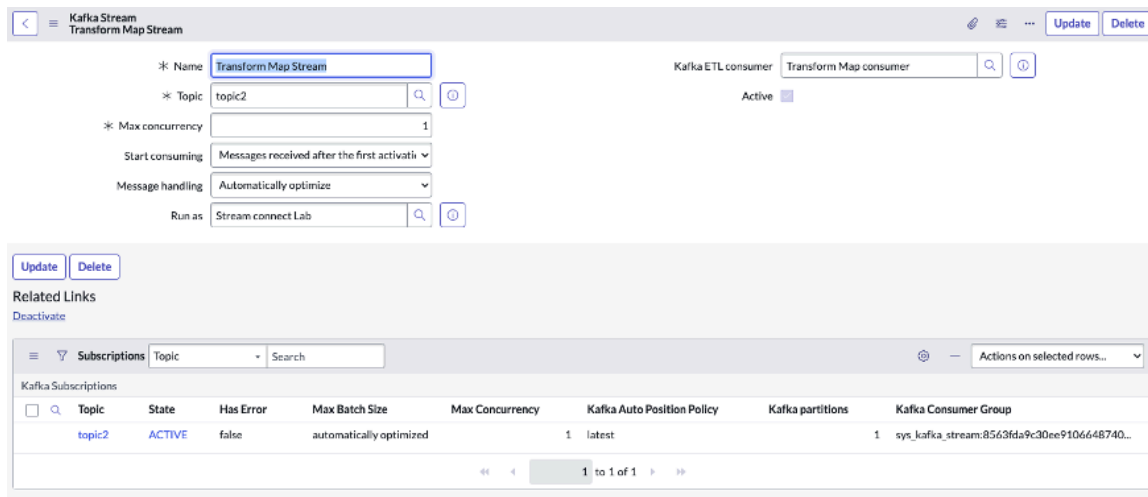
f. **Créer un flux Kafka** pour le consommateur.

g. Sur le formulaire Flux Kafka, définissez les valeurs de champ suivantes.

- **Nom** du flux de la carte de transformation.
- **Rubrique** de la rubrique créée précédemment, topic2.
- **Concurrence maximale** à 1.
- **Commencer à consommer** dans **Messages reçus après la première activation.**
- **Gestion des messages** à **optimiser automatiquement.**

h. Sélectionnez le lien **Activer** sous Liens connexes.

Vous devriez être en mesure de voir l'abonnement activé.



**5. Publiez des messages dans la rubrique 2.**

**a.** Exécutez la commande suivante pour publier des messages dans topic2.

```
bin/kafka-console-producer.sh --topic snc.<instance name>.topic2
--producer.config config/bootcamp.properties --bootstrap-server <instance
name>.service-now.com:4000,<instance name>.service-now.com:4001,<instance
name>.service-now.com:4002,<instance name>.service-now.com:4003
```

Assurez-vous de remplacer <nom d'instance> par le nom de votre instance.

Cette commande vous invite à entrer des messages.

**b.** Envoyez le message JSON suivant.

```
{"city":"San Diego","name":"Jhon","id":"SN001","state":"California"}
```

Vous pouvez envoyer ce message avec n'importe quelle valeur, mais la clé du message JSON doit correspondre aux étiquettes de la table Jeu d'importation.

**c.** Accédez au consommateur de carte de transformation que vous avez créé.

Au bout d'une minute environ, les données doivent avoir été importées via le jeu d'importation.

**d.** Pour afficher des informations détaillées sur le jeu d'importation, sélectionnez le numéro du jeu d'importation comme à l'étape 3d ci-dessus.

**Que faire ensuite**

Utiliser l'étape [Kafka Producer](#) et l'[API ProducerV2](#) pour publier des messages.

**Utiliser l'étape Kafka Producer et l'API ProducerV2 pour publier des messages**

Transférez les données vers ServiceNow Hermes afin que les consommateurs Kafka puissent les lire.

**Avant de commencer**

- Rôle requis : integration\_hub\_admin
- Cette page fait partie de la [Connexion au flux Guide de démarrage rapide](#) section .

- Ce document vous montre comment publier des messages via votre connexion à Hermes. Pour configurer et tester votre connexion, consultez [Set up a secure connection to the Hermes Messaging Service](#) et [Test de la connexion à Hermes via la passerelle ADCv2](#).
- La première partie de cette page vous montre comment utiliser l'étape Producteur Kafka pour Studio de workflow publier des messages dans Hermes. Pour en savoir plus sur cette étape, reportez-vous à la section [Kafka Producer step](#).
- La deuxième partie de cette page vous montre comment utiliser l'API ProducerV2 pour publier des messages. Pour plus d'informations, consultez [API ProducerV2](#).
- Pour recevoir tous les messages, vous devez exécuter deux consommateurs pour des centres de données différents. Consultez [Consume test messages from a Hermes topic using the Kafka client](#) pour en savoir plus.

## Procédure

### 1. Démarrez deux consommateurs pour recevoir des messages.

- a. Exécutez les commandes suivantes à partir de la ligne de commande pour recevoir les messages.

```
bin/kafka-console-consumer.sh --consumer.config config/bootcamp.properties
--topic snc.<instance name>.topic1 --group snc.<instance name>.consumer_group1
--from-beginning --bootstrap-server <instance name>.service-now.com:4100,<instance
name>.service-now.com:4101,<instance name>.service-now.com:4102,<instance
name>.service-now.com:4103
```

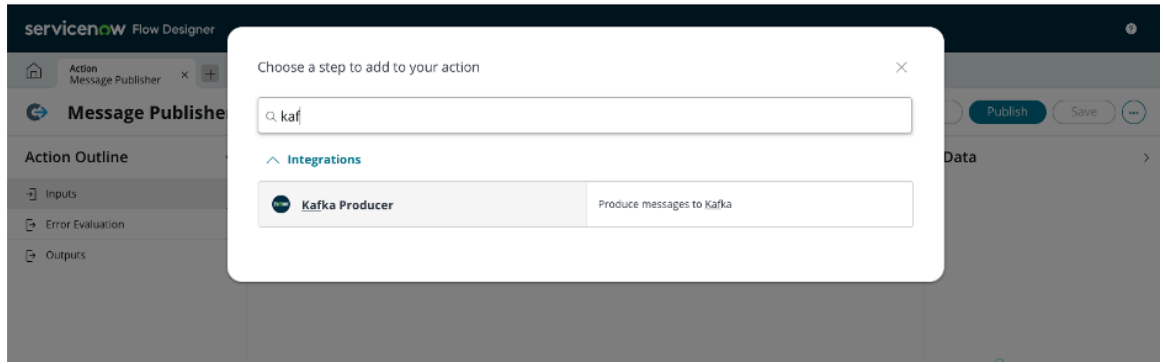
```
bin/kafka-console-consumer.sh --consumer.config config/bootcamp.properties
--topic snc.<instance name>.topic1 --group snc.<instance name>.consumer_group1
--from-beginning --bootstrap-server <instance name>.service-now.com:4200, <instance
name>.service-now.com:4201, <instance name>.service-now.com:4202, <instance
name>.service-now.com:4203
```

Assurez-vous de remplacer <nom d'instance> par le nom de votre instance.

### 2. Publiez des messages à partir de l'instance à l'aide d'une étape de flux.

- a. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
- b. Créer une action en sélectionnant **Créer > Action**.
- c. Dans le formulaire Propriétés de l'action, attribuez un nom à votre action, puis sélectionnez **Soumettre**. Cet exemple utilise le nom Message Publisher.
- d. Ajoutez une étape **Producteur Kafka** à l'action.

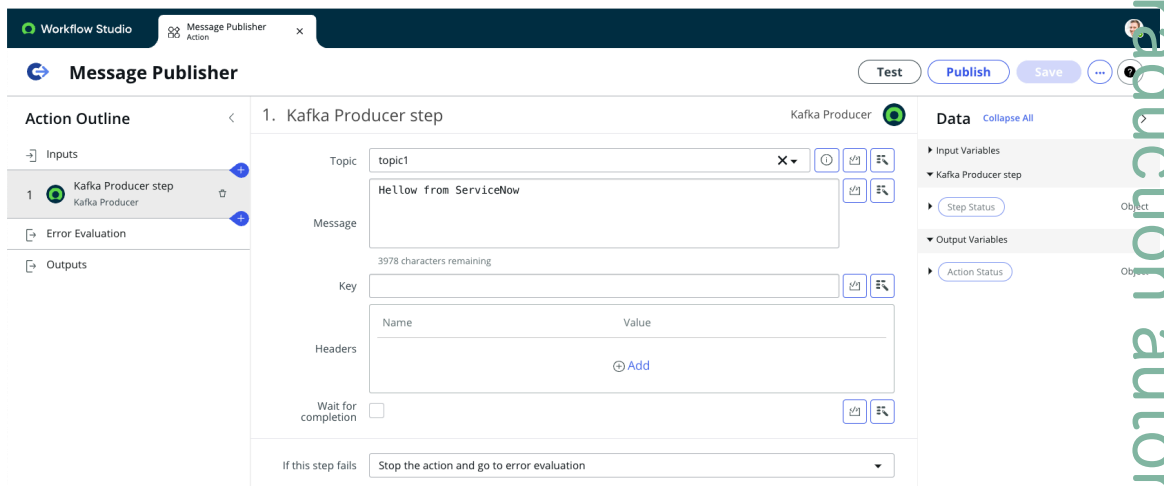
Pour ajouter une étape d'action, sélectionnez le signe plus entre les **entrées** et **l'évaluation de l'erreur** dans le plan d'action.



e. Dans l'étape, définissez le champ **Rubrique** sur topic1.

f. Dans le champ **Message**, saisissez un message.

Vous n'avez pas besoin de modifier d'autres champs.



g. Sélectionnez **Enregistrer** pour enregistrer l'action.

h. Sélectionnez le bouton **Test** pour tester l'action.  
Le test de l'action publie le message dans la rubrique.

i. Pour afficher le message, accédez aux consoles de ligne de commande créées à l'étape 1.  
Le message doit se trouver dans l'un des terminaux.

3. Publier des messages à partir de l'instance à l'aide d'un script.

a. Exécutez le script suivant à l'aide de l'arrière-plan scripts pour publier des messages dans cette rubrique à partir de l'instance.

```
var producer = new sn_ih_kafka.ProducerV2();
producer.send('<sys id of the topic record>', gs.generateGUID(), 'Test message from ServiceNow', false, null);
```

Veillez à remplacer <ID système de l'enregistrement de rubrique> par le sys\_id de l'enregistrement de rubrique.

- b.** Pour afficher le message, accédez aux consoles de ligne de commande créées à l'étape 1.  
Le message doit se trouver dans l'un des terminaux.

### Utilisation du Connexion au flux tableau de bord

Affichez les statistiques détaillées de vos Connexion au flux intégrations et créez ou modifiez des rubriques, des réplicateurs et des consommateurs avec le ServiceNow® Connexion au flux tableau de bord.

Le Connexion au flux tableau de bord combine plusieurs options dans un seul environnement, ce qui vous permet de :

- Gérez plusieurs Connexion au flux intégrations via une seule application.
- Obtenez un aperçu de la façon dont vos intégrations utilisent et traitent les données grâce à des graphiques, des listes et des statistiques détaillés.
- Créez et modifiez des rubriques, des réplicateurs et des consommateurs via une interface simplifiée.

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### Abonnement à Automation Engine

Cette application nécessite un abonnement et un Automation Engine Connexion au flux abonnement. Pour plus d'informations, consultez <https://www.servicenow.com/products/automation-engine.html>.

### Organisation du tableau de bord de connexion au flux

Pour afficher le tableau de bord, accédez à **Tout > Concentrateur d'intégration > Connexion au flux > Accueil de Connexion au flux**.

Le tableau de bord comporte les composants suivants.

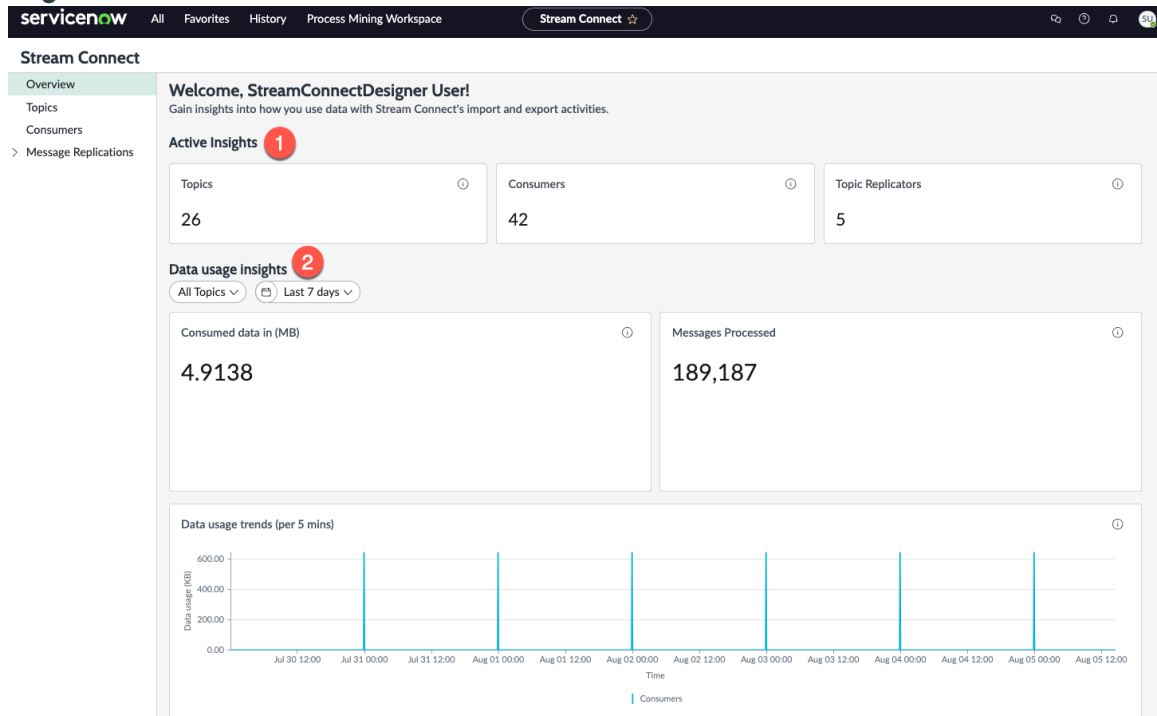
- Section Vue d'ensemble
- Rubriques
- Consommateurs
- Répliquions de messages
- Répliquions de rubriques

Les sections suivantes expliquent chaque composant plus en détail.

### Section Vue d'ensemble

Affichez des informations détaillées sur vos Connexion au flux intégrations.

## Page Vue d'ensemble du tableau de bord de connexion au flux



Traduction automatique

La vue d'ensemble comporte les éléments suivants :

### 1. Section Aperçus actifs

Affiche le nombre de rubriques, de consommateurs et de répliqueurs de rubriques créés.

### 2. Section Aperçus de l'utilisation des données

Affiche les graphiques suivants.

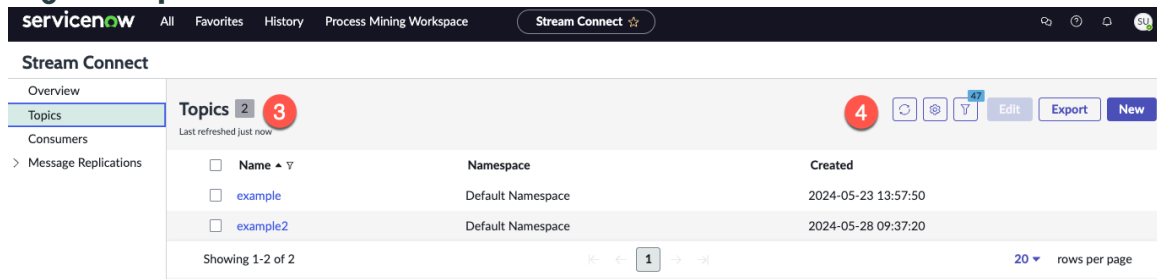
- Données consommées : quantité totale de données consommées (en Mo).
- Messages traités : nombre total de messages traités.
- Tendances d'utilisation des données : quantité de données utilisées (en Ko) toutes les cinq minutes.

Vous pouvez afficher les données pour une seule rubrique sélectionnée ou pour **toutes les rubriques** combinées. Vous pouvez également organiser les données par heure, en affichant les données des **dernières 24 heures**, des **2 derniers jours**, des **7 derniers jours** ou en définissant une **plage personnalisée**.

## Rubriques

Affichez des rubriques et ajoutez, modifiez ou exportez une rubrique à partir de cette page.

## Page Rubriques du tableau de bord de connexion au flux



La page Rubriques comporte les éléments suivants.

### 3. Liste de rubriques

Affiche toutes les rubriques ainsi que le nom, l'espace de noms et la date de création de chaque rubrique.

### 4. Boutons d'action

Contient plusieurs boutons que vous pouvez utiliser pour effectuer différentes tâches. Actualisez la liste des rubriques, modifiez les colonnes de la liste ou réinitialisez la largeur des colonnes et affichez ou modifiez les filtres de liste. Il existe également des boutons permettant de **modifier** une rubrique, **d'exporter** une rubrique et de créer une **nouvelle** rubrique.

- Pour modifier une rubrique, sélectionnez la rubrique dans la liste, sélectionnez le bouton **Modifier**, puis renseignez les champs du formulaire Modifier la [rubrique Kafka](#).
- Pour créer une nouvelle rubrique, sélectionnez **Nouveau**, puis renseignez les champs du formulaire Créer une [rubrique Kafka](#).

Vous pouvez sélectionner une rubrique dans la liste pour afficher des informations détaillées sur cette rubrique.

### Page de rubrique individuelle

The screenshot displays the 'Stream Connect' interface for a specific topic. At the top, there's a navigation bar with 'Stream Connect' selected. Below it, the 'Topics' section shows a table with columns: Namespace, Status, Partitions, Date Created, Domain, and App ID. A red circle '5' highlights the 'Edit' button next to the 'example' topic. Below the table, the 'Data Insights' section (circled '6') contains three line graphs: 'Message consumed (per minute)', 'Consumer lag (per minute)', and 'Bytes consumed (per minute)'. At the bottom, the 'Consumers (subscriptions) (2)' tab (circled '7') is active, showing a table of consumers with columns: Number, State, Has Error, Max Concurrency, Consumer ID, and Consumer Table. A red circle '8' highlights the consumer table. The interface also shows 'Replications (1)' and 'Showing 1-1 of 1'.

Chaque page de rubrique comporte également les éléments suivants.

### 5. Section d'informations sur le sujet

Affiche des détails sur la rubrique, notamment son nom, son espace de noms, son état, son nombre de partitions, sa date de création, son domaine et son ID d'application. Il existe également un bouton **Modifier** qui vous permet de modifier le sujet directement à partir de cette page.

### 6. Aperçus des données

Affiche les graphiques suivants.

- Messages consommés (par minute) : nombre total de messages consommés par les consommateurs dans la rubrique sélectionnée.
- Retard du consommateur (par minute) : le retard du consommateur dans ce groupe de rubriques, par consommateur.
- Octets consommés (par minute) : nombre total d'octets consommés.

Les trois graphiques peuvent être filtrés pour afficher les données des **5 dernières minutes**, de la **dernière heure** ou des **dernières 24 heures**. Lorsque l'option **Dernières 24 heures** est sélectionnée, les données s'affichent toutes les cinq minutes au lieu de toutes les minutes.

### 7. Onglet Consommateur (abonnements)

Affiche les consommateurs associés à la rubrique, ainsi que le numéro, l'état, l'état d'erreur, la concurrence maximale et la table de consommateur de chaque consommateur. Vous pouvez sélectionner le numéro de consommateur pour afficher des détails supplémentaires sur ce consommateur.

### 8. Onglet Répliquions

Affiche les répliquions de rubriques associées à la rubrique, ainsi que le nom, le nom de la rubrique, la direction, l'état, l'activation et le message d'erreur de chaque répliquion. Vous pouvez sélectionner le nom de la répliquion pour afficher des détails supplémentaires sur cette répliquion de rubrique.

## Consommateurs

Affichez tous les consommateurs et créez de nouveaux consommateurs à partir de cette page.

### Page Consommateurs du tableau de bord de connexion au flux

The screenshot shows the 'Stream Connect' interface with the 'Consumers' tab selected. The page title is 'Consumers 42' with a red notification badge '9'. There are navigation tabs for 'ETL (9)', 'Flow Trigger (10)', 'Script (15)', and 'Transform Map (8)'. A 'Create' button is in the top right. The table below lists consumers:

Name	Number	State	Topic	Queue depth (last 5 min)
new etl	(empty)		(empty)	
test case Consumer	SUB500001055	ACTIVE	morning	0
RTE Consumer	(empty)		(empty)	
Company Consumer	SUB500001012	ACTIVE	sn_streamconnect.company	0

Showing 1-4 of 4 rows per page

La page Consommateurs comporte les éléments suivants.

### 9. Liste des consommateurs

Affiche tous les consommateurs, organisés par type. Les types possibles sont les suivants :

- ETL (en anglais seulement)
- Déclencheur de flux
- Script
- Carte de transformation

Chaque consommateur est répertorié avec son nom, son numéro, son état, la rubrique associée, la date de mise à jour et la personne qui l'a mis à jour.

## 10. Bouton Créer

Pour **créer** un consommateur, sélectionnez ce bouton, sélectionnez le type de consommateur que vous souhaitez créer, puis renseignez les champs du formulaire du consommateur. Pour les descriptions des champs de formulaire, consultez la page [Consommateur ETL](#), [Consommateur de carte de transformation](#) ou [Consommateur de script](#).

### **i** Remarque :

Si vous créez un consommateur Déclencheur de flux, il n'y a pas de formulaire à remplir. Au lieu de cela, le tableau de bord s'ouvre Studio de workflow afin que vous puissiez y créer votre déclencheur de flux. Pour obtenir un guide détaillé, reportez-vous à la section [Create a flow with a Kafka Message trigger](#).

Vous pouvez sélectionner un consommateur dans la liste pour afficher des informations détaillées sur ce consommateur.

### Page Consommateur individuel

The screenshot displays the 'Page Consommateur individuel' in ServiceNow. The interface includes a top navigation bar with 'Stream Connect' and a sidebar with 'Stream Connect', 'Overview', 'Topics', and 'Consumers'. The main content area shows details for a consumer named 'test case Consumer' (ID: SUBS00001055). Key metrics include 'Input rate' (0.00), 'Consumption rate' (0.00), 'Message processed' (0), 'Queue depth' (0.00), and 'Unprocessed message' (0). There are three line charts: 'Message processed (per minute)', 'Message input to topic (per minute)', and 'Consumer lag (per minute)'. At the bottom, there are three tables: 'Statistics (7834)', 'Logs (31)', and 'Partition Groups (1)'. Red callout boxes 11 through 15 highlight these elements.

Traduction automatique

Chaque page consommateur comporte les composants suivants.

### 11. Section Informations sur le consommateur

Affiche des détails sur le consommateur, y compris son nombre, son état, la rubrique associée, la politique de positionnement automatique Kafka, la concurrence maximale, le délai d'expiration du groupe de partitions, la taille maximale du lot, les partitions et un marqueur d'erreur.

### 12. Vue d'ensemble

Affiche le taux d'entrée et de consommation du consommateur, les messages traités, la profondeur de la file d'attente et tous les messages non traités. Les graphiques suivants sont également affichés.

- Messages traités (par minute) : nombre total de messages traités.
- Entrée de message dans la rubrique (par minute) : le nombre total de messages entrés dans la rubrique.
- Décalage du consommateur (par minute) : décalage pour le consommateur sélectionné.

Les trois graphiques peuvent être filtrés pour afficher les données des **5 dernières minutes**, de la **dernière heure** ou des **dernières 24 heures**. Lorsque l'option **Dernières 24 heures** est sélectionnée, les données s'affichent toutes les cinq minutes au lieu de toutes les minutes.

### 13. Onglet Statistiques

Affiche les statistiques du consommateur, y compris la date de création, les octets consommés, les messages consommés, les messages produits, les messages de retard, le décalage de fin, l'intervalle, le décalage et le groupe de partitions.

### 14. Onglet Journaux

Affiche les journaux créés et le niveau, le message et la source de chaque journal.

### 15. Onglet Groupes de partitions

Affiche les groupes de partitions avec le numéro, la première et la dernière partition de chacune, le temps d'interrogation, le nombre produit par seconde, la profondeur de la file d'attente et le taux d'entrée.

Pour obtenir une explication détaillée des données et des statistiques sur les consommateurs, y compris les informations sur les journaux et les groupes de partitions, reportez-vous à la section [Affichage des abonnements et des statistiques Kafka](#).

## Répliquations de messages

Affichez les répliquations de messages, et ajoutez, modifiez ou exportez une répliquacion de messages à partir de cette page.

### Page Répliquacions de messages du tableau de bord de connexion au flux

Name	Messaging service connection	Status	Error message	Active
TestNew	EC2_etl_kafka	true		true

La page Répliquacions de messages comporte les composants suivants.

### 16. Liste Répliquacions de messages

Affiche toutes les répliquacions de messages et le nom de chaque répliquacion, la connexion au service de messagerie, l'état, le message d'erreur (le cas échéant) et si elle est active.

### 17. Boutons d'action

Contient plusieurs boutons que vous pouvez utiliser pour effectuer différentes tâches. Actualisez la liste des répliquacions de messages, modifiez les colonnes de liste ou réinitialisez la largeur des colonnes, et affichez ou modifiez les filtres de liste. Il existe également des boutons permettant de **modifier** une répliquacion de messages, **d'exporter** une répliquacion de messages et de créer une **nouvelle** répliquacion de messages.

- Pour modifier une répliation de message, sélectionnez-la dans la liste, cliquez sur le bouton **Modifier** , puis renseignez les champs du formulaire Modifier la [répliation de message](#).
- Pour créer une nouvelle répliation de messages, sélectionnez **Nouveau**, puis renseignez les champs du formulaire Créer une [nouvelle répliation de messages](#).

Vous pouvez sélectionner une répliation de message pour afficher son nom, sa connexion au service de messagerie, son état, son message d'erreur (le cas échéant) et indiquer si elle est active. Vous pouvez également voir toutes les répliations de rubriques Kafka associées.

## Répliations de rubriques

Affichez les répliations de rubriques, et ajoutez, modifiez ou exportez une répliation de rubriques à partir de cette page.

### Page Répliations de rubriques du tableau de bord de connexion au flux

Name	Direction	Replication	Topic name	ServiceNow topic	Status	Error message	Active
test_it_topic_replication [Test Message Replication] -> topics_it_test [SN]	To ServiceNow	Test Message Replication	test_it_topic_replication	topics_it_test	FAILED	Source not found	true

La page Répliations de rubriques comporte les composants suivants.

#### 18. Liste des répliations de rubriques

Affiche toutes les répliations de rubriques et le nom, la direction, la répliation, le nom de la rubrique, la rubrique, ServiceNow l'état, le message d'erreur (le cas échéant), si elle est active et si elle est suivie dans l'ensemble de mises à jour actuel de chaque répliation.

#### 19. Boutons d'action

Contient plusieurs boutons que vous pouvez utiliser pour actualiser la liste des répliations de rubriques, modifier les colonnes de liste ou réinitialiser la largeur des colonnes, et afficher ou modifier les filtres de liste. Il existe également des boutons **permettant de modifier** une répliation de rubrique, **d'exporter** une répliation de rubrique et de créer une **nouvelle** répliation de rubrique.

- Pour modifier une répliation de rubrique, sélectionnez-la dans la liste, sélectionnez le bouton **Modifier** , puis renseignez les champs du formulaire Modifier la [répliation de rubriques](#).
- Pour créer une nouvelle répliation de rubriques, sélectionnez **Nouveau**, puis renseignez les champs du formulaire Créer une [nouvelle répliation de rubriques](#).

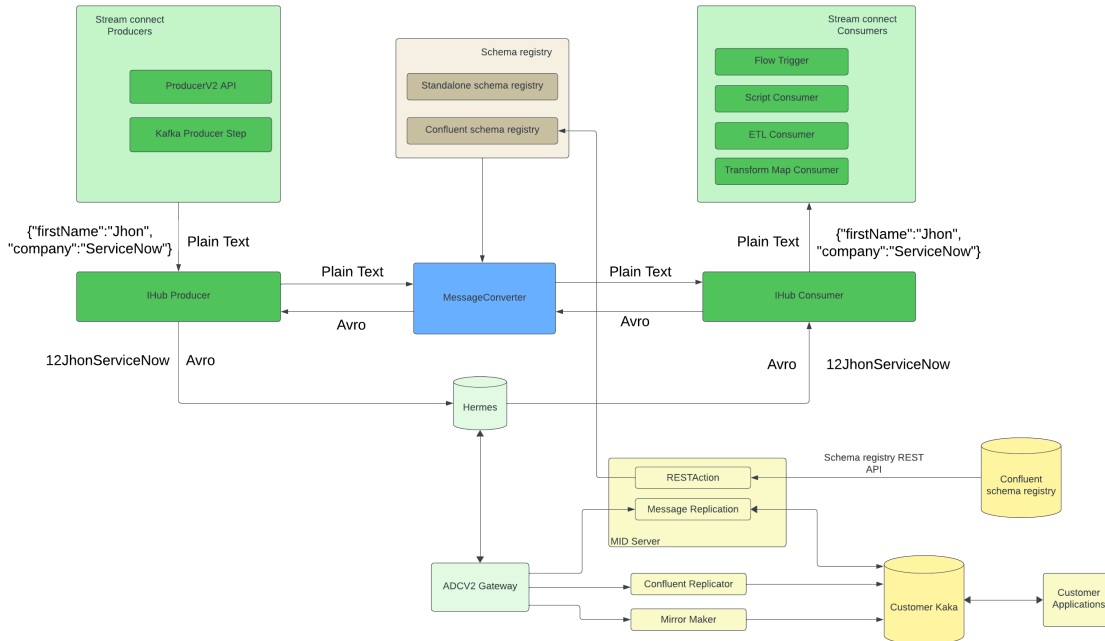
Vous pouvez sélectionner une répliation de rubrique pour afficher son nom, sa direction, sa répliation, son nom de rubrique, sa rubrique, ServiceNow son état, son message d'erreur (le cas échéant), si elle est active et si elle est suivie dans l'ensemble de mises à jour actuel. Vous pouvez également consulter toutes les [statistiques de répliation de messages](#) associées.

### Gestion des schémas dans Connexion au flux

Importez et créez des schémas pour envoyer et recevoir des messages au Apache format Avro. L'utilisation d'un format Avro peut réduire la taille de la charge utile et simplifier votre intégration à votre instance Kafka locale.

Avro est un système de sérialisation de données open source qui utilise des schémas pour structurer les données codées. Avec un schéma Avro, les données peuvent être converties de JSON en texte brut à un format binaire Avro et inversement. Vous pouvez stocker des schémas dans ServiceNow, afin que vos producteurs et consommateurs Stream Connect puissent utiliser les schémas pour sérialiser les messages Avro.

L'image suivante montre une vue d'ensemble de la gestion des schémas dans Stream Connect. Les schémas, stockés dans des registres de schémas, permettent de convertir les messages des producteurs et des consommateurs du texte brut au format Avro et inversement.



Traduction automatique

## Schémas

Vous pouvez importer un schéma à partir du registre Confluent ou créer votre propre schéma autonome en téléchargeant un fichier JSON ou en saisissant un schéma directement en tant que chaîne au format JSON.

Une fois votre schéma importé ou créé, vous pouvez l'afficher dans la table Schémas de connexion au flux [stream\_connect\_schema], qui stocke à la fois les schémas Confluent et autonomes. De plus, les schémas Confluent sont visibles sur la table Schéma de connexion au flux Confluent [confluent\_stream\_connect\_schema]. Les schémas autonomes se trouvent dans la table Schéma de connexion au flux autonome [standalone\_stream\_connect\_schema].

Tous les schémas ont un ID de schéma, un identificateur unique global du schéma. Pour les schémas Confluent, l'ID du schéma est importé à partir du registre Confluent. Pour les schémas autonomes, l'ID de schéma est généré localement et est unique sur l'instance. Par défaut, la valeur d'ID de schéma générée est l'ID de schéma le plus élevé suivant sur l'instance. Par exemple, si vos schémas ont des numéros d'ID un à cinq, le schéma suivant que vous créez aura un ID de schéma de six. Vous pouvez modifier la valeur par défaut.

Les ID de schéma sont uniques par registre. Par exemple, deux schémas peuvent tous deux avoir un ID d'un tant qu'ils se trouvent dans des registres différents.

## Registres de schémas

Chaque schéma appartient à un registre. Il existe deux types de registres de schémas : ServiceNowle registre de schémas Confluent et le registre de schémas autonome.

Les deux registres de schémas disposent d'une option **de suivi dans l'ensemble de mises à jour**. Lorsque cette option est activée, les schémas de ce registre sont enregistrés dans l'ensemble de mises à jour. L'enregistrement des schémas dans l'ensemble de mises à jour permet de les déplacer d'un environnement à l'autre. Par défaut, cette option est désactivée pour le registre de schémas Confluent, car les ID de schémas peuvent changer d'un environnement à l'autre. Cette option est activée pour le registre de schémas autonome, car si vous créez des schémas manuellement, l'ID de schéma est moins susceptible de changer d'un environnement à l'autre. Pour modifier le paramètre par défaut de l'un ou l'autre des registres, accédez à **Tout > Centre d'intégration > Registres de schémas**, sélectionnez le registre et modifiez l'option **Suivre dans l'ensemble de mises à jour**.

## Format de message au niveau des virements

Pour l'interopérabilité, ServiceNow utilise un format de message filaire similaire à ceux utilisés par d'autres systèmes. Le premier octet est défini sur 0. Les 4 octets suivants sont utilisés pour l'ID de schéma. Les octets restants sont utilisés pour les données, sérialisées dans un format Avro.

Octet 0	Octet magique.
Octets 1 à 4	ID du schéma.
Octets restants	Données, sérialisées dans un format Avro.

## Producteurs et consommateurs

Les producteurs et les consommateurs de Stream Connect peuvent être configurés pour utiliser un format Avro.

Lors de la configuration d'un producteur, spécifiez simplement le schéma que vous souhaitez utiliser. Ensuite, lorsque vous exécutez le producteur, la charge utile du message est générée au format JSON et automatiquement convertie au format Avro à l'aide du schéma spécifié. Pour plus d'informations sur les producteurs, consultez ou [Kafka Producer step](#) [l'API ProducerV2](#).

La configuration d'un consommateur est similaire. Spécifiez le format de sérialisation comme **codé** et sélectionnez un registre de schéma. Lorsque le consommateur reçoit un message au format Avro, il est automatiquement converti en JSON en fonction du schéma de l'ID de schéma reçu dans le message. Pour plus d'informations, consultez le [déclencheur de message Kafka](#) ou les consommateurs [ETL](#), [Carte de transformation](#) ou [Script](#).


## Module d'extension

Les fonctionnalités de gestion des schémas nécessitent le module d'extension ServiceNow Stream Connect Installer [com.glide.hub.stream\_connect.installer].

### Importer un schéma à partir du registre Confluent

Importez un schéma à partir du registre Confluent pour permettre à vos producteurs et consommateurs Stream Connect d'envoyer et de recevoir des Apache messages Kafka au format Avro.

## Avant de commencer

- Rôle requis : kafka\_admin
- Cette fonctionnalité fait partie de la gestion des schémas dans Stream Connect. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des schémas dans Connexion au flux](#).
- Le module d'extension ServiceNow Stream Connect Installer [com.glide.hub.stream\_connect.installer] est requis.
- Pour importer un schéma, vous devez disposer d'un alias de connexion et d'informations d'identification pour vous connecter à votre registre Confluent. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Gestion des schémas > Configurer la connexion** pour configurer votre alias. Pour obtenir des instructions, consultez [Create a Connection & Credential alias](#) .

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Stream Connect utilise des schémas pour convertir les messages du texte brut au format Avro et inversement. L'utilisation d'un format Avro peut réduire la taille de la charge utile et simplifier votre intégration à votre instance Kafka locale.

Ce document vous montre comment importer un schéma à partir du registre Confluent. Vous pouvez également [Créer un schéma autonome dans Stream Connect](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Gestion des schémas > Importer le schéma à partir du registre Confluent**.
2. Sélectionnez **l'objet** du schéma que vous souhaitez importer à partir du registre Confluent.
3. Sélectionnez la **version** du schéma à importer.  
La version la plus récente est celle par défaut.
4. Sélectionnez **Soumettre**.  
Sur le formulaire Schéma de connexion au flux confluent, le champ **Schéma** contient le schéma au format JSON que vous avez importé à partir du registre, et le champ **ID de schéma** contient l'ID du schéma.

## Résultats

Votre schéma est visible dans la table Schémas de connexion au flux [stream\_connect\_schema] et dans la table Schéma de connexion au flux confluent [confluent\_stream\_connect\_schema].

## Que faire ensuite

Utilisez les producteurs et les consommateurs de Stream Connect pour envoyer et recevoir des messages au format Avro.

## Créer un schéma autonome dans Stream Connect

Créez un schéma pour permettre à vos producteurs et consommateurs Stream Connect d'envoyer et de recevoir des Apache messages Kafka au format Avro.

## Avant de commencer

- Rôle requis : kafka\_admin
- Cette fonctionnalité fait partie de la gestion des schémas dans Stream Connect. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des schémas dans Connexion au flux](#).
- Le module d'extension ServiceNow Stream Connect Installer [com.glide.hub.stream\_connect.installer] est requis.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Stream Connect utilise des schémas pour convertir les messages du texte brut au format Avro et inversement. L'utilisation d'un format Avro peut réduire la taille de la charge utile et simplifier votre intégration à votre instance Kafka locale.

Ce document vous montre comment créer votre propre schéma autonome en chargeant un fichier JSON ou en entrant directement un schéma en tant que chaîne au format JSON. Vous pouvez également [Importer un schéma à partir du registre Confluent](#).

## Procédure

### 1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Gestion des schémas > Créer un schéma autonome**.

Sur le formulaire de création d'un schéma Avro, la valeur de **l'ID de schéma** est automatiquement renseignée. Vous pouvez conserver la valeur suggérée ou la modifier.

Tous les schémas ont un ID de schéma, un identificateur unique global du schéma. Pour les schémas autonomes, l'ID de schéma est généré localement et est unique sur l'instance. Par défaut, la valeur d'ID de schéma générée est l'ID de schéma le plus élevé suivant sur l'instance. Par exemple, si vos schémas ont des numéros d'ID un à cinq, le schéma suivant que vous créez aura un ID de schéma de six. Les ID de schéma sont uniques par registre. Par exemple, deux schémas peuvent tous deux avoir un ID d'un tant qu'ils se trouvent dans des registres différents.

### 2. Dans le champ **Source**, sélectionnez l'une des options suivantes.

Option	Description
<b>Fichier</b>	Sélectionnez un fichier JSON pour importer le schéma. Une fois importé, le contenu du fichier est visible dans le champ du <b>schéma JSON</b> .
<b>Chaîne au format Avro (JSON)</b>	Entrez un schéma au format de chaîne JSON.

### 3. Sélectionnez **Soumettre**.

Dans le formulaire Schéma de connexion au flux autonome, le champ **Schéma** contient le schéma au format JSON que vous avez chargé ou saisi.

## Résultats

Votre schéma est visible dans la table Schéma de connexion au flux autonome [standalone\_stream\_connect\_schema] et dans la table Schémas de connexion au flux [stream\_connect\_schema].

## Que faire ensuite

Utilisez les producteurs et les consommateurs de Stream Connect pour envoyer et recevoir des messages au format Avro.

## Configurer un consommateur ETL (Extract Transform Load)

Importez et traitez les données de votre environnement Kafka à l'aide de vos configurations RTE (Robust Transform Engine) existantes.

## Avant de commencer

- Rôle requis : integration\_hub\_admin
- Ce consommateur nécessite un Connexion au flux abonnement. Pour plus d'informations, consultez <https://www.servicenow.com/products/automation-engine.html> .
- Le module d'extension ServiceNow Stream Connect Installer [com.glide.hub.stream\_connect.installer] est requis.
- Ce consommateur a besoin d'un [transformateur de jeu d'importation robuste](#).

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer un consommateur, vous devez créer deux enregistrements.

1. Enregistrement consommateur, qui spécifie la manière d'importer et de traiter les données.
2. Un enregistrement pour le flux Kafka, qui définit le flux de données vers votre consommateur.

Cette tâche couvre la création du consommateur. Pour obtenir des instructions sur la création d'un flux Kafka, consultez [Créer un flux Kafka](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Consommateurs > Consommateur ETL**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Consommateur ETL Kafka

Champ	Description
Nom	Nom du consommateur ETL.
Transformateur d'ensemble d'importation robuste	Nom du transformateur d'ensemble d'importation robuste à utiliser pour traiter les données.
Garantie de livraison	En cas de défaillance d'un nœud, option permettant de spécifier la garantie de remise pour les messages entrants. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Pas de pertes, mais des doublons</b> : tous les messages sont remis au moins une fois. Certains messages peuvent être remis plus d'une fois.</li> <li>○ <b>Une fois ou pas du tout</b> : un message n'est pas délivré plus d'une fois. Certains messages peuvent ne pas être livrés du tout.</li> </ul>
Format de sérialisation	Le format de sérialisation du message. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Texte brut</b> : sélectionnez cette option pour tous les messages en texte brut. Il s'agit du format par défaut.</li> <li>○ <b>Codé</b> : sélectionnez cette option pour les messages au Apache format Avro. La conversion de messages en texte brut au format Avro nécessite un schéma. Sélectionnez le registre de schémas dans le champ <b>Registre de schémas</b> . Pour en savoir plus sur les schémas, reportez-vous à la section <a href="#">Gestion des schémas dans Connexion au flux</a>.</li> </ul>

Champ	Description
Données dans une colonne unique	Option pour que la table de jeux d'importation stocke les données dans une seule colonne.
Mappage de colonnes	Option permettant de spécifier si la clé JSON du message mappe les données au nom ou à l'étiquette de la colonne dans la table de jeux d'importation. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Étiquette</b></li> <li>○ <b>Nom de colonne</b></li> </ul> Ce champ s'affiche uniquement lorsque la case <b>Données dans une seule colonne</b> est décochée.
Application	Périmètre de l'application pour le consommateur ETL.
Registre de schémas	Registre pour le schéma sélectionné. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Registre de schémas autonome</b></li> <li>○ <b>Registre de schémas Confluent</b></li> </ul> Ce champ s'affiche uniquement lorsque le <b>format de sérialisation</b> est défini sur <b>Codé</b> .  Pour le registre de schémas Confluent, si l'ID de schéma du message reçu ne figure pas dans la table de schéma, le système importe le schéma dynamiquement, à l'aide de la connexion REST configurée.

#### 4. Sélectionnez **Enregistrer**.

##### Que faire ensuite

Créer un flux Kafka pour ce consommateur. Une fois le flux activé, vous pouvez commencer à recevoir des messages de votre environnement Kafka.

##### Configurer un consommateur de carte de transformation

Importez et traitez les données de votre environnement Kafka à l'aide de vos configurations de carte de transformation existantes.

##### Avant de commencer

- Rôle requis : integration\_hub\_admin
- Ce consommateur nécessite un Connexion au flux abonnement. Pour plus d'informations, consultez <https://www.servicenow.com/products/automation-engine.html> .
- Le module d'extension ServiceNow Stream Connect Installer [com.glide.hub.stream\_connect.installer] est requis.
- Ce consommateur a besoin d'une [carte de transformation](#).

##### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer un consommateur, vous devez créer deux enregistrements.

1. Enregistrement consommateur, qui spécifie la manière d'importer et de traiter les données.
2. Un enregistrement pour le flux Kafka, qui définit le flux de données vers votre consommateur.

Cette tâche couvre la création du consommateur. Pour obtenir des instructions sur la création d'un flux Kafka, consultez [Créer un flux Kafka](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Consommateurs > Consommateur de carte de transformation**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Consommateur de carte de transformation Kafka

Champ	Description
Nom	Nom du consommateur de carte de transformation.
Carte de transformation	Nom de la carte de transformation à utiliser pour traiter les données.
Garantie de livraison	En cas de défaillance d'un nœud, option permettant de spécifier la garantie de remise pour les messages entrants. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Pas de pertes, mais des doublons</b> : tous les messages sont remis au moins une fois. Certains messages peuvent être remis plus d'une fois.</li> <li>○ <b>Une fois ou pas du tout</b> : un message n'est pas délivré plus d'une fois. Certains messages peuvent ne pas être livrés du tout.</li> </ul>
Format de sérialisation	Le format de sérialisation du message. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Texte brut</b> : sélectionnez cette option pour tous les messages en texte brut. Il s'agit du format par défaut.</li> <li>○ <b>Codé</b> : sélectionnez cette option pour les messages au Apache format Avro. La conversion de messages en texte brut au format Avro nécessite un schéma. Sélectionnez le registre de schémas dans le champ <b>Registre de schémas</b> . Pour en savoir plus sur les schémas, reportez-vous à la section <a href="#">Gestion des schémas dans Connexion au flux</a>.</li> </ul>
Mappage de colonnes	Option permettant de spécifier si la clé JSON du message mappe les données au nom ou à l'étiquette de la colonne dans la table de jeux d'importation. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Étiquette</b></li> <li>○ <b>Nom de colonne</b></li> </ul>
Synchroniser les insertions	Option permettant de garantir qu'il n'existe qu'un seul enregistrement avec des valeurs de champ de fusion uniques en synchronisant les insertions d'enregistrement.
Application	Périmètre de l'application pour le consommateur de carte de transformation.
Registre de schémas	Registre pour le schéma sélectionné. Sélectionnez l'une des options suivantes :

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Registre de schémas autonome</b></li> <li>○ <b>Registre de schémas Confluent</b></li> </ul> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque le <b>format de sérialisation</b> est défini sur <b>Codé</b>.</p> <p>Pour le registre de schémas Confluent, si l'ID de schéma du message reçu ne figure pas dans la table de schéma, le système importe le schéma dynamiquement, à l'aide de la connexion REST configurée.</p>

#### 4. Sélectionnez **Enregistrer**.

#### Que faire ensuite

[Créer un flux Kafka](#) pour ce consommateur. Une fois le flux activé, vous pouvez commencer à recevoir des messages de votre environnement Kafka.

#### Configurer un consommateur de script

Utilisez un script pour importer et traiter les données de votre environnement Kafka.

#### Avant de commencer

- Rôle requis : integration\_hub\_admin
- Ce consommateur nécessite un Connexion au flux abonnement. Pour plus d'informations, consultez <https://www.servicenow.com/products/automation-engine.html> .
- Le module d'extension ServiceNow Stream Connect Installer [com.glide.hub.stream\_connect.installer] est requis.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer un consommateur, vous devez créer deux enregistrements.

1. Enregistrement consommateur, qui spécifie la manière d'importer et de traiter les données.
2. Un enregistrement pour le flux Kafka, qui définit le flux de données vers votre consommateur.

Cette tâche couvre la création du consommateur. Pour obtenir des instructions sur la création d'un flux Kafka, consultez [Créer un flux Kafka](#).

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Consommateurs > Consommateur de script**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Consommateur de script Kafka

Champ	Description
Nom	Nom du consommateur de script.
Garantie de livraison	En cas de défaillance d'un nœud, option permettant de spécifier la garantie de remise pour les messages entrants. Sélectionnez l'une des options suivantes :

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Pas de pertes, mais des doublons</b> : tous les messages sont remis au moins une fois. Certains messages peuvent être remis plus d'une fois.</li> <li>○ <b>Une fois ou pas du tout</b> : un message n'est pas délivré plus d'une fois. Certains messages peuvent ne pas être livrés du tout.</li> </ul>
Format de sérialisation	<p>Le format de sérialisation du message. Sélectionnez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Texte brut</b> : sélectionnez cette option pour tous les messages en texte brut. Il s'agit du format par défaut.</li> <li>○ <b>Codé</b> : sélectionnez cette option pour les messages au Apache format Avro. La conversion de messages en texte brut au format Avro nécessite un schéma. Sélectionnez le registre de schémas dans le champ <b>Registre de schémas</b> . Pour en savoir plus sur les schémas, reportez-vous à la section <a href="#">Gestion des schémas dans Connexion au flux</a>.</li> </ul>
Consommateur d'événement	Script à utiliser pour utiliser les messages reçus de la rubrique Kafka.
Application	Périmètre de l'application pour le consommateur de carte de transformation.
Registre de schémas	<p>Registre pour le schéma sélectionné. Sélectionnez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Registre de schémas autonome</b></li> <li>○ <b>Registre de schémas Confluent</b></li> </ul> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque le <b>format de sérialisation</b> est défini sur <b>Codé</b>.</p> <p>Pour le registre de schémas Confluent, si l'ID de schéma du message reçu ne figure pas dans la table de schéma, le système importe le schéma dynamiquement, à l'aide de la connexion REST configurée.</p>

#### 4. Sélectionnez **Enregistrer**.

##### Exemple:

Cet exemple montre un exemple de script pour le traitement des messages.

```
(function process(messages) {
  // Add your code here to consume kafka messages
  // sample message [ { 'key': 'message_key', 'message': 'message', 'headers': [ { 'key': 'header_key', 'value': 'header_value' } ] } ]

  for (var i = 0; i < messages.length; i++) {
    var message = JSON.parse(messages[i].message);
    gs.info('Number ' + message.number + ', short description ' + message.short_description + ', headers ' + JSON.stringify(messages[i].headers));
  }
})(messages);
```

##### Que faire ensuite

[Créer un flux Kafka](#) pour ce consommateur. Une fois le flux activé, vous pouvez commencer à recevoir des messages de votre environnement Kafka.

## Créer un flux Kafka

Définissez un flux de données pour un consommateur d'extraction, de transformation (ETL), de carte de transformation ou de script. Un flux Kafka définit le flux de données vers votre consommateur.

### Avant de commencer

- Rôle requis : integration\_hub\_admin
- Les flux Kafka font partie desquels un abonnement est Connexion au flux requisConnexion au flux. Pour plus d'informations, consultez <https://www.servicenow.com/products/automation-engine.html> .

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous devez créer un flux Kafka pour utiliser un consommateur ETL, Carte de transformation ou Script. Après avoir configuré un consommateur, et créé et activé un flux, vous pouvez commencer à recevoir des messages de votre environnement Kafka.

### Procédure

1. Ouvrez l'enregistrement de votre consommateur ETL, carte de transformation ou script.  
Pour rechercher un enregistrement de consommateur, accédez à **Tout > Centre d'intégration > Consommateurs** et sélectionnez **Consommateur ETL, Consommateur de carte de transformation** ou **Consommateur de script**.
2. Localisez la section Flux Kafka et sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Flux Kafka

Champs	Description
Nom	Nom du flux Kafka.
Rubrique	Nom de la rubrique dont les messages doivent être surveillés.
Concurrence max.	Nombre maximal de processeurs parallèles à utiliser pour consommer des messages et nombre de groupes de partitions à créer.  Valeur par défaut : 1
Poids relatif	Pour chaque cycle, la durée maximale allouée au consommateur pour le traitement des messages, par rapport aux autres consommateurs. Par exemple, un consommateur dont le poids relatif est deux fois plus élevé que celui d'un autre consommateur dispose de deux fois plus de temps. Les consommateurs qui ont le même poids relatif disposent du même temps.  La valeur minimale est 5. La valeur maximale est 2000. La valeur par défaut est égale à la concurrence maximale multipliée par la valeur de la <code>glide.ih.kafka.consumer.max_seconds_per_partition_group</code> propriété. La <code>glide.ih.kafka.consumer.max_seconds_per_partition_group</code> propriété spécifie le temps maximal, en secondes, alloué à chaque groupe de partitions. Sa valeur par défaut est 10.

Champs	Description
	Le système utilise le poids relatif pour calculer le délai d'expiration du groupe de partitions pour l'abonnement. Le délai d'expiration du groupe de partitions spécifie la durée maximale, en millisecondes, allouée à chaque groupe de partitions dans un abonnement spécifique. Ce champ n'apparaît que lorsque <b>l'option Avancé</b> est sélectionnée.
Commencer la consommation	Option permettant de spécifier où commencer la consommation des messages de la rubrique. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Messages reçus après la première activation</b> : consomme uniquement les messages que la rubrique a reçus après l'activation du flux.</li> <li>○ <b>Tous les messages stockés dans la rubrique</b> : consomme tous les messages de la rubrique, même les messages reçus avant l'activation du flux.</li> </ul>
Gestion de message	Option permettant de spécifier le nombre de messages traités par exécution ou de laisser le système décider du nombre de messages. Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Optimiser automatiquement</b> : le système détermine le nombre de messages à traiter par exécution.</li> <li>○ <b>Remplacer manuellement</b> : vous spécifiez le nombre de messages à traiter par exécution.</li> </ul> Ce champ n'apparaît que lorsque <b>l'option Avancé</b> est sélectionnée.
Nombre maximal de messages	Nombre maximal de messages à traiter par exécution. Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Remplacer manuellement</b> est sélectionnée dans <b>Gestion des messages</b> .
Exécuter en tant que	Option permettant d'exécuter le consommateur avec les informations d'identification d'un utilisateur spécifié.
Consommateur ETL Kafka	Nom du consommateur auquel diffuser les données. Ce champ est automatiquement défini sur le nom du consommateur à partir duquel vous avez commencé à ajouter le flux.
Actif	Option permettant d'activer le flux.
Avancés	Option permettant d'afficher les champs avancés <b>Poids relatif</b> et <b>Gestion des messages</b> .

#### 4. Sous Liens connexes, sélectionnez **Activer**.

Une fois le flux activé, le système crée automatiquement un abonnement Kafka pour le consommateur associé.

#### 5. Sélectionnez **Soumettre**.

### Résultats

Lorsque vous activez le flux, le consommateur commence à rechercher des messages à traiter dans la rubrique spécifiée. Vous pouvez afficher des informations détaillées sur le consommateur et ses performances en visitant sa page d'abonnement. Pour plus de détails, voir [Affichage des abonnements et des statistiques Kafka](#).


## Affichage des abonnements et des statistiques Kafka

Affichez des informations détaillées sur un consommateur Kafka et ses performances, y compris le nombre d'enregistrements ajoutés à la rubrique, le nombre d'enregistrements traités et le nombre d'enregistrements restant à traiter.

Un abonnement est un enregistrement associé à un consommateur. Elle stocke les détails de configuration et de performance du consommateur. Un abonnement est créé lorsqu'un flux Kafka est activé.

Chaque page d'abonnement comprend les sections suivantes.

- Abonnement Kafka
- Mesures
- Groupes de partitions d'abonnement Kafka
- Journaux des consommateurs
- Statistiques des consommateurs Kafka

Pour afficher un enregistrement d'abonnement, accédez à **Centre d'intégration > Connexion au flux > Abonnements**. Sélectionnez l'icône d'informations (  ) en regard de l'abonnement que vous souhaitez afficher, puis sélectionnez **Ouvrir l'enregistrement**.

### Exemple de page d'abonnement pour un consommateur Kafka

Traduction automatique

## Abonnement Kafka

La section Abonnement Kafka affiche les détails de configuration du consommateur et de l'abonnement.

Champ	Description
Numéro	Numéro de l'enregistrement d'abonnement.

Champ	Description
État	État du consommateur. Les options sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• ACTIVE</li> <li>• REFRESHING</li> <li>• STOPPING</li> </ul>
Rubrique	Rubrique à partir de laquelle le consommateur traite les messages.
ID de consommateur	Identificateur unique pour le consommateur.
Politique de positionnement automatique Kafka	Spécifie à quel point le consommateur commence à lire les messages de la rubrique. Les options sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le plus tôt : le consommateur commence à lire à partir du premier message disponible dans la rubrique.</li> <li>• latest : le consommateur lit uniquement les messages remis à la rubrique après qu'il a démarré.</li> </ul>
Contient une erreur	Indique si l'abonnement comporte des erreurs.
Concurrence max.	Nombre maximal de processeurs parallèles utilisés pour consommer des messages et nombre de groupes de partitions.
Délai du groupe de partitions	Durée maximale, en millisecondes, allouée à chaque groupe de partitions de l'abonnement.
Partitions Kafka	Nombre de partitions dans la rubrique.
Taille du lot max.	Nombre maximal de messages traités par exécution. Les options sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimisé automatiquement : le système choisit le nombre de messages.</li> <li>• un nombre : l'utilisateur a sélectionné manuellement un nombre.</li> </ul>

## Mesures

Chaque mesure est mesurée sur trois intervalles de temps : les cinq minutes précédentes, l'heure précédente et les 24 heures précédentes.

- Taux d'entrée de rubrique : nombre moyen d'enregistrements ajoutés à la rubrique par seconde.
- Taux de traitement du consommateur : nombre moyen d'enregistrements traités par seconde.
- Profondeur de la file d'attente des rubriques : nombre moyen d'enregistrements restant à traiter dans la rubrique.

## Groupes de partitions d'abonnement Kafka

L'onglet Groupes de partitions d'abonnement Kafka affiche les détails suivants.

Champ	Description
Numéro	Numéro du groupe de partitions.
Propriétaire de ce groupe de partitions	<p>État de propriété du groupe de partitions. Les options sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUCUN : le groupe de partitions n'appartient à aucun emploi de consommateur Kafka. Il est disponible pour être récupéré et traité.</li> <li>• TRAITEMENT : le groupe de partitions appartient à une tâche de consommateur Kafka et traite les messages.</li> <li>• VERROUILLÉ : le groupe de partitions n'appartient pas à une tâche de consommateur Kafka et n'est pas disponible.</li> </ul> <p>Lorsqu'une tâche de consommateur Kafka est activée, elle recherche l'enregistrement le plus tôt mis à jour avec un propriétaire NONE et en sélectionne un.</p> <p>Ensuite, la tâche du consommateur change le propriétaire en TRAITEMENT et le traite pendant 10 secondes.</p> <p>Une fois le traitement terminé, l'état redevient NONE, de sorte qu'il puisse être récupéré et traité à nouveau ultérieurement.</p> <p>Si la tâche consommateur traite tous les messages, elle définit le propriétaire sur VERROUILLÉ pendant 10 secondes, après quoi elle est à nouveau définie sur NONE.</p>
Mis à jour	Date et heure de dernière mise à jour du groupe de partitions.
Quand la propriété est-elle perdue ?	Date et heure auxquelles la propriété est perdue.
Première partition	Numéro de la première partition pour le groupe de partitions.
Dernière partition (incluse)	Numéro de la dernière partition pour le groupe de partitions.
Débit d'entrée  Donné pour les cinq dernières minutes, la dernière heure et les dernières 24 heures.	Nombre moyen d'enregistrements ajoutés au groupe de partitions par seconde.
Traitement des consommateurs  Donné pour les cinq dernières minutes, la dernière heure et les dernières 24 heures.	Nombre moyen de messages consommés à partir du groupe de partitions par seconde.
Profondeur de la file d'attente  Donné pour les cinq dernières minutes, la dernière heure et les dernières 24 heures.	Nombre moyen d'enregistrements restant à traiter dans le groupe de partitions.

## Journaux des consommateurs

L'onglet Journaux du consommateur affiche les entrées de journal du consommateur associé. Il indique la date de création de chaque entrée, son niveau de journalisation, le message et la source. Les journaux du consommateur sont stockés dans la table Journaux du consommateur [sys\_consumer\_log].

Vous pouvez augmenter le nombre de messages de journal ajoutés aux journaux du consommateur en activant la `glide.ih.kafka.debug.consume` propriété.

## Statistiques des consommateurs Kafka

L'onglet Statistiques des consommateurs Kafka affiche les détails suivants.

Champ	Description
Créé	Date et heure de création de l'enregistrement des statistiques du consommateur.
Intervalle	Durée de l'enregistrement des statistiques sur les consommateurs, exprimée en secondes.  Vous pouvez modifier la longueur de l'intervalle avec la <code>glide.ih.kafka.consumer.log_interval</code> propriété. La valeur par défaut est de 60 secondes.  Vous pouvez spécifier s'il faut consigner des messages dans le journal du consommateur lorsqu'il n'y a pas de messages Kafka produits ou consommés pendant l'intervalle avec la <code>glide.ih.kafka.consumer.log_empty_stats</code> propriété. La valeur par défaut est vrai.
Messages produits	Nombre de messages produits dans la rubrique pendant l'intervalle.
Messages consommés	Nombre de messages traités par le consommateur pendant l'intervalle.
Octets consommés	Nombre d'octets traités par le consommateur pendant l'intervalle de temps.
Décalage	Somme de tous les décalages pour le groupe de partitions.
Messages de retard	Différence entre le décalage de fin et le décalage actuel.
Décalage de fin	Somme de tous les décalages de fin pour le groupe de partitions.
Groupe de partitions	Enregistrement pour le groupe de partitions.

## Gestion des connexions dans Hub d'intégration

Créez plusieurs connexions à un seul fournisseur d'intégration. Affichez et configurez les connexions dans une interface simplifiée avec le tableau de bord Connexions.

Hub d'intégration utilise des alias pour gérer les informations de connexion et les informations d'identification lors de l'intégration à des systèmes externes. L'utilisation d'un alias élimine la nécessité de configurer plusieurs informations d'identification et profils d'informations de connexion lors de l'utilisation d'environnements multiples. Hub d'intégration nécessite uniquement un alias, qui se résout ensuite à utiliser les informations d'identification et de

connexion correctes pendant l'exécution. En savoir plus sur [les informations d'identification, les connexions et les alias](#) .

## Prise en charge de plusieurs connexions

Hub d'intégration prend en charge plusieurs connexions à un seul fournisseur d'intégration. Par exemple, vous pouvez avoir des connexions à plusieurs environnements différents Jira .

Vous pouvez sélectionner la connexion que vous souhaitez utiliser dans un flux et remplacer les connexions prédéfinies pour les flux, les flux secondaires et les actions directement via Studio de workflow. Lorsqu'un flux est promu en production, vous pouvez rétablir une connexion à chaque compte sans avoir besoin de modifier le flux.

## Tableau de bord des connexions

Vous pouvez afficher et configurer vos alias de connexion et d'informations d'identification avec le tableau de bord Connexions. Le tableau de bord Connexions vous permet de gérer plusieurs connexions via une interface unique et fournit des processus simplifiés pour l'ajout, la modification et la configuration des connexions. Avec le tableau de bord Connexions, vous pouvez afficher les détails d'un alias et de toutes les connexions enfants associées dans un seul emplacement.

## Utilisation du tableau de bord Authentification personnelle

Utilisez vos informations d'identification personnelles pour vous connecter à des intégrations tierces. Affichez, authentifiez, révoquez et renouvelez vos authentifications personnelles via une interface simplifiée et consolidée.

Le tableau de bord Authentification personnelle offre un moyen simplifié de gérer vos intégrations d'authentification personnelle. Avec l'authentification personnelle, plusieurs utilisateurs peuvent l'utiliser Hub d'intégration sans avoir à partager les informations d'identification du superutilisateur. Il améliore également la sécurité en supprimant la nécessité de gérer les ACL pour les systèmes tiers.

Cette fonctionnalité nécessite un Hub d'intégration abonnement. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## Vue d'ensemble du tableau de bord

Le tableau de bord Authentification personnelle comporte deux sections principales.

- La section Mes intégrations en haut de la page, qui affiche vos intégrations authentifiées.
- La section Intégrations que je peux utiliser en bas de la page, qui affiche les intégrations disponibles.

## Tableau de bord d'authentification personnelle

## Section Mes intégrations

Affiche les intégrations authentifiées. Chaque intégration possède sa propre carte. À partir de la carte, vous pouvez **révoquer** ou **renouveler** l'authentification.

Lorsque vous révoquez une authentification, vous révoquez tous les jetons d'accès ou d'actualisation pertinents pour les informations d'identification d'authentification personnelles associées à l'intégration. La révocation invalide l'authentification existante. Vous pouvez vous réauthentifier ultérieurement pour rétablir la connexion. Une fois l'authentification révoquée, la carte d'intégration est déplacée vers la section Intégrations que je peux utiliser du tableau de bord.

Le renouvellement d'une authentification renouvelle le jeton associé et met à jour la date d'expiration. Pour renouveler, sélectionnez le bouton **Renouveler** sur la carte des intégrations. Ce bouton ouvre une fenêtre contextuelle dans laquelle vous pouvez réauthentifier les informations d'identification. Le contenu de la fenêtre contextuelle dépend de l'intégration.

- Pour ServiceNow les intégrations, la fenêtre contextuelle comporte des champs dans lesquels vous pouvez saisir le **nom d'utilisateur** et le **mot de passe** pour les informations d'identification, puis sélectionner **Obtenir un jeton OAuth**.
- Pour toutes les autres intégrations, la fenêtre contextuelle affiche la page des informations d'identification OAuth de l'application.

## Section Intégrations que je peux utiliser

Affiche les intégrations disponibles, mais pas authentifiées. Pour vous authentifier, sélectionnez le bouton **Authentifier** sur la carte d'intégration. L'authentification ouvre la même fenêtre contextuelle que celle qui s'ouvre lorsque vous **renouvelez** une intégration : pour ServiceNow les intégrations, la fenêtre contextuelle contient les boutons **Nom d'utilisateur**, **Mot de passe** et **Obtenir le jeton OAuth**. Pour toutes les autres intégrations, la fenêtre contextuelle affiche la page des informations d'identification OAuth de l'application.

Une fois les informations d'identification authentifiées, la carte d'intégration est déplacée vers la section Mes intégrations en haut du tableau de bord.

## Configuration requise du tableau de bord

Si vous utilisez déjà le type d'informations d'identification d'authentification personnelle, vous pouvez effectuer une mise à niveau vers le tableau de bord en installant le module d'extension Authentification personnelle [com.snc.sn\_ihub\_personal\_auth]. Après avoir installé le module d'extension, accédez à **Tout > Centre d'intégration > Authentification personnelle > Intégrations personnelles** pour afficher le tableau de bord.

Les intégrations sur le tableau de bord proviennent toutes de la table Alias de connexion et d'informations d'identification [sys\_alias]. Tout alias dans lequel les informations d'identification ont un type d'intégration personnel est affiché sur le tableau de bord, conformément aux directives suivantes.

- Si les informations d'identification possèdent actuellement un jeton valide, il est répertorié dans la section Mes intégrations du tableau de bord.
- Si les informations d'identification ne disposent pas actuellement d'un jeton valide, elles sont répertoriées dans la section Intégrations que je peux utiliser du tableau de bord.

Si vous n'utilisez pas déjà le type d'informations d'identification d'authentification personnelles, vous pouvez en configurer un en créant un alias de connexion et d'informations d'identification qui utilise des informations d'identification OAuth 2.0 avec le **type d'intégration Personnel**. Pour en savoir plus et obtenir des instructions, reportez-vous à la section [Create a Connection & Credential alias](#) .

## URL de révocation du jeton

La révocation d'une authentification révoque tous les jetons actifs connexes stockés dans l'instance pour l'utilisateur qui a initié la session. Vous pouvez également activer la révocation du jeton sur le serveur OAuth en fournissant le point de terminaison de révocation du jeton du serveur dans le champ **URL de révocation du jeton** .

Pour activer la révocation de l'authentification sur le serveur OAuth, renseignez le champ **URL de révocation du jeton** dans le formulaire des registres d'application pour le fournisseur OAuth de l'intégration. Pour remplir ce champ, procédez comme suit.

1. Accédez à la **Tout > OAuth système > Registre d'application**.
2. Sélectionnez le formulaire correspondant au fournisseur OAuth approprié dans la table Registres d'application [oauth\_entity].
3. Dans le champ **URL de révocation du jeton** , entrez le point de terminaison de révocation du jeton du serveur OAuth.

## Rôles

Le tableau de bord d'authentification personnelle nécessite le rôle `sn_personal_auth.personal_auth_user`.

## L'utilisation du protocole mTLS avec un Serveur MID

Effectuer des appels REST et SOAP sortants via un Serveur MID mTLS à l'appui. Stockez les informations d'identification et de certificat mTLS sur l'instance, dans un fichier de configuration ou dans un coffre-fort externe. Le Serveur MID récupère les informations d'identification et de certificat et effectue des appels REST et SOAP sortants à l'aide du protocole mTLS.

L'authentification mutuelle à l'aide du protocole de sécurité de la couche de transport (mTLS) est un schéma d'authentification sécurisé, basé sur un certificat, où le serveur et

le client s'authentifie mutuellement. Avec mTLS, le client présente un certificat ou une chaîne de certificats au serveur, et le serveur authentifie le client de la même manière que le client authentifie le serveur (authentification mutuelle).

Vous pouvez utiliser mTLS avec un Serveur MID en définissant un profil de protocole MID pour les connexions qui utilisent l'authentification réciproque. Le profil de protocole MID spécifie les informations d'identification et de certificat mTLS requises pour la connexion. Le Serveur MID utilise les informations du profil de protocole MID pour récupérer le magasin de clés, enregistrer les protocoles auprès du client HTTP et effectuer des appels sortants avec mTLS.

### **i Remarque :**

Cette fonctionnalité nécessite un Hub d'intégration abonnement. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du Centre d'intégration](#) .

## **Créer un profil de protocole MID pour utiliser mTLS sur un Serveur MID**

Un profil de protocole MID vous permet d'utiliser le protocole mTLS avec un Serveur MIDfichier . Avec un profil de protocole MID, vous pouvez enregistrer votre mot de passe mTLS et vos informations de certificat directement sur l'instance, dans un fichier de configuration ou dans un coffre-fort externe. Ils Serveur MID utilisent ces informations pour effectuer des appels REST et SOAP sortants à l'aide de mTLS.

### **Avant de commencer**

- Rôle requis : admin ou action\_designer.
- Configurez et démarrez un Serveur MIDfichier . Pour plus d'informations, consultez [Configuring MID Servers](#) .

### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Cette tâche est divisée en quatre étapes.

- 1.** Créez un alias de connexion et d'informations d'identification. Cette tâche vous montre comment créer un alias de connexion et d'informations d'identification de base. Pour en savoir plus, consultez la rubrique [Create a Connection & Credential alias](#) .
- 2.** Créez une connexion. Cette tâche vous montre comment créer une connexion HTTP(s) de base. Pour en savoir plus, consultez [Create an HTTP\(s\) connection](#) .
- 3.** Créez un profil de protocole MID. Le magasin de clés mTLS et le mot de passe peuvent être stockés sur l'instance (dans le profil de protocole MID), hors de l'instance (dans le fichier config.xml du serveur MID) ou dans un coffre-fort externe. ServiceNow prend en charge CyberArk Password Vault pour le stockage des coffres-forts.
  - Si vous les stockez sur l'instance, le keystore et le mot de passe doivent également se trouver sur le Serveur MIDfichier .
  - Si vous les stockez dans le fichier config.xml, assurez-vous d'ajouter les paramètres de protocole mTLS au fichier avant de configurer le profil de protocole MID. Le config.xml se trouve dans le répertoire /agent , dans le Serveur MID répertoire d'installation. Consultez [MID Server parameters](#) .
  - Si vous les stockez dans un coffre-fort externe, assurez-vous de les configurer [CyberArk integration configuration](#) avant de créer un profil de protocole MID.
- 4.** Testez votre connexion avec un [Étape RESTfichier](#) . Cette étape est facultative.

## Procédure

1. Créez un alias de connexion et d'informations d'identification.
  - a. Accédez à la **Tout > Centre d'intégration > Alias de connexion et d'informations d'identification** et sélectionnez **Nouveau**.
  - b. Dans le formulaire Alias de connexion et d'informations d'identification, saisissez un nom **dans le champ** Nom et confirmez que le **type de connexion** est défini sur **HTTP**.
  - c. Sélectionnez **Enregistrer**.
2. Créez une connexion.
  - a. Dans le formulaire Alias de connexion et d'informations d'identification, dans l'onglet Connexions, sélectionnez **Nouveau**.
  - b. Dans le formulaire de connexion HTTP(s), entrez un **nom**.
  - c. Sélectionnez **Générateur d'URL, Authentification réciproque** et **Utiliser un Serveur MID**.
  - d. Dans le champ **Profil de protocole MID**, utilisez l'icône en forme de loupe pour ouvrir le formulaire Profils de protocole MID et sélectionnez **Nouveau**.
3. Créez un profil de protocole MID.
  - a. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire de profil de protocole MID

Champ	Description
Protocole	Nom du profil de protocole.
Chemin d'accès au keystore	<p>Chemin d'accès au magasin de clés sur l'hôte MID. Le chemin peut être absolu ou relatif.</p> <p>Si vous stockez des informations d'identification mTLS sur l'instance, saisissez votre chemin d'accès au keystore dans ce champ. Le magasin de clés doit également se trouver sur le Serveur MID fichier .</p> <p>Si vous stockez les informations d'identification mTLS dans le fichier config.xml pour le Serveur MID, laissez ce champ vide. Assurez-vous d'avoir ajouté les paramètres du protocole mTLS au fichier config.xml .</p>
Concerne	<p>Détermine si cet identifiant s'applique à tous les MID Servers ou uniquement à certains d'entre eux. Sélectionnez l'une des options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Tous les serveurs MID</b></li> <li>▪ <b>Serveurs MID spécifiques</b></li> </ul>
MID Servers	<p>MID Servers auxquels s'appliquent ces informations d'identification.</p> <p>Ce champ <b>n'est disponible que lorsque l'option S'applique à des serveurs MID spécifiques</b>.</p>
Port par défaut	Port par défaut du protocole. La valeur par défaut est 443.

Champ	Description
Banque d'identifiants externes	<p>Possibilité d'utiliser un système de stockage des informations d'identification externe.</p> <p>Sélectionnez cette option uniquement si vous utilisez CyberArk pour stocker vos informations d'identification.</p> <p>Vous devrez peut-être <a href="#">configurer la mise en page du formulaire</a> pour afficher cette option.</p>
Mot de passe	<p>Mot de passe du protocole mTLS. Stockée dans la base de données sous forme chiffrée.</p> <p>Si vous stockez des informations d'identification mTLS sur l'instance, saisissez votre mot de passe dans ce champ. Le mot de passe doit également figurer sur le Serveur MIDfichier .</p> <p>Si vous stockez les informations d'identification mTLS dans le fichier config.xml pour le Serveur MID, laissez ce champ vide. Assurez-vous d'avoir ajouté les paramètres du protocole mTLS au fichier config.xml .</p> <p>Si vous stockez des informations d'identification mTLS dans CyberArk, saisissez l'identifiant CyberArk correspondant aux informations d'identification.</p>

- b.** Sélectionnez **Soumettre**.
- c.** Dans le formulaire Connexion HTTP(s), entrez l'hôte cible de la connexion dans le champ **Hôte** et **enregistrez** le formulaire Connexion.  
Sur le formulaire de connexion HTTP(s), le champ **URL de connexion** est renseigné avec l'URL de connexion.
- 4. Facultatif :** Testez votre connexion avec une étape REST.
- a.** Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow**.
- b.** Sur la page de Studio de workflow destination, sélectionnez **Nouvelle > Action**.
- c.** Attribuez un nom à votre action dans le champ **Nom de l'action** et sélectionnez **Créer une action**.
- d.** Dans la section Plan d'action, sélectionnez **REST**.
- e.** Dans l'étape REST, dans le champ **Connexion**, sélectionnez **Utiliser l'alias de connexion** et dans le champ **Alias de connexion**, sélectionnez l'alias de connexion que vous avez créé.  
Le champ **URL de base** doit être renseigné avec l'URL de connexion créée à l'étape 2.
- f.** **Enregistrez** l'étape REST et sélectionnez **Tester**.
- g.** Dans la fenêtre contextuelle, sélectionnez **Exécuter le test**.  
Une fois le test exécuté, la page DÉTAILS DE L'EXÉCUTION s'affiche. Dans la section ACTION, développez la section étapes. Faites défiler vers le bas jusqu'à la section Données de sortie de l'étape pour afficher le code d'état. Il doit être **de 200**, ce qui indique que vous avez réussi à passer un appel au MID à l'aide de mTLS.

## Prise en charge de plusieurs connexions

Prenez en charge plusieurs connexions à un seul et même fournisseur d'intégration. Sélectionnez des connexions pour les flux, les flux secondaires et les actions directement à partir d'un flux.

### Avantages

La prise en charge de connexions multiples offre ces avantages.

- Avoir plus d'une connexion au même fournisseur d'intégration. Par exemple, vous pouvez établir des connexions à plusieurs environnements JIRA différents.
- Sélectionnez la connexion que vous souhaitez utiliser dans un flux. Remplacez les connexions prédéfinies pour les flux, les flux secondaires et les actions directement via Studio de workflow.
- Lorsqu'un flux est promu en production, rétablissez une connexion à chaque compte sans avoir besoin de modifier le flux.

Pour en savoir plus sur les connexions, consultez [Connexions et informations d'identification](#) .


### Créer des connexions

Il existe deux façons d'ajouter une connexion enfant à un alias parent.


#### Via le tableau de bord Connexions

Le tableau de bord Connexions fournit un moyen simplifié d'ajouter une connexion à un alias. Pour en savoir plus sur le tableau de bord Connexions, y compris sur l'ajout d'une connexion, reportez-vous à la rubrique [Utilisation du tableau de bord Connexions](#).

#### Via l'interface utilisateur de la plateforme

Créez manuellement une connexion enfant en configurant des enregistrements de connexion et d'informations d'identification. Pour créer une connexion avec cette méthode, consultez [Créer un alias de connexion et d'informations d'identification](#) .

### Sélection du raccordement au niveau du débit

Vous pouvez choisir une connexion pour un flux ou un flux secondaire directement à partir de la page principale du flux. Lorsque vous sélectionnez une nouvelle connexion, elle remplace toute connexion préconfigurée pour ce flux. Pour choisir une connexion, cliquez sur l'icône de menu Actions supplémentaires (icône ) , puis sélectionnez l'option **Configurer les connexions** . Cette option ouvre la fenêtre Configurer les connexions, dans laquelle vous pouvez sélectionner les connexions pour votre flux. La fenêtre Configurer les connexions s'affiche :

- Tous les alias utilisés dans le flux.
- L'icône et le nom de chaque alias.
- Une liste des connexions configurées pour chaque alias. La connexion par défaut est répertoriée en premier. Les autres connexions sont répertoriées par ordre alphabétique.
- Icône d'information pour chaque alias. Cliquez sur l'icône pour ouvrir l'enregistrement des alias de connexion et d'informations d'identification pour la connexion par défaut affichée dans la liste.
- Une option **Gérer les connexions** qui ouvre le tableau de bord des connexions.
- Options pour **annuler** la sélection de connexion ou **mettre à jour** votre choix de connexion.

Chaque alias a une entrée dans la fenêtre Configurer les connexions, quel que soit le nombre d'actions ou de flux secondaires qui peuvent utiliser cet alias. Lorsque vous sélectionnez une connexion au niveau du flux, la nouvelle connexion s'applique à toutes les actions et à tous les flux secondaires utilisant cet alias. Par exemple, si un flux comporte plusieurs actions qui utilisent un service Slack, la modification de la connexion pour le service Slack modifie la connexion pour toutes les actions de service Slack dans le flux.

Vous pouvez voir quelles parties d'un flux un changement de connexion affecte en faisant correspondre les icônes d'alias dans le flux à celles de la fenêtre Configurer les connexions. Une action qui a un impact sur un service Slack comporte une icône Slack en regard de l'action dans le flux. L'icône Slack apparaît également à côté du nom de l'alias dans la fenêtre Configurer les connexions.

La fenêtre Configurer les connexions est automatiquement mise à jour chaque fois que vous ajoutez ou supprimez un composant de flux qui possède des connexions. Lorsque vous ajoutez une action ou un flux secondaire à un flux, la fenêtre Configurer les connexions affiche les connexions de l'action ou du flux secondaire que vous venez d'ajouter. Si vous supprimez une action ou un flux secondaire, les informations de connexion sont supprimées de la fenêtre Configurer les connexions.

Vous pouvez choisir d'afficher ou non l'option **Configurer les connexions** avec la `sn_flow_designer.connections_override_enabled` propriété système. Si vous définissez la propriété sur **vrai**, l'option **Configurer les connexions** s'affiche alors que si elle est définie sur **faux**, elle est masquée. Si vous supprimez la propriété système ou si elle n'existe pas, l'option **Configurer les connexions** s'affiche par défaut.

Affichez la connexion avec laquelle votre flux s'est exécuté en examinant la section Configuration de l'étape des détails d'exécution du flux. L'alias de connexion répertorié dans la colonne CONFIGURATION est l'alias avec lequel le flux a été conçu à l'origine pour s'exécuter. L'alias répertorié dans la colonne VALEUR D'EXÉCUTION est celui avec lequel le flux s'est réellement exécuté.


### Page Détails de l'exécution

Step Configuration				
VARIABLE NAME	TYPE	CONFIGURATION		RUNTIME VALUE
Connection	Choice	use_connection_alias		use_connection_alias
Connection Alias	Reference	Parent		ChildA
Enable Retry Policy	True/False	false		false
HTTP Method	Choice	get		get
Headers	Name/Values	{}		{}
Override Default Policy for Alias	True/False	false		false
Query Parameters	Name/Values	{}		{}
Resource Path	String	api/now/table/incident		api/now/table/incident
Retry Policy	Reference			
Save As Attachment	True/False	false		false
Step Output Data				
VARIABLE NAME	TYPE			RUNTIME VALUE
Credential Value	Password (2 Way Encrypt)			*****
Error Code	String			0
Error Message	String			

### Sélection de connexion au niveau de l'action

Vous pouvez sélectionner des connexions pour les actions individuelles au sein d'un flux. Cette fonctionnalité est utile si un flux doit interagir avec plusieurs configurations d'un même fournisseur. Par exemple, le téléchargement d'un fichier à partir d'une configuration d'un fournisseur de stockage de fichiers, puis le chargement du fichier dans une configuration différente du même fournisseur de stockage de fichiers.

Pour sélectionner une connexion pour une action individuelle dans un flux ou un flux secondaire, cliquez sur **Options avancées**. Cette option affiche le nom de l'alias utilisé par l'action et une liste de toutes les connexions associées à l'alias. La première connexion de la liste est la connexion par défaut. Les autres connexions sont répertoriées par ordre alphabétique. La sélection d'une connexion dans la liste remplace la connexion pour cette action et pour toutes les entrées dynamiques à l'intérieur de l'action.

Vous pouvez activer ou désactiver les remplacements au niveau de l'action en cliquant sur l'icône Actions supplémentaires (icône ) et en sélectionnant **Préférences de flux**. La fenêtre Configurations dispose d'une option **Afficher les options de connexion avancées**. Cette option est désactivée par défaut, de sorte que les actions n'affichent pas le bouton **Options avancées**. Lorsqu'elle est activée, l'option est disponible si l'action possède un alias de connexion qui peut être remplacé.

## Entrées dynamiques

Vous pouvez sélectionner des connexions pour les flux et les flux secondaires contenant des actions avec des entrées dynamiques. Lorsqu'un remplacement de connexion est spécifié au niveau du flux, l'action dynamique utilise le remplacement de niveau de flux. Par exemple, dans un flux avec une action de collecte de données, l'action utilise la connexion de remplacement du flux pour l'étape de collecte de données plutôt que la connexion par défaut de l'action. Si un remplacement est spécifié au niveau de l'action, l'action dynamique utilise le remplacement au niveau de l'action.

## Remplacements multiples au sein d'un flux


Lorsqu'il existe plusieurs contournements dans un flux, ils sont appliqués selon les règles suivantes :

- Les remplacements au niveau de l'action s'appliquent toujours.
- Les remplacements de niveau de flux secondaire s'appliquent toujours au flux secondaire. Le remplacement s'applique également aux actions dans le flux secondaire dont les propres remplacements ne sont pas configurés.
- Les remplacements de niveau de flux s'appliquent aux flux secondaires et aux actions qui n'ont pas leurs propres remplacements configurés.


## Promotion du flux

Lorsque vous déplacez un flux vers une instance de production, les informations d'alias sont transférées avec lui, mais pas les informations de connexion sous-jacentes. Un alias fonctionne comme un type de conteneur pour les connexions. Le conteneur se déplace avec le flux, mais pas les informations de connexion spécifiques. Toutes les connexions associées à l'alias ne sont pas configurées et doivent être reconfigurées avant de pouvoir les utiliser dans le nouvel environnement.

Vous pouvez configurer des connexions sans avoir à modifier le flux, car vous avez déjà l'alias de base configuré. Pour configurer une connexion :

- Si l'alias dispose d'un modèle, configurez la connexion via le tableau de bord Connexions. Consultez les [Configurer une connexion dans le tableau de bord des connexions](#) pour obtenir les instructions.
- Si un alias n'a pas de modèle, configurez-le via l'interface utilisateur de la plateforme. Pour plus d'informations sur la configuration d'une connexion sans modèle, [reportez-vous à la section Mise en route des connexions](#) .

## Considérations supplémentaires

Pour ajouter une connexion via le tableau de bord Connexions, l'alias parent doit avoir un modèle de configuration. Les modèles sont devenus disponibles pour la première fois dans la Orlando version, de sorte que les alias des versions précédentes peuvent ne pas encore avoir de modèles. Pour plus d'informations sur les modèles de configuration, consultez [Modèles de configuration de connexion et d'informations d'identification](#) .

## Remplacer une connexion dans un flux


Remplacer une connexion pour un flux, un flux secondaire ou une action.

### Avant de commencer

Pour en savoir plus sur les remplacements de flux, notamment leur incidence sur les actions avec des entrées dynamiques et sur l'application des remplacements multiples, reportez-vous à la section [Prise en charge de plusieurs connexions](#).

Rôle requis : flow\_designer ou admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux**.
2. Sélectionnez le flux ou le flux secondaire qui contient la connexion que vous souhaitez modifier.
3. Cliquez sur l'icône Actions supplémentaires ( icône  ), puis sélectionnez **Configurer les connexions**.
4. Dans la fenêtre Configurer les connexions, identifiez l'alias associé à la connexion que vous souhaitez remplacer et sélectionnez une nouvelle connexion dans la liste.
5. Cliquez sur **Mettre à jour**.

#### Remarque :

Si l'option est activée, vous pouvez également remplacer une connexion au niveau de l'action. Cliquez sur **Options avancées** sous l'action. Choisissez la nouvelle connexion dans la liste, puis cliquez sur **OK**. Cette option n'est disponible que si l'action dispose d'un lien remplaçable.

### Que faire ensuite

Testez le flux.

## Utilisation du tableau de bord Connexions

Affichez et configurez vos alias de connexion et d'informations d'identification via une interface simplifiée. Ajoutez de nouvelles connexions, modifiez les connexions existantes et affichez-en les détails.

### Avantages

Le tableau de bord Connexions offre les avantages suivants :

- Permet aux administrateurs de connexion de gérer plusieurs connexions via une interface unique.
- Fournit des processus simplifiés pour l'ajout, la modification et la configuration des connexions.
- Affiche les détails d'un alias et de toutes les connexions enfants associées dans un seul emplacement.

### Page de destination

La page de destination du tableau de bord affiche tous les alias de connexion et d'informations d'identification disponibles sur votre instance. Vous pouvez rechercher un alias par nom, trier les alias par date de création ou les trier par ordre alphabétique croissant ou décroissant.

Chaque alias est affiché sous forme de carte. Les cartes affichent les éléments suivants :

- Icône de l'application.
- Nom et périmètre de l'alias parent.

- Une brève description de l'application associée à l'alias. Cette option n'apparaît que lorsqu'il n'y a aucune connexion.
- Le nombre total de connexions.
- Une liste de toutes les connexions associées à l'alias. La première connexion est la connexion parent par défaut.
- Une option **Afficher les détails** qui affiche des informations spécifiques sur l'alias et les connexions enfants.
- **Une option de configuration avancée.** Cette option s'affiche uniquement lorsqu'un alias n'a pas de modèle de configuration.
- **Une option Ajouter une connexion.** Cette option n'est disponible que lorsqu'un alias dispose d'un modèle de configuration.

Chaque page du tableau de bord Connexions affiche un maximum de 12 alias. Parcourez pour afficher des alias supplémentaires.

## Vue détaillée

Affichez les détails d'un alias et de toutes les connexions enfants en cliquant sur l'option **Afficher les détails** sur la carte d'alias. La page des détails comporte deux colonnes. La première colonne affiche :

- Icône de l'application.
- Nom et périmètre de l'alias parent.
- Une option permettant **d'afficher les alias de connexion**, qui ouvre l'enregistrement des alias de connexion et d'informations d'identification associés.


La deuxième colonne de la vue détaillée affiche :

- **Une option Ajouter une connexion** ou **Configuration avancée**, selon que l'alias dispose ou non d'un modèle de configuration.
- Nombre de connexions associées à l'alias.
- Une liste des connexions associées à l'alias. La connexion par défaut est marquée.

Les connexions qui ne sont pas configurées disposent d'une option **Configurer** . Les connexions configurées disposent d'une option **Modifier** . Chaque connexion configurée affiche le nom de la connexion, le point de terminaison, le nom des informations d'identification et le type d'informations d'identification.

Si un alias utilise des informations d'identification OAuth, l'état du jeton d'accès ou d'actualisation OAuth s'affiche à chaque connexion. Pour les connexions qui nécessitent un nouveau jeton, vous pouvez en demander un en cliquant sur **Obtenir un jeton OAuth**.

## Modèles de configurations

Les modèles de configuration vous permettent de configurer des intégrations complexes à l'aide d'un formulaire unique. Par exemple, une intégration OAuth nécessite l'enregistrement d'un fournisseur OAuth, la génération d'un jeton et la création de plusieurs enregistrements de connexion et d'informations d'identification. Cependant, si vous utilisez un modèle de configuration pour configurer une intégration OAuth, vous n'avez besoin de remplir qu'un seul formulaire. Le système crée les enregistrements associés. Pour en savoir plus sur les modèles, reportez-vous à [la section Modèles de configuration de connexion et d'informations d'identification](#)  .

Pour ajouter, modifier ou configurer des connexions directement via le tableau de bord, un alias doit avoir un modèle de configuration. Tous les alias n'ont pas de modèles. Comme les modèles ont été introduits pour la première fois dans la version Orlando, les alias des versions précédentes risquent d'en être dépourvus. Un alias sans modèle affiche une option **de configuration avancée** sur son tableau de bord et sa vue détaillée. Cliquez sur **Configuration avancée** pour ouvrir l'enregistrement de connexion et d'informations d'identification de l'alias, dans lequel vous pouvez configurer l'alias. Pour plus d'informations sur l'utilisation d'alias dépourvus de modèles, consultez [Créer un alias de connexion et d'informations d'identification](#) .

## Connexions non configurées

Lorsque vous transférez un alias ou que vous le passez en production, ses informations de connexion sous-jacentes ne sont pas transférées en même temps. Dans ce cas, la connexion se trouve à un état non configuré et doit être reconfigurée pour que vous puissiez l'utiliser. Vous pouvez rétablir les connexions sous-jacentes via le tableau de bord ou via l'interface utilisateur de la plateforme.

- Si l'alias dispose d'un modèle, vous pouvez configurer la connexion via le tableau de bord.
- S'il n'y a pas de modèle, configurez-le via l'interface utilisateur de la plateforme. Pour plus d'informations sur la configuration d'une connexion sans modèle, [reportez-vous à la section Mise en route des connexions](#) .

## Rôles

Pour accéder au tableau de bord Connexions, vous devez avoir le rôle `connection_admin` ou administrateur.

## Ajouter une connexion dans le tableau de bord des connexions

Ajoutez une connexion via le tableau de bord des connexions.

### Avant de commencer

Rôle requis : `connection_admin` ou `admin`

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux** et cliquez sur l'onglet **Connexions** .
2. Localisez l'alias auquel vous souhaitez ajouter une connexion et sélectionnez **Ajouter une connexion** . S'il n'y a pas d'option **Ajouter une connexion** , l'alias n'a pas de modèle de configuration. Pour ajouter une connexion via le tableau de bord, l'alias parent doit avoir un modèle. Tous les alias n'ont pas de modèles. Comme les modèles ont été introduits pour la première fois dans la version Orlando, les alias des versions précédentes risquent d'en être dépourvus. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez configurer votre alias via l'interface utilisateur de la plateforme à la place. Sélectionnez l'option **Configuration avancée** pour commencer. Pour plus d'informations, consultez [Créer un alias de connexion et d'informations d'identification](#) . Pour en savoir plus sur les modèles, reportez-vous à [la section Modèles de configuration de connexion et d'informations d'identification](#) .
3. Renseignez les champs du formulaire.  
Les champs qui apparaissent sur le formulaire dépendent du modèle de configuration de l'alias parent. Pour en savoir plus sur chaque modèle spécifique, consultez [Modèles de configuration de connexion et d'informations d'identification](#) .
4. Pour soumettre le formulaire, cliquez sur **Créer une connexion** .

### Résultats

La carte d'alias affiche la nouvelle connexion sous la liste Connexions.

## Configurer une connexion dans le tableau de bord des connexions

Configurez une connexion via le tableau de bord des connexions.

### Avant de commencer

Rôle requis : `connection_admin` ou `admin`

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsque vous transférez un alias ou que vous le passez en production, ses informations de connexion sous-jacentes ne sont pas transférées en même temps. Dans ce cas, la connexion se trouve à un état non configuré et doit être reconfigurée pour que vous puissiez l'utiliser.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Concepteur de flux >** et cliquez sur l'onglet **Connexions**.
2. Localisez l'alias auquel vous souhaitez ajouter une connexion et cliquez sur **Afficher les détails**.
3. Dans la vue détaillée, localisez la connexion que vous souhaitez configurer, puis cliquez sur **Configurer**.
4. Renseignez les champs du formulaire Configurer la connexion.  
Les champs qui apparaissent sur le formulaire dépendent du modèle de configuration de l'alias parent. Pour plus d'informations sur chaque modèle spécifique, consultez [Modèles de configuration de connexion et d'informations d'identification](#).

La configuration d'une connexion via le tableau de bord nécessite que l'alias parent dispose d'un modèle de configuration. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur **Configurer** pour ouvrir l'enregistrement Alias de connexion et d'informations d'identification de votre alias au lieu du formulaire Configurer la connexion. Pour plus d'informations sur la configuration de votre connexion dans l'enregistrement Alias de connexion et d'informations d'identification, consultez [Créer un alias de connexion et d'informations d'identification](#).

5. Pour soumettre le formulaire, cliquez sur **Configurer**.

### Résultats

La vue détaillée affiche la nouvelle connexion dans la liste Connexions.

## Référence Hub d'intégration

Les rubriques de référence fournissent des informations supplémentaires sur Hub d'intégration Séparation de domaine et sur celle-ci.

### Séparation de domaine et Hub d'intégration

Hub d'intégration prend en charge Séparation de domaine. Séparation de domaine vous permet de séparer les données, les processus et les tâches administratives en groupes logiques appelés domaines. Vous pouvez contrôler plusieurs aspects de cette séparation, notamment les utilisateurs qui peuvent voir les données et y accéder.

### Niveau de prise en charge : Standard\*

Le niveau de prise en charge est Standard mais compte des exceptions ou des conditions spéciales.

- Inclut le niveau **Basique**
- Logique métier : le fournisseur de service (SP) crée ou modifie des processus par client. Les cas d'utilisation reflètent l'utilisation appropriée de l'application par plusieurs clients SP dans une seule instance.
- Le propriétaire de l'instance doit être en mesure de configurer la logique métier et les paramètres de données du produit minimum viable (MVP). Cette configuration est effectuée par locataire, comme prévu pour l'application spécifique.

Exemple de cas d'utilisation : un administrateur doit être en mesure de donner les commentaires appropriés lorsqu'un enregistrement se ferme pour un locataire, mais pas pour un autre.

Pour en savoir plus sur les niveaux de prise en charge, consultez la rubrique [Prise en charge de Séparation de domaine par les applications](#) .

## Vue d'ensemble

En général, IntegrationHub hérite des fonctionnalités de séparation de domaine de Studio de workflow. Comme chaque spoke (application) peut avoir sa propre relation de séparation de domaine, il n'existe pas de niveau de support spécifique à associer à Centre d'intégration. Pour en savoir plus, consultez [Séparation de domaine et Concepteur de flux](#) .

### Information associée

[Séparation de domaine pour les fournisseurs de services](#)

## Séparation de domaine et Connexion au flux

Connexion au flux prend en charge Séparation de domaine. Séparation de domaine vous permet de séparer les données, les processus et les tâches administratives en groupes logiques appelés domaines. Vous pouvez contrôler plusieurs aspects de cette séparation, notamment les utilisateurs qui peuvent voir les données et y accéder.

### Niveau de prise en charge : Standard

- Inclut la prise en charge de niveau **Basique**.
- Logique métier : le fournisseur de service (SP) crée ou modifie des processus par client. Les cas d'utilisation reflètent l'utilisation appropriée de l'application par plusieurs clients SP dans une seule instance.
- Le propriétaire de l'instance doit configurer la logique métier et les paramètres de données du produit minimum viable (MVP) par locataire comme prévu pour l'application spécifique.

Exemple de cas d'utilisation : un administrateur doit être en mesure de donner les commentaires appropriés lorsqu'un enregistrement se ferme pour un locataire, mais pas pour un autre.

Pour en savoir plus sur les niveaux de prise en charge, consultez la rubrique [Prise en charge de Séparation de domaine par les applications](#) .

## Réplication de messages

Les enregistrements des tables Réplication de message de connexion au flux suivantes sont séparés par domaine.

- Réplifications de messages [sys\_sc\_message\_replication]
- Réplifications de canaux [sys\_sc\_channel\_replication]
- Statistiques de réplification de message [sys\_sc\_channel\_replication\_metric]
- Réplifications de rubriques Kafka [sys\_kafka\_topic\_replication]

Le domaine d'un enregistrement de réplification de message est spécifié dans le champ **sys\_domain** de l'enregistrement.

Pour les enregistrements de réplification de canal et de mesures de réplification, le domaine est déterminé par l'attribut *domain\_master*. L'attribut *domain\_master* utilise le domaine d'un champ de référence pour déterminer le domaine de l'enregistrement actuel. Un enregistrement de réplification de canal obtient son domaine à partir de l'enregistrement de réplification de message référencé. Un enregistrement de mesures de réplification obtient son domaine à partir de l'enregistrement de réplification de canal référencé.

Un enregistrement de réplification de rubrique Kafka a le même domaine que son enregistrement de réplification de canal associé, car la table Réplifications de canal est un parent de la table Réplifications de rubriques Kafka.

## Espaces de noms des rubriques

Vous pouvez utiliser des espaces de noms de rubriques pour configurer les domaines qui peuvent accéder à une rubrique Kafka sur une instance séparée par domaine. Dans ServiceNow, les rubriques Kafka sont liées à un espace de noms. Les espaces de noms peuvent être liés à des ServiceNow domaines. Lorsqu'un espace de noms est affecté à un domaine spécifique, toutes les rubriques créées avec cet espace de noms sont également affectées au domaine de l'espace de noms. Les utilisateurs ne peuvent voir et interagir avec les rubriques auxquelles ils ont accès que sur la base de la visibilité du domaine et des listes de contrôle d'accès (ACL).

Pour plus d'informations, consultez [Managing namespaces and topics in Hermes](#).

## Producteurs et consommateurs

Les producteurs et les consommateurs de Stream Connect sont également séparés par domaine. Pour les producteurs, vous ne pouvez produire des données que pour les rubriques visibles par le domaine.

Pour les consommateurs, toutes les tables utilisées pour conserver les données d'exécution sont séparées par domaine. Ces tableaux incluent les éléments suivants.

- Flux Kafka [sys\_kafka\_stream]
- Abonnements Kafka [sys\_kafka\_subscription]
- Groupes de partitions d'abonnement Kafka [sys\_kafka\_partition\_group]
- Statistiques sur les consommateurs Kafka [sys\_kafka\_consumer\_statistics]
- Messages Kafka non traités [sys\_kafka\_unprocessed\_messages]

Les utilisateurs du domaine peuvent créer des flux Kafka spécifiques à un domaine avec les rubriques visibles par le domaine. Lors de l'activation d'un flux Kafka, les groupes d'abonnement et de partition sont créés au sein du même domaine. Lors de l'exécution, le domaine du groupe de partitions est défini par le thread consommateur afin que toutes les données soient importées dans le domaine approprié. Pour plus d'informations sur

les producteurs, les consommateurs et les flux Kafka, consultez [Utiliser Connexion au flux for Apache Kafka](#).

## Gestion des schémas

Les tables pour les schémas et les registres de schémas sont séparées par domaine. Il s'agit notamment des éléments suivants.

- Schémas de connexion au flux [stream\_connect\_schema]
- Schéma de connexion au flux autonome [standalone\_stream\_connect\_schema]
- Schéma de connexion au flux confluent [confluent\_stream\_connect\_schema]
- Registre de schémas de connexion au flux [stream\_connect\_schema\_registry]
- Schéma de connexion au flux confluent [confluent\_stream\_connect\_schema]
- Schéma de connexion au flux autonome [standalone\_stream\_connect\_schema]

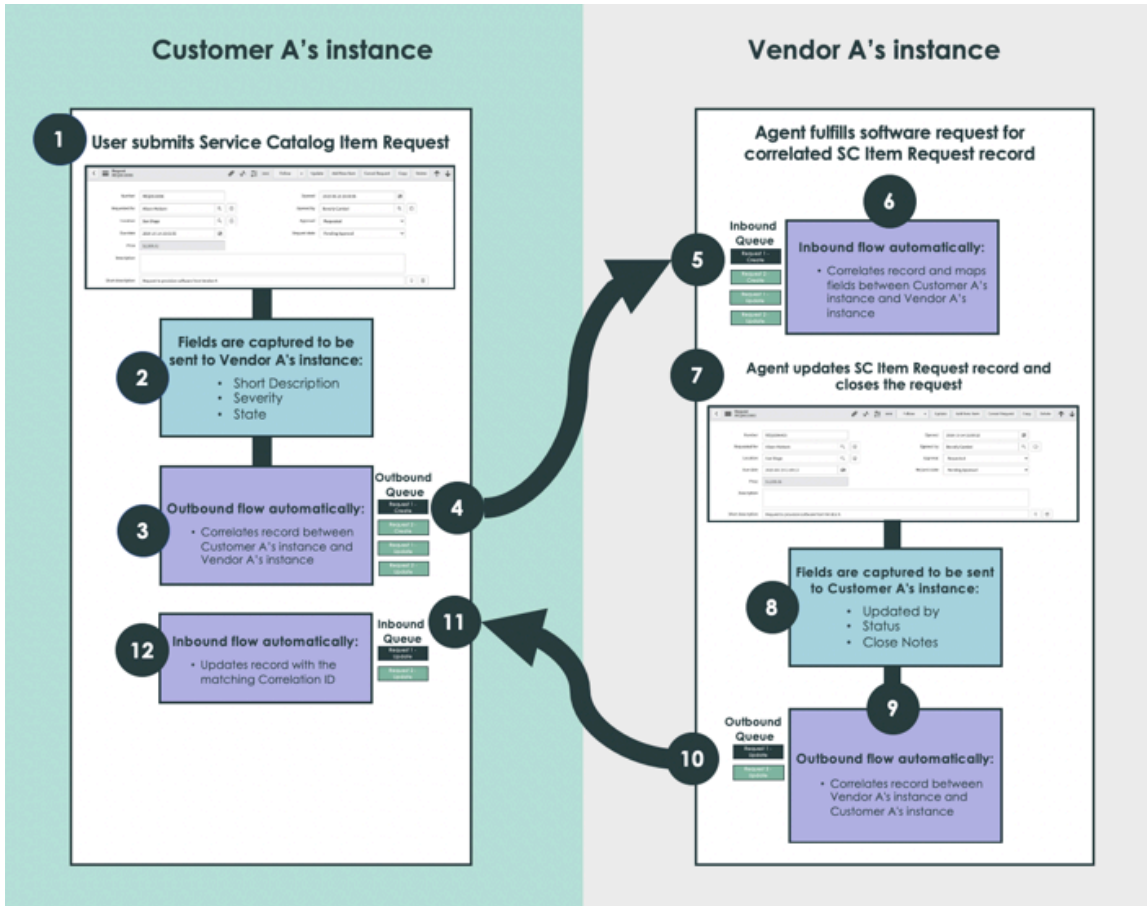
## Hub d'intégration Synchronisation des processus distants

Hub d'intégration La synchronisation de processus à distance vous permet de configurer des intégrations unidirectionnelles ou bidirectionnelles entre plusieurs ServiceNow instances, afin que vos flux de processus restent synchronisés.

### **i** Remarque :

Hub d'intégration La synchronisation des processus distants nécessite un abonnement au concentrateur d'intégration ou à Automation Engine. Pour plus d'informations, consultez [Calendriers juridiques - Vue d'ensemble du concentrateur d'intégration](#).

Une Hub d'intégration intégration de synchronisation de processus à distance vous permet d'étendre les workflows automatisés de votre processus business sur plusieurs ServiceNow instances. En tant que fournisseur de service, synchronisez automatiquement plusieurs instances de clients à l'aide Studio de workflow de flux secondaires pour automatiser les workflows de votre processus pour tous vos clients.



Traduction automatique

### Avantages

Hub d'intégration Process Sync vous offre les avantages suivants :

- Automatisez les processus automatisés interentreprises qui couvrent plusieurs instances, en tenant à jour les différentes personnes concernées par les processus.
- Gérez la façon de synchroniser et de corrélater vos données d'enregistrement, de pièce jointe et de champ journal sur plusieurs instances
- Assurer la livraison des commandes pour les mises à jour de données dans les instances distantes, à l'aide d'un moteur de corrélation autonome et d'un système de file d'attente
- Gérez et résolvez les erreurs et les pannes dans vos processus multi-instances automatisés grâce au moteur d'exécution intégré dans Studio de workflow.

### Rôles

Par défaut, Remote Process Sync fournit les rôles suivants que vous pouvez affecter aux utilisateurs :

Rôle	Les utilisateurs disposant de ce rôle peuvent
ih_process_sync	Créer, mettre à jour ou supprimer des définitions de synchronisation de processus et les enregistrements connexes.
ih_process_sync_api	Accéder uniquement aux API de synchronisation des processus distants.

Rôle	Les utilisateurs disposant de ce rôle peuvent
ih_process_sync_run_as	Exécutez les flux sortants et entrants associés à une définition de synchronisation de processus. Cet utilisateur doit avoir accès aux tables pour lesquelles des enregistrements sont créés ou mis à jour dans le flux.

## Séparation de domaine

Vous pouvez utiliser la synchronisation de processus distante pour synchroniser les flux de processus entre plusieurs instances séparées par domaine. Dans un environnement séparé par domaine, les conditions suivantes s'appliquent :

### 1. Lors de la création de votre intégration

- Les tables de configuration ont un sys\_domain et les données sont séparées par domaine.
- Les tables de configuration sont censées faire partie du même domaine que l'enregistrement de configuration parent.
- Les flux secondaires peuvent être choisis à partir du domaine actuel ou de tout domaine parent.
- Aucune table n'a sys\_overrides et ne peut donc pas remplacer les règles métier ou les actions d'interface utilisateur des domaines parents.

### 2. Lorsque votre intégration s'exécute

- Seuls les enregistrements du domaine de configuration et des domaines enfants associés sont capturés.
- Les tables des files d'attente ont un sys\_domain. L'enregistrement sortant est stocké dans le même domaine que l'enregistrement source capturé. L'enregistrement entrant est stocké dans le même domaine que l'utilisateur de l'API entrante dans l'enregistrement du système distant.
- Le flux secondaire sortant s'exécute dans le même domaine que l'enregistrement en file d'attente.
- Le flux secondaire entrant s'exécute dans le même domaine que l'utilisateur spécifié dans le champ Exécuter les flux entrants en tant que de l'enregistrement du système distant.

## Mise en route

Avant de choisir Remote Process Sync comme cadre d'intégration, comparez-le aux autres solutions d'intégration Now Platform® multi-instances. Tandis que les solutions comme [Instance Data Replication](#) et le [spoke Remote Instance](#) prennent en charge les intégrations multi-instances simples, Remote Process Sync prend en charge les cas d'utilisation multi-instances plus complexes, en mettant l'accent sur l'intégration d'instances par des processus business de haut niveau.

### **i** Remarque :

Remote Process Sync remplace le spoke eBonding pour les instances d'intégration.

## Comparer Réplication de données d'instance, Remote Instance Spoke et Remote Process Sync

Instance Data Replication	Remote Instance spoke	Remote Process Sync
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is optimized for <b>replicating an entire table</b> from one instance to another instance</li> <li>• Supports <b>syncing of data in bulk</b> to build foundation for your integration</li> <li>• Business rules can trigger <b>post-replication workflows</b>, such as send notifications or updating records</li> <li>• Data that is in transit during a crash is <b>recoverable</b></li> <li>• Supports <b>data transformations and mapping</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supports <b>ad-hoc integrations</b> in Flow Designer</li> <li>• Export, import, and manage data <b>in a single environment</b></li> <li>• Queries data from remote instances <b>on-demand</b></li> <li>• Interacts with <b>standard Platform APIs</b>, such as:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Import Set</li> <li>• Table</li> <li>• Attachment</li> </ul> </li> <li>• <b>Requires full privileges</b> when local and remote instances connect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is <b>process-oriented</b></li> <li>• Supports data transformations and mapping <b>via Flow Designer</b></li> <li>• Focuses on executing <b>cross-instance workflows</b></li> <li>• Has a standalone correlation framework that supports <b>multi-record and multi-instance correlation</b></li> <li>• Supports <b>domain separation</b></li> <li>• <b>Minimizes integration privileges</b> for secure data exchange</li> </ul>

Lorsque vous êtes prêt à créer et à gérer une intégration de synchronisation de processus à distance, découvrez les bases de [Mise en route de la synchronisation des processus distants](#).

### Mise en route de la synchronisation des processus distants

Apprenez les bases de la configuration d'une intégration de synchronisation de processus à distance afin de lier les processus automatisés entre deux instances ou plus ServiceNow® .

**i Remarque :**

Hub d'intégration La synchronisation de Hub d'intégration processus à distance nécessite un abonnement au package Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

### Avant de commencer votre intégration de synchronisation de processus distants

Avant de choisir Remote Process Sync comme cadre d'intégration, comparez-le aux autres solutions d'intégration Now Platform® multi-instances. Tandis que les solutions comme [Instance Data Replication](#) et le [spoke Remote Instance](#) prennent en charge les intégrations multi-instances simples, Remote Process Sync prend en charge les cas d'utilisation multi-instances plus complexes, en mettant l'accent sur l'intégration d'instances par des processus business de haut niveau.

**i Remarque :**

Remote Process Sync remplace le spoke eBonding pour les instances d'intégration.

## Comparer Réplication de données d'instance, Remote Instance Spoke et Remote Process Sync

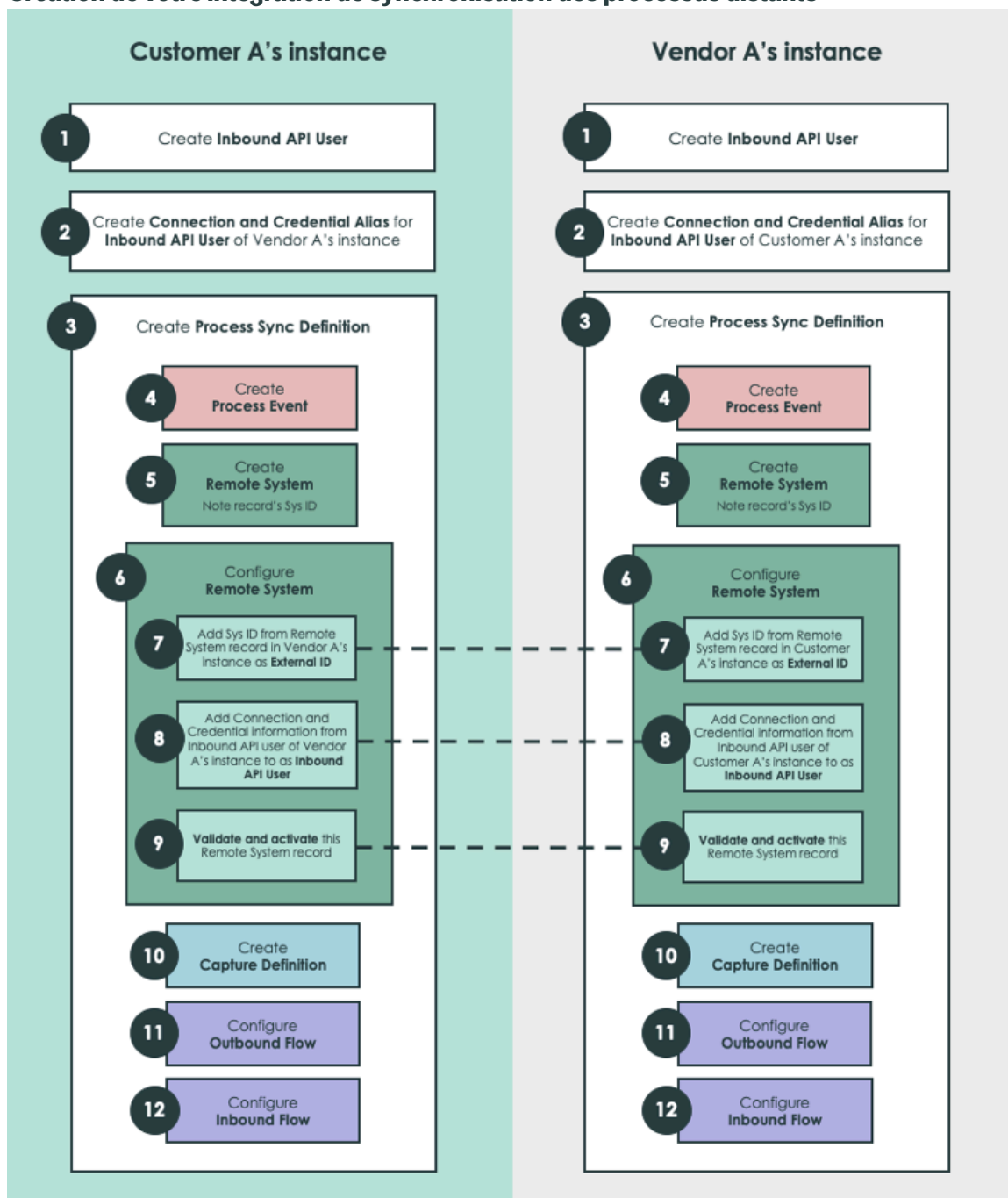
Instance Data Replication	Remote Instance spoke	Remote Process Sync
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is optimized for <b>replicating an entire table</b> from one instance to another instance</li> <li>• Supports <b>syncing of data in bulk</b> to build foundation for your integration</li> <li>• Business rules can trigger <b>post-replication workflows</b>, such as send notifications or updating records</li> <li>• Data that is in transit during a crash is <b>recoverable</b></li> <li>• Supports <b>data transformations and mapping</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supports <b>ad-hoc integrations</b> in Flow Designer</li> <li>• Export, import, and manage data <b>in a single environment</b></li> <li>• Queries data from remote instances <b>on-demand</b></li> <li>• Interacts with <b>standard Platform APIs</b>, such as:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Import Set</li> <li>• Table</li> <li>• Attachment</li> </ul> </li> <li>• <b>Requires full privileges</b> when local and remote instances connect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is <b>process-oriented</b></li> <li>• Supports data transformations and mapping <b>via Flow Designer</b></li> <li>• Focuses on executing <b>cross-instance workflows</b></li> <li>• Has a standalone correlation framework that supports <b>multi-record and multi-instance correlation</b></li> <li>• Supports <b>domain separation</b></li> <li>• <b>Minimizes integration privileges</b> for secure data exchange</li> </ul>

Si vous choisissez d'utiliser Remote Process Sync comme infrastructure d'intégration multi-instances, l'étape suivante consiste à découvrir la différence entre :

1. la création de votre intégration, et
2. Gestion de votre intégration

*La création de votre intégration* implique la création et la configuration d'une définition de synchronisation de processus et de ses enregistrements connexes. Pour plus d'informations sur la façon de démarrer la création de votre intégration de synchronisation de processus distante, suivez un exemple de procédure ou [Créez votre première intégration de synchronisation de processus distants](#) découvrez les [définitions de synchronisation de processus](#).

## Création de votre intégration de synchronisation des processus distants



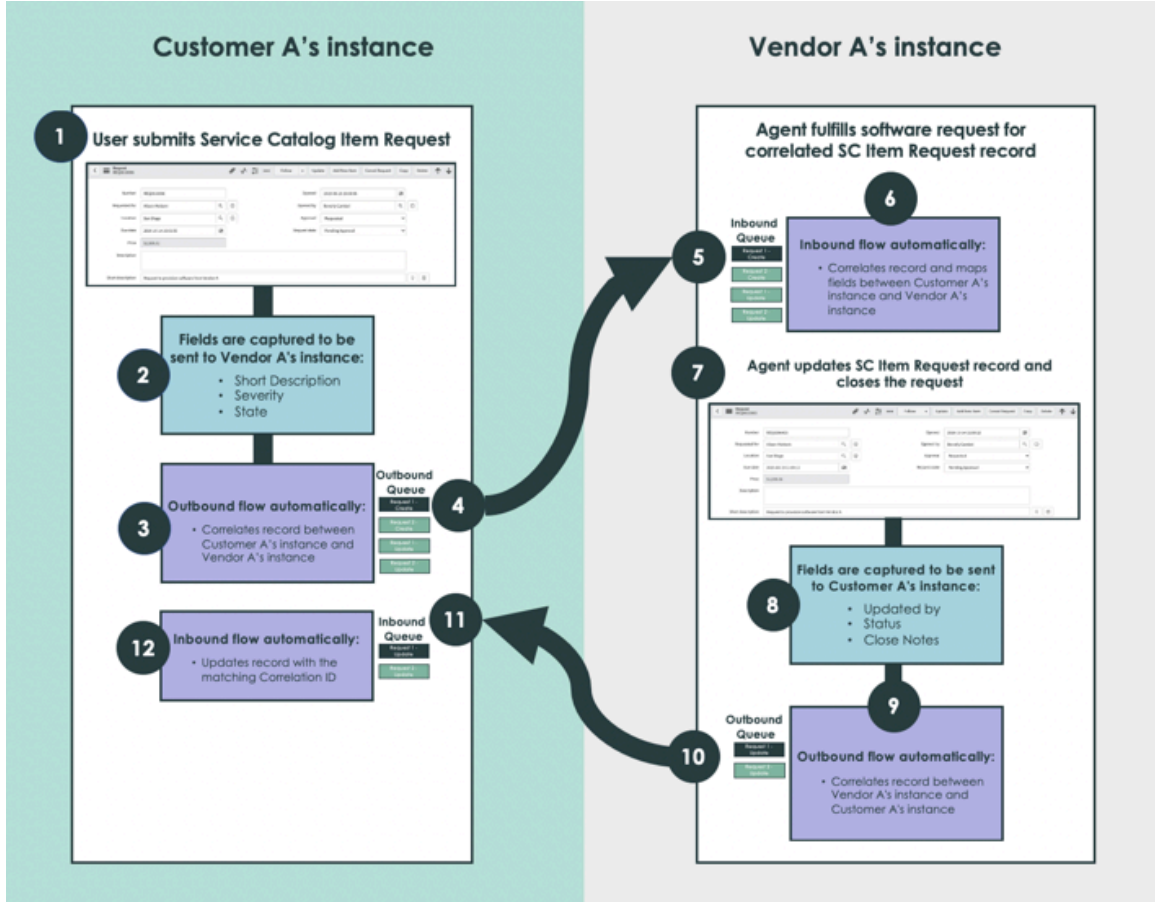
Traduction automatique

La gestion de votre intégration implique de surveiller les files d'attente sortantes et entrantes, et de rechercher des erreurs liées aux définitions de synchronisation des processus déclenchées. Pour plus d'informations sur la façon de surveiller et de vérifier les erreurs avec votre intégration de synchronisation de processus distants, consultez [Files d'attente sortantes et files d'attente entrantes](#) et [Surveillance et résolution des problèmes liés à votre intégration](#). Vous pouvez également évaluer périodiquement les flux sortants et entrants qui s'exécutent automatiquement pour votre intégration et déterminer s'il convient d'apporter des changements à ces flux dans [Studio de workflow](#).

**Remarque :**

La création et la gestion d'une intégration de synchronisation de processus à distance sur votre instance nécessite également une collaboration efficace avec les utilisateurs de l'instance distante ou des instances distantes. Assurez-vous de rencontrer régulièrement les personnes concernées impliquées dans votre intégration pour planifier, gérer et améliorer continuellement les processus business automatisés que votre intégration multi-instances gère.

**Gestion de votre intégration de synchronisation des processus distants**





Traduction automatique

**Définitions de synchronisation des processus**

Une *définition de synchronisation de processus* contient toutes les configurations de votre intégration de synchronisation de processus distants. Commencez par créer un nouvel enregistrement de définition de synchronisation de processus pour votre intégration. Accédez à la **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > Définitions de synchronisation des processus**, puis cliquez sur **Nouveau**. Dans le formulaire Définition de synchronisation de processus, renseignez les champs suivants :

Champ	Description
Nom	Entrez un nom qui décrit avec précision la partie de votre processus business gérée par votre instance. Par exemple, si les utilisateurs de votre instance travaillent pour répondre aux demandes de Catalogue de services pour vos clients, saisissez un nom tel que Exécution de la demande de Catalogue de services.

Champ	Description
Description	Vous pouvez également décrire la partie de votre processus business que cette définition de synchronisation de processus gère.
Application	Défini automatiquement sur votre <a href="#">périmètre d'application</a>  actuel.
Domaine	Si votre processus se rapporte à un domaine spécifique, choisissez un domaine autre que global. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Séparation de domaine pour les fournisseurs de services</a>  .

Cliquez sur **Soumettre**, puis vous pouvez voir votre nouvel enregistrement de définition de synchronisation de processus dans la liste. Sélectionnez ensuite l'enregistrement de définition de synchronisation de processus que vous venez de créer. Vous pouvez voir que votre enregistrement de définition de synchronisation de processus contient les listes connexes suivantes :


- Définitions de captures
- Événements de processus
- Systèmes distants
- Flux sortants
- Flux entrants

Reportez-vous aux sections suivantes pour savoir comment définir les configurations de chacun de ces éléments connexes.

## Définitions de captures

Une *définition de capture* spécifie quand votre instance doit envoyer des données à une instance distante et quelles données votre instance doit envoyer. Une définition de capture contient les configurations du *déclencheur* et des *champs capturés* de votre définition de synchronisation de processus. Le déclencheur spécifie quelle opération d'enregistrement, telle que la création, la mise à jour ou la suppression d'un enregistrement, entraîne l'envoi de données par votre instance à une instance distante. Lorsqu'une définition de capture est déclenchée, elle crée un objet à partir d'un enregistrement source, qui contient des champs capturés. Ensuite, le flux sortant commence à s'exécuter et met en corrélation les champs capturés de l'enregistrement source avec les champs d'un enregistrement connexe sur le système distant.

Un enregistrement de définition de capture comporte les champs suivants :

Champ	Description
Événement de processus	Dans le formulaire Définition de capture, utilisez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) pour choisir l'enregistrement d'événement de processus que vous souhaitez associer à cette définition de capture. Si aucun événement de processus n'existe encore, entrez un nom pour votre événement de processus, et le système crée automatiquement un enregistrement d'événement de processus et l'associe à votre définition de capture.

Champ	Description
	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Événements de processus</a> .
État	Choisissez <b>Actif</b> pour activer cette définition de capture afin que la définition de synchronisation du processus parent se déclenche lorsque les conditions que vous définissez dans la section Déclencheur de ce formulaire sont remplies.
Ordre	Entrez une valeur pour l'ordre dans lequel vous souhaitez que votre définition de capture se déclenche par rapport aux autres définitions de capture. Les valeurs d'ordre inférieur sont honorées avant les valeurs d'ordre supérieur.
Application	Défini automatiquement sur votre <a href="#">périmètre d'application</a> <input checked="" type="checkbox"/> actuel.
Domaine	Si votre processus se rapporte à un domaine spécifique, choisissez un domaine autre que global. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Séparation de domaine pour les fournisseurs de services</a> <input checked="" type="checkbox"/> .

Dans la section Déclencheur, choisissez une table source autorisée dont vous souhaitez activer les enregistrements pour votre définition de synchronisation de processus. Vous pouvez également ajouter des conditions de champ qui, lorsqu'elles sont réunies, entraînent le déclenchement de votre définition de synchronisation de processus. Lorsque les conditions sont remplies pour le déclencheur spécifié dans votre définition de capture, tous les flux sortants associés à votre définition de synchronisation de processus commencent à s'exécuter. Pour plus d'informations, consultez [Flux sortants et flux entrants](#).

Champ	Description
Nom de la table source	Choisissez une table autorisée dont les enregistrements déclencheront votre définition de synchronisation de processus chaque fois que les enregistrements seront créés, mis à jour et supprimés.
Filtre	Utilisez le créateur de conditions pour ajouter des conditions qui, une fois remplies, déclencheront votre définition de synchronisation de processus. Par exemple, sélectionner <b>[État] &gt; [est] &gt; [Travail en cours]</b> entraîne le déclenchement de votre définition de synchronisation de processus à chaque fois qu'un enregistrement de l'état de la table que vous avez sélectionnée est mis à jour sur Travail en cours.

Enfin, dans la section Capture, ajoutez à la liste Sélectionné les champs que vous souhaitez inclure dans la charge utile de votre flux sortant.

Champ	Description
Inclure les champs	Ajoutez à la liste sélectionnée les champs que vous souhaitez synchroniser avec les champs de l'instance distante chaque fois que votre définition de synchronisation de processus se déclenche.

Champ	Description
	<p>Utilisez l'icône Ajouter un élément (icône ) pour ajouter des champs de la liste Disponible à la liste Sélectionné.</p> <p><b>Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lorsque votre intégration s'exécute, la charge utile sortante envoyée aux instances distantes contient toujours ces champs capturés, qu'ils aient été mis à jour ou non.</li> <li>Vous pouvez mapper ces champs capturés aux champs de l'instance distante en configurant les mappages dans le flux entrant de l'instance distante qui est associé au même événement de processus. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Flux sortants et flux entrants</a>.</li> </ul>
Inclure les pièces jointes	Si cette option est sélectionnée, toutes les pièces jointes associées au déclenchement d'enregistrements sur votre instance locale seront synchronisées avec les pièces jointes des enregistrements corrélés sur l'instance distante. Pour plus d'informations, consultez



**Remarque :**

RPS capture les changements interactifs et non interactifs. Vous pouvez configurer RPS pour qu'il ignore les changements non interactifs, tels que les changements effectués via une tâche planifiée, en définissant la `glide.hub.process.sync.capture.non_interactive.changes` propriété sur **false**. Pour plus d'informations, consultez l'article [Comment configurer le cadre de travail RPS \(Remote Process Synchronization\) pour ignorer les modifications non interactives apportées aux enregistrements \[KB1565025\]](#) dans la Now Support base de connaissances.

## Traiter les événements



Un *événement de processus* spécifie quelle partie de votre processus business commence dans votre instance locale et se termine dans l'instance distante. L'enregistrement de l'événement de processus dans votre instance locale et dans l'instance distante doit porter le même nom, car l'événement de processus désigne le lien entre ces instances qui leur permet de partager des parties du même processus business. Un enregistrement d'événement de processus comporte les champs suivants :






Champ	Description
Nom	Entrez un nom qui décrit la partie de votre processus business qui commence dans votre instance locale et se termine dans l'instance distante. Par exemple, si les utilisateurs de votre instance demandent un logiciel qui sera mis en service dans l'instance distante, vous pouvez nommer l'événement de processus : l'utilisateur demande un logiciel.

Champ	Description
	<p><b>Remarque :</b></p> <p>Un administrateur de l'instance distante, ou des instances distantes, doit également créer un événement de processus avec le même nom que celui que vous utilisez ici. La création de ces événements de processus dans des instances distinctes crée le lien logique qui vous permet d'intégrer des données entre plusieurs instances.</p>
Application	Défini automatiquement sur votre <a href="#">périmètre d'application</a>  actuel.
Domaine	Si votre processus se rapporte à un domaine spécifique, choisissez un domaine autre que global. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Séparation de domaine pour les fournisseurs de services</a>  .

## Systèmes distants

Un *système distant* contient les configurations des connexions sortantes et entrantes associées à une autre ServiceNow instance. Un enregistrement de système distant comporte les champs suivants :

Champ	Description
Nom	Entrez un nom décrivant l'instance distante. Par exemple, si l'instance est gérée par l'un de vos clients, le client A, saisissez l'instance du client A dans le champ de nom.
Description	Vous pouvez également entrer plus de détails décrivant l'objectif général de l'instance distante dans votre processus business.
ID externe	Entrez l'ID système de l'enregistrement du système distant qui partage le même événement de processus avec votre instance. Pour obtenir l'ID système d'un enregistrement, sélectionnez <b>Copier sys_id</b> dans le menu contextuel (  ) de la vue de formulaire de l'enregistrement. Par exemple, si votre intégration de synchronisation des processus distants s'étend sur deux instances, l'instance A et l'instance B, utilisez l'ID système de l'enregistrement du système distant de l'instance A comme ID externe dans l'instance B et vice-versa. La connexion des ID système et des ID externes de cette manière aide plusieurs instances à savoir à quelle instance se connecter quand les flux sortants et entrants automatisés s'exécutent.
Application	Défini automatiquement sur votre <a href="#">périmètre d'application</a>  actuel.
Domaine	Si votre processus se rapporte à un domaine spécifique, choisissez un domaine autre que global.

Champ	Description
	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Séparation de domaine pour les fournisseurs de services</a>  .
Flux secondaire d'erreur	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide de la liste (icône  ) pour rechercher et choisir un flux secondaire que vous souhaitez exécuter en cas d'échec de la connexion à l'instance distante. Le flux secondaire que vous sélectionnez s'exécutera chaque fois que votre instance locale ne pourra pas se connecter à l'instance distante après le déclenchement de votre définition de synchronisation de processus. Vous pouvez afficher les systèmes distants auxquels votre instance ne parvient pas à se connecter en accédant à <b>Centre d'intégration</b> > <b>Synchronisation des processus distants</b> > <b>Systèmes distants – avec des erreurs</b> .
Alias de connexion	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (  ) pour rechercher et choisir un enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification que vous souhaitez utiliser pour vous authentifier avec l'instance distante. Si vous n'avez pas encore configuré d'enregistrement d'alias de connexion et d'informations d'identification à cette fin, créez un nouvel enregistrement avec Connexion et informations d'identification dans le champ Type. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un alias de connexion et d'informations d'identification</a>  .
État sortant	Défini sur Désactivé par défaut. Vous pouvez changer la valeur de ce champ en Actif en sélectionnant le lien connexe <b>Valider et activer le système distant</b> dans la vue de formulaire de cet enregistrement de système distant une fois que vous avez terminé de créer l'enregistrement.
Utilisateur de l'API entrante	Utilisateur pouvant se connecter à l'instance distante. Cet utilisateur doit avoir des informations d'identification qui correspondent à celles de l'utilisateur disposant du rôle ih_process_sync_api dans l'instance distante.
Exécuter les flux entrants en tant que	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) pour trouver et choisir un utilisateur dont vous souhaitez exécuter le flux entrant pour l'événement de processus associé. Option que vous pouvez sélectionner pour spécifier que le flux s'exécute en tant qu'utilisateur système ou en tant qu'utilisateur qui initie la session. Sélectionnez l'utilisateur qui lance l'option de session lorsque les mises à jour doivent provenir de l'utilisateur qui a déclenché le flux. Par exemple, utilisez cette option si vous souhaitez que les commentaires sur l'enregistrement d'incident proviennent de l'utilisateur actuel ou si vous souhaitez que les e-mails d'approbation proviennent de l'approuvateur.

Champ	Description
	Les paramètres de l'option Exécuter en tant que dans un flux ne s'appliquent pas aux flux secondaires enfants.
État entrant	Défini sur Désactivé par défaut. Vous pouvez changer la valeur de ce champ en Actif en sélectionnant le lien connexe <b>Valider et activer le système distant</b> dans la vue de formulaire de cet enregistrement de système distant une fois que vous avez terminé de créer l'enregistrement.

### **i** Remarque :

Après avoir créé un enregistrement de système distant avec les champs appropriés renseignés, vous devez cliquer sur le lien connexe **Valider et activer le système distant**. Cliquez sur ce lien pour vérifier que vous pouvez vous connecter à l'instance distante, puis activez les connexions sortantes et entrantes.



Après avoir créé un enregistrement d'événement de processus et un enregistrement de système distant, vous pouvez associer Studio de workflow des flux secondaires à ces enregistrements afin que des actions automatisées s'exécutent chaque fois que votre définition de synchronisation de processus se déclenche.




### Flux sortants et flux entrants

Un *flux sortant* spécifie le flux secondaire que Studio de workflow votre instance utilise pour :

1. Traiter les données locales, en tant que champs capturés dans la définition de capture, qui seront envoyés à l'instance distante
2. Corréler ces données avec les données de l'instance distante
3. Envoyer ces données à l'instance distante

Un enregistrement de flux sortant comporte les champs suivants :


Champ	Description
Événement de processus	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) pour rechercher et choisir l'enregistrement d'événement de processus que vous souhaitez associer à ce flux sortant. L'événement de processus que vous sélectionnez doit logiquement être lié aux actions automatisées que le flux sortant exécutera lorsque votre définition de synchronisation de processus se déclenche. Par exemple, si votre flux sortant mappe les champs d'un enregistrement de demande d'élément de Catalogue de services soumis par les utilisateurs de votre instance locale aux champs connexes de l'instance distante, choisissez alors un événement de processus lié aux utilisateurs effectuant des demandes d'éléments de Catalogue de services.
Flux secondaire sortant	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) pour rechercher et choisir le Studio de workflow flux secondaire que vous souhaitez exécuter chaque fois que votre définition de synchronisation





Champ	Description
	de processus se déclenche. Votre instance vous fournit un flux sortant de synchronisation de processus distant : flux secondaire de base que vous pouvez utiliser comme modèle dans n'importe quel enregistrement de flux sortant. Toutefois, vous pouvez personnaliser le modèle de flux sortant de synchronisation de processus distant : flux secondaire de base afin qu'il réponde aux besoins de votre processus business. Vous pouvez personnaliser ce flux secondaire à l'aide des actions sortantes de synchronisation du processus distant. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer votre première intégration de synchronisation de processus distants</a> .
Système distant	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide de la liste (icône  de la liste) pour rechercher et choisir l'enregistrement du système distant auquel vous souhaitez vous connecter lorsque votre flux sortant exécute des actions automatisées qui nécessitent une authentification auprès de l'instance distante. L'enregistrement du système distant que vous choisissez doit être l'instance distante qui gère la partie entrante de votre intégration de synchronisation de processus distante.
Application	Défini automatiquement sur votre <a href="#">périmètre d'application</a>  actuel.
Domaine	Si votre processus se rapporte à un domaine spécifique, choisissez un domaine autre que global. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Séparation de domaine pour les fournisseurs de services</a>  .

Un *flux entrant* spécifie le flux secondaire que Studio de workflow votre instance utilise pour :

1. Corréler les données de l'instance locale avec les données envoyées par l'instance distante
2. Mapper les champs envoyés depuis l'instance distante aux champs de l'instance locale
3. Traiter les données envoyées de l'instance distante à l'instance locale

Un enregistrement de flux entrant comporte les champs suivants :

Champ	Description
Événement de processus	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) pour rechercher et choisir l'enregistrement d'événement de processus que vous souhaitez associer à ce flux entrant. L'événement de processus que vous sélectionnez doit logiquement être lié aux actions automatisées que le flux entrant exécutera lorsque votre instance locale sera prête à gérer la charge utile envoyée par l'instance distante. Par exemple, si votre flux entrant mappe les champs d'un enregistrement de demande d'élément

Champ	Description
	de Catalogue de services que les utilisateurs de l'instance distante ont soumis aux champs connexes de votre instance locale, choisissez un événement de processus lié aux utilisateurs effectuant des demandes d'éléments de Catalogue de services.
Flux secondaire entrant	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (  ) pour rechercher et choisir le Studio de workflow flux secondaire que vous souhaitez exécuter chaque fois que votre instance gère des données envoyées par une instance distante. Votre instance vous fournit un flux entrant de synchronisation de processus distant : flux secondaire de base que vous pouvez utiliser comme modèle dans n'importe quel enregistrement de flux entrant. Toutefois, vous pouvez personnaliser le modèle de flux entrant de synchronisation de processus distant : flux secondaire de base afin qu'il réponde aux besoins de votre processus business. Vous pouvez personnaliser ce flux secondaire à l'aide des actions entrantes de synchronisation du processus distant. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer votre première intégration de synchronisation de processus distants</a> .
Système distant	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide de la liste (icône  de la liste) pour rechercher et choisir l'enregistrement du système distant auquel vous souhaitez vous connecter lorsque votre flux entrant exécute des actions automatisées qui nécessitent une authentification auprès de l'instance distante. L'enregistrement du système distant que vous choisissez doit être l'instance distante qui gère la partie sortante de votre intégration de synchronisation de processus distante.
Application	Défini automatiquement sur votre <a href="#">périmètre d'application</a>  actuel.
Domaine	Si votre processus se rapporte à un domaine spécifique, choisissez un domaine autre que global. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Séparation de domaine pour les fournisseurs de services</a>  .

** Remarque :**

Chaque flux sortant et chaque flux entrant doit toujours être associé à un événement de processus et à un seul système distant.

Avant de simplement choisir le modèle de flux sortant de synchronisation de processus distant fourni par le système, de base ou de processus distant Modèle de flux entrant de synchronisation de processus : flux secondaires de base Pour votre définition de synchronisation de processus, vous pouvez personnaliser ces flux secondaires dans Studio de workflow.

## Synchronisation des pièces jointes

vous pouvez choisir d'envoyer des pièces jointes associées à votre enregistrement local en utilisant l'option Inclure les pièces jointes dans votre [définition de capture](#). Toutefois, la synchronisation du processus distant gère les pièces jointes différemment des autres données de votre intégration en raison de problèmes de sécurité et de taille du fichier de pièce jointe :

- La première fois qu'un enregistrement de votre intégration se synchronise, toutes les pièces jointes sont envoyées dans la charge utile sortante. Les synchronisations suivantes peuvent envoyer des changements aux pièces jointes ou à toutes les pièces jointes.
- Les métadonnées de pièce jointe sont toujours envoyées avec la charge utile sortante. Ces métadonnées comprennent une clé synthétique chiffrée, un hachage, un nom de fichier, un type de contenu et une taille.
- L'instance distante décide des pièces jointes à recevoir en comparant chaque hachage et nom de fichier de la charge utile entrante à ceux de l'instance. Ensuite, le processus suivant se produit :
  1. Le système d'origine valide la clé et envoie les pièces jointes à l'enregistrement de corrélation.
  2. Le système d'origine avertit le système distant que les pièces jointes sont terminées.
  3. Le système distant déplace les pièces jointes de l'enregistrement de corrélation vers l'enregistrement cible.

## Synchronisation des commentaires et des notes de travail

Dans votre intégration, les commentaires sont des notes de travail synchronisées entre les instances uniquement lorsque des changements sont apportés à ces champs journal. Les métadonnées de changement sont incluses dans les charges utiles afin que les systèmes distants puissent identifier quel utilisateur a créé le commentaire ou la note de travail et quand il a été créé.

## Files d'attente sortantes et files d'attente entrantes

Après avoir créé votre intégration de synchronisation des processus distants en créant et en configurant les enregistrements mentionnés dans les sections précédentes, vous pouvez gérer votre intégration en surveillant la file d'attente sortante et la file d'attente entrante dans votre instance.

Une *file d'attente sortante* contient l'état, les informations d'erreur, les données de nouvelle tentative et les informations de contexte de flux pour les flux secondaires sortants exécutés pour les données envoyées hors de votre instance. Pour afficher les enregistrements dans votre file d'attente sortante, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > État de la file d'attente sortante**.

Un enregistrement d'état de file d'attente sortante comporte les champs suivants :

Champ	Description
Créé	Date à laquelle l'action automatisée s'est produite dans votre intégration
Info relative à l'erreur	Message d'état de la charge utile sortante
Événement de processus	<a href="#">Événement de processus</a>

Champ	Description
Système distant	Système distant
Métadonnées de nouvelle tentative	Métadonnées pour toutes les politiques de nouvelle tentative configurées pour votre charge utile sortante
Statut	État du traitement de la charge utile dans la file d'attente sortante. Les options incluent : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prêt</li> <li>• Traité</li> <li>• « Erreur »</li> <li>• Ignoré</li> </ul>
Domaine	Domaine dans lequel l'action automatisée de votre intégration s'est exécutée
Contexte de flux secondaire sortant	ID système de l'enregistrement d'exécution du flux sortant qui a traité la charge utile

**i Remarque :**

Vous pouvez obtenir des informations de dépannage plus détaillées pour les charges utiles sortantes dans les enregistrements de file d'attente sortante associés. Pour accéder à ces enregistrements, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > File d'attente sortante.**

Une *file d'attente entrante* contient l'état, la séquence de traitement et les informations de corrélation des flux secondaires entrants exécutés pour les données envoyées d'une instance distante à votre instance locale. Pour afficher les enregistrements dans votre file d'attente entrante, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > File d'attente entrante.**

Un enregistrement de file d'attente entrante comporte les champs suivants :

Champ	Description
Séquence	Ordre dans la file d'attente. Un nombre inférieur est traité avant un nombre supérieur.
Statut	État du traitement de la charge utile dans la file d'attente entrante. Les options incluent : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prêt</li> <li>• Traité</li> <li>• « Erreur »</li> <li>• Ignoré</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Si un enregistrement de file d'attente entrante présente un état Erreur, changez l'état sur Prêt pour réessayer de traiter la charge utile entrante.</p>
Événement de processus	Événement de processus associé à l'action d'intégration

Champ	Description
Opération	Type d'opération d'enregistrement effectuée par l'instance distante qui a provoqué le déclenchement et l'envoi de données par l'instance distante. Les options incluent : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Créer</li> <li>• Mettre à jour</li> <li>• Supprimer</li> </ul>
Contexte de transformation	ID système de l'enregistrement d'exécution du flux entrant qui a traité la charge utile
ID de corrélation local	ID de corrélation sur l'instance locale
ID de corrélation distant	ID de corrélation sur l'instance distante
Système distant	<a href="#">Enregistrement du système distant</a> associé à l'instance qui a envoyé les données
Domaine	Domaine dans lequel l'action automatisée de votre intégration s'est exécutée
Charge utile	Chaîne en tant que charge utile JSON pour les données entrantes

### **i** Remarque :

Les tables File d'attente sortante et File d'attente entrante sont gérées par des nettoyeurs de tables qui suppriment les enregistrements de ces tables tous les 30 jours.

## Surveillance et résolution des problèmes liés à votre intégration

Vous pouvez utiliser les tables suivantes pour surveiller votre intégration de synchronisation de processus distant, une fois qu'elle est créée et en cours d'exécution :

Table	Description
Statistiques XML	Consultez la <i>process_sync_queue</i> section pour obtenir des informations sur les files d'attente sortantes et entrantes pour votre intégration, y compris la taille de la file d'attente, ainsi que les taux d'erreur et de traitement.
File d'attente sortante	Affichez les données de capture des enregistrements qui sont prévus pour être envoyés hors de votre instance.
État de la file d'attente sortante	Affichez l'état des enregistrements dans la table File d'attente sortante.
File d'attente entrante	Affichez la table combinée de file d'attente entrante et d'enregistrement.
Journaux	Commencez par activer le débogage en définissant la <i>glide.ih.process.sync.debug</i> propriété système sur <i>vrai</i> . Ensuite, analysez les journaux à la recherche de messages d'erreur commençant par <i>OutboundQueueDao</i> et <i>InboundQueueDao</i>

Table	Description
	pour trouver les messages du journal contenant plus d'informations sur les problèmes potentiels de votre intégration.

Si une erreur se produit avec votre intégration de synchronisation de processus distant, commencez par confirmer s'il s'agit d'une erreur de connexion ou d'une erreur de traitement des données :

#### Erreurs de connexion

Les erreurs de connexion sortante réessaient automatiquement plusieurs fois avant de définir l'état sortant de l'enregistrement du système distant sur Erreur. Si des erreurs continuent de se produire pour une connexion sortante, confirmez que rien n'a changé avec l'utilisateur de l'API entrante du système distant, comme une modification des informations d'identification de l'utilisateur. Ensuite, validez et activez à nouveau l'enregistrement du système distant.

#### Erreurs de traitement des données

Les erreurs de traitement des données se produisent généralement à la suite d'erreurs dans un flux sortant ou entrant. Pour résoudre ces erreurs, vous pouvez ajouter des actions de gestion des erreurs à votre flux, telles qu'une action de journal ou une action d'envoi d'e-mail, lorsque l'état du flux bascule sur Erreur. Vous pouvez également ajouter des actions qui retraitent ou ignorent le traitement des enregistrements dans les tables File d'attente sortante ou File d'attente entrante si une erreur se produit avec le flux.

## Créez votre première intégration de synchronisation de processus distants

Suivez un exemple de création d'une intégration de synchronisation de processus distants afin de lier les processus automatisés de deux ServiceNow® instances.

### Avant de commencer

- Activez la synchronisation de processus à distance sur chaque instance de votre intégration en achetant le Hub d'intégration package Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).
- Activez la fonctionnalité de sécurité des rôles explicites sur chaque instance de votre intégration. Pour plus d'informations, consultez [le module d'extension Explicit Role](#).
- Découvrez comment créer et gérer une Hub d'intégration intégration de synchronisation de processus à distance en [Mise en route de la synchronisation des processus distants](#) consultant .
- Confirmez que les instances que vous allez lier ensemble dans l'exemple suivant ne sont pas des instances de production. Il est recommandé de tester cet exemple uniquement sur des instances de sous-production afin d'éviter d'écraser des données importantes sur l'une ou l'autre des instances. Vous pouvez également utiliser une [instance de développeur personnel](#) pour tester cet exemple d'intégration.
- Vérifiez que vous n'avez pas de règles métier, de workflows ou Studio de workflow de flux existants dont la logique entrera en conflit avec les flux que nous allons créer dans l'exemple suivant.
- Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Dans l'exemple suivant, vous expliquerez comment lier les processus automatisés de deux ServiceNow instances. Le cas d'utilisation de cet exemple est qu'un client crée des demandes de matériel qui sont remplies par un fournisseur. Nous nous référerons à l'instance du client en tant qu'instance A et à l'instance du fournisseur en tant qu'instance B. Nous allons commencer par configurer les informations d'identification dans chaque instance qui

peut accéder à l'instance distante. Nous allons également créer un utilisateur dans chaque instance qui peut exécuter les flux sortants et entrants.

## Procédure

1. Dans l'instance A, assurez-vous que votre domaine est défini sur global, puis accédez à **Sécurité de système > Utilisateurs et groupes > Utilisateurs**.
2. Sélectionnez **Nouveau** pour ouvrir une nouvelle vue de formulaire Utilisateur, puis renseignez les champs suivants :

Champ	Description
ID d'utilisateur	Entrez rps.api.instance.a
Prénom	Entrer l'utilisateur de l'API RPS pour l'instance A

Sélectionnez **Enregistrer**.

3. Toujours sur le formulaire Utilisateur, sélectionnez **Définir le mot de passe** pour définir un mot de passe. Pour en savoir plus, reportez-vous aux étapes quatre et cinq de la section [Configuring password for a user](#) .
4. Réinitialisez le mot de passe de l'utilisateur de l'API RPS pour l'instance A.
5. Revenir à **Sécurité de système > Utilisateurs et groupes > Utilisateurs** et sélectionnez l'enregistrement utilisateur que vous venez de créer.

a. Accédez à la liste connexe Rôles et sélectionnez-la.

b. Sélectionnez **Modifier...** pour configurer les rôles de l'utilisateur.

c. Dans la fenêtre de recherche au-dessus de Collection, saisissez `ih_process_sync_api`.

d. Sélectionnez **ih\_process\_sync\_api** et **snc\_external** dans la liste Collection, puis cliquez sur le bouton Ajouter (  ) pour ajouter ces rôles à la liste des rôles.

### Remarque :

Le rôle `snc_external` restreint l'accès des utilisateurs externes aux seules ressources auxquelles ils ont été explicitement autorisés.

e. Sélectionnez **Enregistrer**.



6. Sélectionnez **Nouveau** pour ouvrir une nouvelle vue de formulaire Utilisateur, puis renseignez les champs suivants :

Champ	Description
ID d'utilisateur	Saisir rps.run.as
Prénom	Entrer l'exécution RPS en tant qu'utilisateur A

Sélectionnez **Enregistrer**.


7. Toujours sur le formulaire Utilisateur, sélectionnez **Définir le mot de passe** pour définir un mot de passe.

Pour en savoir plus, reportez-vous aux étapes quatre et cinq de la section [Configuring password for a user](#) .

8. Réinitialisez le mot de passe pour l'exécution de RPS en tant qu'utilisateur A.
9. Revenir à **Sécurité de système > Utilisateurs et groupes > Utilisateurs** et sélectionnez l'enregistrement utilisateur que vous venez de créer.
  - a. Accédez à la liste connexe Rôles et sélectionnez-la.
  - b. Sélectionnez **Modifier...** pour configurer les rôles de l'utilisateur.
  - c. Dans la fenêtre de recherche au-dessus de Collection, saisissez `ih_process_sync_run_as`.
  - d. Sélectionnez **ih\_process\_sync\_run\_as** dans la liste Collection, puis cliquez sur le bouton Ajouter (  ) pour ajouter ce rôle à la liste des rôles.
  - e. Dans la fenêtre de recherche au-dessus de Collection, saisissez `incident_manager`.
  - f. Sélectionnez **incident\_manager** dans la liste Collection, puis sélectionnez le bouton Ajouter ( bouton  ) pour ajouter ce rôle à la liste des rôles.
  - g. Sélectionnez **Enregistrer**.
10. Dans l'instance B, assurez-vous que votre domaine est défini sur global, puis accédez à **Sécurité de système > Utilisateurs et groupes > Utilisateurs**.
11. Sélectionnez **Nouveau** pour ouvrir une nouvelle vue de formulaire Utilisateur, puis renseignez les champs suivants :

Champ	Description
ID d'utilisateur	Entrez <code>rps.api.instance.b</code>
Prénom	Entrer l'utilisateur de l'API RPS pour l'instance B

Sélectionnez **Enregistrer**.

12. Toujours sur le formulaire Utilisateur, sélectionnez **Définir le mot de passe** pour définir un mot de passe. Pour en savoir plus, reportez-vous aux étapes quatre et cinq de la section [Configuring password for a user](#) .
13. Réinitialisez le mot de passe de l'utilisateur de l'API RPS pour l'instance B.
14. Revenir à **Sécurité de système > Utilisateurs et groupes > Utilisateurs** et sélectionnez l'enregistrement utilisateur que vous venez de créer.
  - a. Accédez à la liste connexe Rôles et sélectionnez-la.
  - b. Sélectionnez **Modifier...** pour configurer les rôles de l'utilisateur.
  - c. Dans la fenêtre de recherche au-dessus de Collection, saisissez `ih_process_sync_api`.
  - d. Sélectionnez **ih\_process\_sync\_api** et **snc\_external** dans la liste Collection, puis cliquez sur le bouton Ajouter (  ) pour ajouter ces rôles à la liste des rôles.

**Remarque :**

Le rôle `snc_external` restreint l'accès des utilisateurs externes aux seules ressources auxquelles ils ont été explicitement autorisés.

e. Sélectionnez **Enregistrer**.

15. Sélectionnez **Nouveau** pour ouvrir une nouvelle vue de formulaire Utilisateur, puis renseignez les champs suivants :

Champ	Description
ID d'utilisateur	Saisir <code>rps.run.as</code>
Prénom	Entrer RPS Exécuter en tant qu'utilisateur B

Sélectionnez **Enregistrer**.

16. Toujours sur le formulaire Utilisateur, sélectionnez **Définir le mot de passe** pour définir un mot de passe. Pour en savoir plus, reportez-vous aux étapes quatre et cinq de la section [Configuring password for a user](#).

17. **Réinitialisez le mot de passe** pour l'exécution RPS en tant qu'utilisateur B à partir de l'instance B.

18. Revenir à **Sécurité de système > Utilisateurs et groupes > Utilisateurs** et sélectionnez l'enregistrement utilisateur que vous venez de créer.

a. Accédez à la liste connexe Rôles et sélectionnez-la.

b. Sélectionnez **Modifier...** pour configurer les rôles de l'utilisateur.

c. Dans la fenêtre de recherche au-dessus de Collection, saisissez `ih_process_sync_run_as`.

d. Sélectionnez **ih\_process\_sync\_run\_as** dans la liste Collection, puis cliquez sur le bouton Ajouter (  ) pour ajouter ce rôle à la liste des rôles.

e. Dans la fenêtre de recherche au-dessus de Collection, saisissez `incident_manager`.

f. Sélectionnez **incident\_manager** dans la liste Collection, puis sélectionnez le bouton Ajouter ( bouton  ) pour ajouter ce rôle à la liste des rôles.

g. Sélectionnez **Enregistrer**.

19. Dans l'instance A, accédez à **Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**, puis sélectionnez **Nouveau**.

a. Dans la liste des options de connexion, sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.

b. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom	Entrer les informations d'identification du fournisseur RPS
Nom d'utilisateur	Entrez <code>rps.api.instance.b</code>

Champ	Description
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de l'utilisateur de l'API RPS pour l'instance B.

**?** **Remarque :**

Les informations d'identification que vous entrez doivent correspondre aux informations d'identification de l'utilisateur de l'API RPS que vous avez créé dans l'instance B.

c. Sélectionnez **Soumettre**.

**20.** Toujours dans l'instance A, naviguez vers **Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**, puis sélectionnez **Nouveau**.


a. Dans le champ Nom, saisissez Démo du fournisseur RPS.

Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

b. Dans la liste, sélectionnez l'enregistrement de démonstration de fournisseur RPS que vous venez de créer.

c. Dans la liste connexe Connexions, sélectionnez **Nouveau**.

d. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom	C'est là qu'intervient le fournisseur RPS.
Informations d'identification	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Informations d'identification du fournisseur RPS dans la liste.
URL de connexion	Entrez l'URL de base de l'instance B. L'URL doit commencer par https:// et se terminer par .service-now.com/

e. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

**21.** Dans l'instance B, accédez à **Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Informations d'identification**, puis sélectionnez **Nouveau**.

a. Dans la liste des options de connexion, sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.

b. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom	Saisir les informations d'identification du client RPS
Nom d'utilisateur	Entrez rps.api.instance.a
Mot de passe	Saisissez le mot de passe de l'utilisateur de l'API RPS pour l'instance A.


**Remarque :**

Les informations d'identification que vous entrez doivent correspondre aux informations d'identification de l'utilisateur de l'API RPS que vous avez créé dans l'instance A.

c. Sélectionnez **Soumettre**.

**22.** Toujours dans l'instance B, naviguez vers **Centre d'intégration > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**, puis sélectionnez **Nouveau**.

- a. Dans le champ Nom, saisissez Démo client RPS. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.
- b. Dans la liste, sélectionnez l'enregistrement de démonstration client RPS que vous venez de créer.
- c. Dans la liste connexe Connexions, sélectionnez **Nouveau**.
- d. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom	C'est là qu'intervient le client RPS.
Informations d'identification	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Informations d'identification du client RPS dans la liste.
URL de connexion	Entrez l'URL de base de l'instance A. L'URL doit commencer par https:// et se terminer par .service-now.com/

e. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

Nous avons créé avec succès des informations d'identification qui peuvent être utilisées pour accéder à chaque instance distante. Assurons-nous maintenant que nous pouvons envoyer et recevoir des données entre les instances en configurant l'enregistrement du système distant pour une définition de synchronisation de processus dans chaque instance.

**23.** Dans l'instance A, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > Définitions de synchronisation des processus**, puis sélectionnez **Nouveau**.

a. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom	Entrer le processus de demande de matériel
Description	Entrer le processus de demande de matériel et de gestion des demandes de matériel exécutées


b. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

c. Dans la liste, sélectionnez l'enregistrement Processus de demande de matériel que vous venez de créer.

24. Dans la liste connexe Systèmes distants, sélectionnez **Nouveau**.

a. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom	Entrer le fournisseur Instance : instance B
Description	Entrez l'instance du fournisseur qui répond aux demandes matérielles
Alias de connexion	Sélectionnez l'icône Rechercher à  , puis sélectionnez l'enregistrement RPS_Vendor_Demo dans la liste.
Utilisateur de l'API entrante	Sélectionnez l'icône Rechercher à  , puis sélectionnez l'utilisateur de l'API RPS pour l'enregistrement de l'instance A dans la liste.
Exécuter en tant que	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Exécuter en tant qu'utilisateur RPS dans la liste.

b. Dans l'en-tête contextuel, sélectionnez l'icône Actions supplémentaires (  ), puis sélectionnez **Copier sys\_id**.

Vous aurez besoin de cet ID système comme valeur pour le champ ID externe de l'enregistrement du système distant dans l'instance B.

c. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

25. Dans l'instance B, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > Définitions de synchronisation des processus**, puis sélectionnez **Nouveau**.

a. Renseignez les champs suivants du formulaire :




Champ	Description
Nom	Entrer le processus d'exécution du matériel
Description	Entrer le processus pour répondre aux demandes de matériel

b. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

c. Dans la liste, sélectionnez l'enregistrement du processus d'exécution du matériel que vous venez de créer.


26. Dans la liste connexe Systèmes distants, sélectionnez **Nouveau**.

a. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Nom	Saisir l'instance client : instance A
Description	Saisir l'instance client qui demande du matériel
ID externe	Collez la valeur de l'ID système que vous avez copié à partir de l'enregistrement du système distant dans l'instance A.
Alias de connexion	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement de RPS_Customer_Demo dans la liste.
Utilisateur de l'API entrante	Sélectionnez l'icône Rechercher à  ) , puis sélectionnez l'utilisateur de l'API RPS pour l'enregistrement de l'instance B dans la liste.
Exécuter en tant que	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Exécuter en tant qu'utilisateur RPS dans la liste.

b. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

c. Dans la liste connexe Systèmes distants, sélectionnez l'enregistrement Instance client - Instance A .

d. Dans l'en-tête contextuel, sélectionnez l'icône Actions supplémentaires (  ), puis sélectionnez **Copier sys\_id**.

Vous aurez besoin de cet ID système comme valeur pour le champ ID externe de l'enregistrement du système distant dans l'instance A.

**27.** Dans l'instance B, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > Systèmes distants – Tout**, puis sélectionnez l'enregistrement Instance de client - Instance A dans la liste.

**a.** Dans le champ ID externe, collez la valeur de l'ID système que vous avez copié à partir de l'enregistrement du système distant dans l'instance A.

**b.** Sélectionnez Mettre à jour pour enregistrer les changements que vous avez apportés à l'enregistrement.

**c.** Dans la liste, sélectionnez l'enregistrement Instance client - Instance A .

**d.** Dans la section Liens connexes, sélectionnez **Valider et activer le système distant**.

Vous devriez voir un message indiquant que le système distant a été validé et activé avec succès. Si un message d'erreur s'affiche à la place, revenez en arrière et vérifiez la configuration de l'enregistrement du système distant.

Nous avons réussi à connecter l'instance A et l'instance B afin qu'elles puissent partager des données entre leurs workflows de processus. Maintenant, nous allons définir comment notre intégration se déclenchera et s'exécutera automatiquement, ainsi que les champs que nous voulons capturer et synchroniser entre les instances.

**28.** Dans l'instance A, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > Définitions de synchronisation des processus**, puis sélectionnez l'enregistrement Processus de demande de matériel dans la liste.

**29.** Dans la liste connexe Événements de processus, sélectionnez **Nouveau**.

**a.** Dans le champ Nom, saisissez Demander du matériel.

**i Remarque :**

Ce champ est sensible à la casse. Il fonctionne de la même manière qu'un nom de méthode de point de terminaison d'API.

**b.** Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.


**30.** Dans la liste connexe Événements de processus, sélectionnez **Nouveau**.



**a.** Dans le champ Nom, saisissez Demande de matériel exécutée.

**b.** Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

**31.** Dans la liste connexe Définitions de capture, sélectionnez **Nouveau**.

**a.** Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Événement de processus	sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Demander du matériel dans la liste.
État	Sélectionner <b>Actif</b>
Nom de la table source	Sélectionnez <b>Incident [incident]</b>



Champ	Description
Filtre	Dans le générateur de conditions, sélectionnez <b>Groupe d'affectation &gt; est</b> , puis sélectionnez l'icône Rechercher à  . Choisissez l'enregistrement Matériel dans la liste.
Inclure les champs	<p>Sélectionnez les champs suivants, puis sélectionnez le bouton Ajouter un élément (  ) pour les ajouter à la liste sélectionnée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Numéro</li> <li>▪ Description brève</li> <li>▪ Groupe d'affectation</li> <li>▪ Gravité</li> <li>▪ État</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> L'ID système est déjà inclus dans la liste Sélectionné. Laissez également ce champ dans la liste sélectionnée.</p>

b. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

32. Dans la liste connexe Flux sortants, sélectionnez **Nouveau**.

a. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Événement de processus	Dans la liste, sélectionnez <b>Demander du matériel</b> .
Flux secondaire sortant	<p>Sélectionner une copie du modèle de flux sortant de synchronisation des processus distants : enregistrement de base.</p> <p>Pour faire une copie, procédez comme suit.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Utilisez le bouton <b>Configurer le flux secondaire</b> en regard du champ <b>Flux secondaire sortant</b> pour accéder à Studio de workflow.</li> <li>ii. Dans Studio de workflow, sélectionnez l'onglet Flux secondaires.</li> <li>iii. Filtrez la colonne <b>Nom</b> pour localiser l'enregistrement Modèle de flux sortant de synchronisation des processus distants : enregistrement de base et sélectionnez-le.</li> </ol>

Champ	Description
	<p><b>iv.</b> Dans le flux secondaire, sélectionnez le menu Actions supplémentaires, puis sélectionnez <b>Copier le flux secondaire</b>.</p> <p><b>v. Publiez</b> la copie du flux secondaire. Ce flux secondaire de modèle gère la corrélation des enregistrements locaux et distants et envoie la charge utile capturée à l'instance distante.</p> <p><b>i Remarque :</b> Lors de la création de votre propre intégration, vous pouvez ajouter des <a href="#">actions de synchronisation du processus distant</a> pour personnaliser ce flux secondaire de modèle selon vos besoins. Pour modifier ce flux secondaire de modèle dans Studio de workflow, sélectionnez l'icône Configurer le flux secondaire (icône .</p>
Systeme distant	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Instance de fournisseur - instance B dans la liste.

**b.** Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

**33.** Dans l'instance B, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > Définitions de synchronisation des processus**, puis sélectionnez l'enregistrement Processus d'exécution du matériel dans la liste.

**34.** Dans la liste connexe Événements de processus, sélectionnez **Nouveau**.

**a.** Dans le champ Nom, saisissez Demander du matériel.

**b.** Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

**35.** Dans la liste connexe Événements de processus, sélectionnez **Nouveau**.

**a.** Dans le champ Nom, saisissez Demande de matériel exécutée.




**b.** Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

**i Remarque :**

Créez des enregistrements d'événements de processus dans les deux instances avec des noms qui correspondent. Cela vous aidera à suivre les workflows de processus liés entre les instances.

**36.** Dans la liste connexe Définitions de capture, sélectionnez **Nouveau**.

a. Renseignez les champs suivants du formulaire :



Champ	Description
Événement de processus	sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Demande matérielle exécutée dans la liste.
État	Sélectionner <b>Actif</b>
Nom de la table source	Sélectionnez <b>Incident [incident]</b>
Filtre	Dans le générateur de conditions, sélectionnez <b>Groupe d'affectation &gt; est</b> , puis sélectionnez l'icône Rechercher à  ). Choisissez l'enregistrement Matériel dans la liste. Ensuite, sélectionnez <b>ET</b> pour ajouter une autre condition et sélectionnez <b>État de l'incident &gt; est &gt; Résolu.</b>
Inclure les champs	Sélectionnez les champs suivants, puis sélectionnez le bouton Ajouter un élément (  ) pour les ajouter à la liste sélectionnée : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Numéro</li> <li>▪ État</li> <li>▪ Résolu par</li> <li>▪ Notes de résolution</li> <li>▪ Code de résolution</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> L'ID système est déjà inclus dans la liste Sélectionné. Laissez également ce champ dans la liste sélectionnée.</p>

b. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

37. Dans la liste connexe Flux sortants, sélectionnez **Nouveau**.

a. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Événement de processus	Dans la liste, sélectionnez <b>Demande de matériel exécutée</b> .
Flux secondaire sortant	Sélectionner une copie du modèle de flux sortant de synchronisation des processus distants : enregistrement de base.  Pour faire une copie, procédez comme suit.

Champ	Description
	<p><b>i.</b> Utilisez le bouton <b>Configurer le flux secondaire</b> en regard du champ <b>Flux secondaire sortant</b> pour accéder à Studio de workflow.</p> <p><b>ii.</b> Dans Studio de workflow, sélectionnez l'onglet Flux secondaires.</p> <p><b>iii.</b> Filtrez la colonne <b>Nom</b> pour localiser l'enregistrement Modèle de flux sortant de synchronisation des processus distants : enregistrement de base et sélectionnez-le.</p> <p><b>iv.</b> Dans le flux secondaire, sélectionnez le menu Actions supplémentaires, puis sélectionnez <b>Copier le flux secondaire</b>.</p> <p><b>v. Publiez</b> la copie du flux secondaire. Ce flux secondaire de modèle gère la corrélation des enregistrements locaux et distants et envoie la charge utile capturée à l'instance distante.</p> <p><b>❗ Remarque :</b> Lors de la création de votre propre intégration, vous pouvez ajouter des <a href="#">actions de synchronisation du processus distant</a> pour personnaliser ce flux secondaire de modèle selon vos besoins. Pour modifier ce flux secondaire de modèle dans Studio de workflow, sélectionnez l'icône Configurer le flux secondaire (icône .</p>
Système distant	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide de la liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Instance client - instance A dans la liste.

**b.** Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

Nous avons configuré avec succès le mode de déclenchement de notre intégration de synchronisation des processus distants et les champs qui seront capturés et envoyés à l'une ou l'autre des instances distantes. Dans cette dernière section, nous allons personnaliser les flux entrants afin Studio de workflow qu'ils transforment correctement les données entrantes.

**38.** Dans l'instance B, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > Définitions de synchronisation des processus**, puis sélectionnez l'enregistrement Processus d'exécution du matériel dans la liste.

**39.** Effectuez une copie de l'enregistrement de base du modèle de flux entrant de synchronisation des processus distants .

- a. Accédez à l'onglet Studio de workflow Flux secondaires et sélectionnez-le.
- b. Filtrez la colonne **Nom** pour localiser le modèle de flux entrant de synchronisation des processus distants : enregistrement de base et sélectionnez-le.
- c. Dans le flux secondaire, sélectionnez le menu Actions supplémentaires, puis sélectionnez **Copier le flux secondaire**.

**40.** Dans le flux secondaire, mettez à jour la charge utile.

- a. Développez l'action Transformer la charge utile à partir de l'échantillon entrant .
- b. Dans le champ Exemple de charge utile, saisissez l'exemple de charge utile suivant :

```
{
  "capture_metadata":{"changed_by":"admin","timestamp":"2020-09-24 19:26:59"},
  "changed_fields":[
    {"display_value":"","value":"incident","key":"sys_class_name"},
    {"display_value":"","value":"552c48888c033300964f4932b03eb092","key":"sys_id"},
    {"display_value":"","value":"INC0040015","key":"number"},
    {"display_value":"","value":"","key":"short_description"},

    {"display_value":"Hardware","value":"9f5b572d9cd82010f877a5cfd1fdce30","key":"assignment_group"},
    {"display_value":"","value":"1","key":"severity"},
    {"display_value":"","value":"2","key":"state"}]}
}
```




**Remarque :**

Cette charge utile est un objet complexe qui représente les métadonnées capturées et les champs qui sont envoyés de l'instance A à l'instance B.

- c. Sélectionnez **Terminé**.

**41.** Dans le flux secondaire, sous la logique de flux Sinon , sélectionnez **Créer un enregistrement d'incident**.

- a. Ajoutez les champs suivants et les valeurs associées :






Champ	Valeur
Description brève	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; short_description</b> .
Description	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; short_description</b> .
Groupe d'affectation	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un</b>

Champ	Valeur
	<b>échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; assignment_group.</b>
Urgence	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; severity.</b>
État	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; État.</b>

b. Sélectionnez **Terminé**.

42. En regard de la logique de flux Si, sélectionnez **Mettre à jour l'enregistrement d'incident**.

a. Dans l'entrée Champs, ajoutez les champs suivants et les valeurs associées :

Champ	Valeur
Description brève	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; short_description.</b>
Description	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; short_description.</b>
Groupe d'affectation	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; assignment_group.</b>
Urgence	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; severity.</b>
État	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un</b>

Champ	Valeur
	échantillon entrant > Champs modifiés > État.

b. Sélectionnez **Terminé**.

**43. Publiez** le flux secondaire.

**44.** De retour dans l'enregistrement Processus d'exécution du matériel, dans la liste connexe Flux entrants, sélectionnez **Nouveau**.

a. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Événement de processus	Dans la liste, sélectionnez <b>Demander du matériel</b> .
Flux secondaire entrant	Sélectionnez Copie du modèle de flux entrant de synchronisation des processus distants : basique.
Système distant	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide de la liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Instance client - instance A dans la liste.

b. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

**45.** Dans l'instance A, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > Définitions de synchronisation des processus**, puis sélectionnez l'enregistrement Processus de demande de matériel dans la liste.

**46.** Effectuez une copie de l'enregistrement de base du modèle de flux entrant de synchronisation des processus distants .

a. Accédez à l'onglet Studio de workflow Flux secondaires et sélectionnez-le.

b. Filtrez la colonne **Nom** pour localiser le modèle de flux entrant de synchronisation des processus distants : enregistrement de base et sélectionnez-le.

c. Dans le flux secondaire, sélectionnez le menu Actions supplémentaires, puis sélectionnez **Copier le flux secondaire**.

**47.** Dans le flux secondaire, mettez à jour la charge utile.

a. Développez l'action Transformer la charge utile à partir de l'échantillon entrant .

b. Dans le champ Exemple de charge utile, saisissez l'exemple de charge utile suivant :

```
{
  "capture_metadata": {"changed_by": "admin", "timestamp": "2020-10-26 14:18:45"},
  "changed_fields": [
    {"display_value": "", "value": "incident", "key": "sys_class_name"},
    {"display_value": "", "value": "d4cdfce8db4c2410cfe4d9595e96197b", "key": "sys_id"},
    {"display_value": "", "value": "INC0040014", "key": "number"},
    {"display_value": "", "value": "101", "key": "state"}
  ]
}
```

```
{
  "display_value": "",
  "value": "Resolved by caller",
  "key": "close_code"
},
{
  "display_value": "System Administrator",
  "value": "6816f79cc0a8016401c5a33be04be441",
  "key": "resolved_by"
},
{
  "display_value": "",
  "value": "",
  "key": "close_notes"
}]}
```


**i Remarque :**

Cette charge utile est un objet complexe qui représente les métadonnées capturées et les champs envoyés de l'instance B à l'instance A.

c. Sélectionnez **Terminé**.

**48.** En regard de la logique de flux Si, sélectionnez **Mettre à jour l'enregistrement d'incident**.

a. Dans l'entrée Champs, ajoutez les champs suivants et les valeurs associées :

Champ	Valeur
État	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; État</b> .
Résolu par	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; resolved_by</b> .
Notes de résolution	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; close_notes</b> .
Code de résolution	Sélectionnez l'icône de sélection de  ). Remonter pas à pas jusqu'à, puis sélectionner <b>1 : transformer la charge utile à partir d'un échantillon entrant &gt; Champs modifiés &gt; close_code</b> .


b. Sélectionnez **Terminé**.

**49.** Dans le flux secondaire, supprimez l'instruction Else .

**50. Publiez** le flux secondaire.

**51.** De retour dans l'enregistrement Processus d'exécution du matériel, dans la liste connexe Flux entrants, sélectionnez **Nouveau**.

a. Renseignez les champs suivants du formulaire :

Champ	Description
Événement de processus	Dans la liste, sélectionnez <b>Demande de matériel exécutée</b> .
Flux secondaire entrant	Sélectionnez Copie du modèle de flux entrant de synchronisation des processus distants : basique.
Système distant	Sélectionnez l'icône Rechercher à l'aide d'une liste (icône  ) , puis sélectionnez l'enregistrement Instance de fournisseur - instance B dans la liste.

b. Laissez tous les autres champs tels quels, puis sélectionnez **Soumettre**.

### Résultats

Nous avons terminé la création de notre intégration de synchronisation de processus à distance. L'intégration se déclenche désormais chaque fois qu'un utilisateur crée un enregistrement d'incident avec le groupe d'affectation de matériel dans l'incident A. Lorsque cela se produit :

- Les champs spécifiés dans la définition de capture de l'instance A sont capturés et stockés dans un enregistrement local.
- L'enregistrement local est corrélé à un enregistrement distant dans l'instance B.
- Les champs capturés sont mappés aux champs que nous avons spécifiés dans le flux entrant de l'instance B.

Puis, lorsqu'un utilisateur résout l'enregistrement d'incident corrélé dans l'instance B :

- Les champs spécifiés dans la définition de capture de l'instance B sont capturés et stockés dans un enregistrement local.
- L'enregistrement local est corrélé à l'enregistrement distant dans l'instance A.
- Les champs capturés sont mappés aux champs que nous avons spécifiés dans le flux entrant de l'instance A.

### Que faire ensuite

Testez votre intégration de synchronisation des processus distants en créant un enregistrement d'incident dans l'instance A avec le groupe d'affectation de matériel. Résolez ensuite l'enregistrement d'incident corrélé dans l'instance B. Si vos enregistrements corrélés ne se synchronisent pas comme prévu, vérifiez les informations d'identification de votre utilisateur de l'API entrante et la configuration de la définition de synchronisation de processus dans chaque instance. Si vous continuez à rencontrer des problèmes avec votre exemple d'intégration, reportez-vous à [Surveillance et résolution des problèmes liés à votre intégration](#).

## Actions de synchronisation des processus distants

Découvrez comment utiliser des actions dans les flux sortants et entrants pour votre Hub d'intégration d'intégration de synchronisation de processus distants.

La synchronisation des processus distants vous fournit un ensemble d'actions que vous pouvez utiliser pour personnaliser les modèles de Studio de workflow **flux sortant et entrant** par défaut. Ces actions vous permettent de :

- Créer des corrélations entre les enregistrements des instances locales et distantes
- Gérer les pièces jointes entre les instances locales et distantes
- Envoyer les charges utiles capturées à une instance distante
- Transformer les charges utiles entrantes en objets complexes

## Dépendances d'actions de synchronisation des processus distants

Certaines actions de synchronisation des processus distants dépendent d'autres actions et sont donc généralement destinées à être utilisées ensemble. Les cas d'utilisation suivants décrivent les situations dans lesquelles vous pouvez envisager d'utiliser des actions dépendantes de synchronisation des processus distants dans vos flux sortants et entrants.

Corréler un enregistrement avec une charge utile capturée : utilisez ces actions dans l'ordre suivant pour corrélérer automatiquement un enregistrement avec une charge utile capturée à envoyer à un système distant :

1. **Rechercher une corrélation par ID de corrélation local** : utilisez cette action pour déterminer si un enregistrement corrélié existe entre votre enregistrement local intermédiaire et un enregistrement sur le système distant.
2. **Envoyer la charge utile capturée au système distant** : utilisez la pastille de données de sortie **Détail de corrélation** de l'enregistrement **Rechercher une corrélation par ID de corrélation local** comme valeur pour l'entrée **Détail de corrélation** dans cette action. Cela vous permet de corrélérer l'enregistrement local contenant la charge utile sortante à un enregistrement sur le système distant.

### **i** Remarque :

Le *Remote Process Sync Outbound Flow Template - Basic* vous fournit ces deux actions afin que vous n'ayez pas à configurer cette corrélation vous-même.

Identifier et demander des pièces jointes manquantes à partir d'un système distant : utilisez ces actions dans l'ordre suivant pour rechercher et demander automatiquement des pièces jointes à partir d'un système distant qui n'existent pas dans votre système local :

1. **Identifier les nouvelles pièces jointes** : utilisez cette action pour rechercher toutes les pièces jointes qui existent sur le système distant, mais qui n'existent pas sur votre système local pour les enregistrements corréliés.
2. **Demander des pièces jointes au système distant** : utilisez cette action pour demander le transfert des pièces jointes identifiées du système distant vers votre système local.

## Créer une action de corrélation

Créez une corrélation entre un enregistrement sur l'instance locale et un enregistrement sur une instance distante. Une corrélation identifie un système distant et un enregistrement local à synchroniser. Chaque instance conserve une copie de la corrélation, qui contient un ensemble d'identificateurs de corrélation partagés.

Les actions et flux de synchronisation des processus distants utilisent les identificateurs de corrélation pour synchroniser les enregistrements.

## Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distants Core de ServiceNow.

### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#).

### Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également glisser-déplacer les pilules du panneau de données ou les sélectionner dans le sélecteur de pilules.

#### ID de corrélation distant

Type de données : *String*

ID global unique d'une corrélation sur une instance distante avec laquelle vous synchronisez des processus. Cet ID identifie de manière unique la corrélation pour les transactions sortantes.

#### ID de corrélation local

Type de données : *String*

ID global unique d'une corrélation sur l'instance locale avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet ID identifie de manière unique la corrélation pour les transactions entrantes.

#### Système distant

Type de données : *Record*

Référence à l'enregistrement système distant de synchronisation de processus pour l'instance distante avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet enregistrement identifie l'instance qui reçoit les modifications de synchronisation sortante ou qui a envoyé les modifications de synchronisation entrante.

#### Enregistrement local

Type de données : *Record*

Référence à un enregistrement de l'instance locale que vous synchronisez avec une autre instance. La pastille de données contient toutes les valeurs de champ de l'enregistrement spécifié. Par exemple, un enregistrement de ticket sur l'instance locale.

### Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

#### Détail de corrélation

Type de données : *Object*

Objet contenant des informations de corrélation sur un enregistrement. L'objet identifie les ID de corrélation locaux et distants associés à un enregistrement local.

#### Statut

Type de données : *String*

Code d'état renvoyé par l'action.

« Erreur »

Type de données : *String*

Erreur renvoyée par l'action.

## Obtenir les métadonnées de pièce jointe pour l'action d'enregistrement local

Obtient la liste des pièces jointes associées à un enregistrement local spécifié. Utilisez la sortie de cette action pour synchroniser les pièces jointes d'un enregistrement local avec les pièces jointes d'un enregistrement distant.

### Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distants Core de ServiceNow.

#### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

#### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#).

### Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

#### Enregistrement local

Type de données : *Record*

Référence à un enregistrement de l'instance locale que vous synchronisez avec une autre instance. La pastille de données contient toutes les valeurs de champ de l'enregistrement spécifié. Par exemple, un enregistrement de ticket sur l'instance locale.

#### Stratégie

Type de données : *Choice*

Niveau de détail de pièce jointe à collecter. Les options disponibles sont Tout ou Deltas. Utilisez l'option Tout pour regrouper toutes les pièces jointes synchronisées. Utilisez l'option Différentiels pour rassembler uniquement les pièces jointes qui ont changé depuis la dernière synchronisation.

#### Système distant

Type de données : *Record*

Référence à l'enregistrement système distant de synchronisation de processus pour l'instance distante avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet enregistrement identifie l'instance qui reçoit les modifications de synchronisation sortante ou qui a envoyé les modifications de synchronisation entrante.

#### Détail de corrélation

Type de données : *Object*

Objet contenant des informations de corrélation sur un enregistrement synchronisé. L'objet identifie les ID de corrélation locaux et distants associés à un enregistrement local.

#### Pièces jointes

Type de données : *Array of Objects*

Tableau contenant une liste d'objets de pièce jointe à évaluer.

### Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

Pièces jointes: Type de données : *Array of Objects*

Tableau contenant des informations sur les pièces jointes à synchroniser.

### Action Identifier les nouvelles pièces jointes

Identifiez les pièces jointes, un enregistrement local devant au préalable déterminer les pièces jointes distantes à synchroniser. Utilisez le résultat de cette action pour demander des pièces jointes manquantes à partir d'un système distant.

### Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distantsCore de ServiceNow.

#### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

#### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#) .

### Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également glisser-déplacer les pilules du panneau de données ou les sélectionner dans le sélecteur de pilules.

#### Pièces jointes

Type de données : *Array of Objects*

Tableau contenant une liste d'objets de pièce jointe à évaluer.

#### Enregistrement local

Type de données : *Record*

Référence à un enregistrement de l'instance locale que vous synchronisez avec une autre instance. La pastille de données contient toutes les valeurs de champ de l'enregistrement spécifié. Par exemple, un enregistrement de ticket sur l'instance locale.

## Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

### Pièces jointes

Type de données : *Array of Objects*

Tableau contenant des informations sur les pièces jointes à synchroniser.

### Nombre

Type de données : *Integer*

Nombre de pièces jointes identifiées.

## Rechercher une corrélation par action d'ID de corrélation locale

Recherchez une corrélation active par un ID de corrélation local spécifié. L'ID de corrélation local identifie la corrélation sur l'instance locale. Les actions et les flux de synchronisation des processus distants utilisent la corrélation renvoyée pour synchroniser un enregistrement local avec un enregistrement sur un système distant.

## Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distants Core de ServiceNow.

### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#).

## Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

### Système distant

Type de données : *Record*

Référence à l'enregistrement système distant de synchronisation de processus pour l'instance distante avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet enregistrement identifie l'instance qui reçoit les modifications de synchronisation sortante ou qui a envoyé les modifications de synchronisation entrante.

### ID de corrélation local

Type de données : *String*

ID global unique d'une corrélation sur l'instance locale avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet ID identifie de manière unique la corrélation pour les transactions entrantes.

## Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

### Détail de corrélation

Type de données : *Object*

Objet contenant des informations de corrélation sur un enregistrement. L'objet identifie les ID de corrélation locaux et distants associés à un enregistrement local.

### Statut

Type de données : *String*

Code d'état renvoyé par l'action.

## Rechercher une corrélation par action d'enregistrement local

Recherchez une corrélation active par un `sys_id` d'enregistrement local spécifié. L'enregistrement local est l'enregistrement que la corrélation synchronise sur l'instance locale. Les actions et les flux de synchronisation des processus distants utilisent la corrélation renvoyée pour synchroniser un enregistrement local avec un enregistrement sur un système distant.

## Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distants Core de ServiceNow.

### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#).

## Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

### Système distant

Type de données : *Record*

Référence à l'enregistrement système distant de synchronisation de processus pour l'instance distante avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet enregistrement identifie l'instance qui reçoit les modifications de synchronisation sortante ou qui a envoyé les modifications de synchronisation entrante.

### Enregistrement local

Type de données : *Record*

Référence à un enregistrement de l'instance locale que vous synchronisez avec une autre instance. La pastille de données contient toutes les valeurs de champ de l'enregistrement spécifié. Par exemple, un enregistrement de ticket sur l'instance locale.

## Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

### Détail de corrélation

Type de données : *Object*

Objet contenant des informations de corrélation sur un enregistrement. L'objet identifie les ID de corrélation locaux et distants associés à un enregistrement local.

### Statut

Type de données : *String*

Code d'état renvoyé par l'action.

## Action de déplacement des pièces jointes

Déplacer les pièces jointes d'un enregistrement de corrélation vers l'enregistrement local qu'il synchronise. Cette action recherche l'enregistrement de corrélation par son sys\_id.

## Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distants Core de ServiceNow.

### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#).

## Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

ID de corrélation : Type de données : *String*

ID global unique d'un enregistrement de corrélation sur l'instance locale.

## Sorties

Cette action n'a pas de sortie.

## Action Demander des pièces jointes au système distant

Demandez le transfert des pièces jointes identifiées à l'aide de la corrélation spécifiée. Le système déplace les pièces jointes associées à l'enregistrement sur le système distant vers le système local.

## Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distants Core de ServiceNow.

### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#).

### Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

#### Pièces jointes

Type de données : *Array of Objects*

Tableau contenant une liste d'objets de pièce jointe à évaluer.

#### Système distant

Type de données : *Record*

Référence à l'enregistrement système distant de synchronisation de processus pour l'instance distante avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet enregistrement identifie l'instance qui reçoit les modifications de synchronisation sortante ou qui a envoyé les modifications de synchronisation entrante.

#### Détail de corrélation

Type de données : *Object*

Objet contenant des informations de corrélation sur un enregistrement synchronisé. L'objet identifie les ID de corrélation locaux et distants associés à un enregistrement local.

### Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

**Statut** : Type de données : *String*

Code d'état renvoyé par l'action.

### Envoyer la charge utile capturée au système distant

Générez une charge utile capturée et envoyez-la à un système distant. Cette action doit suivre une action de recherche de corrélation. Les flux de synchronisation des processus distants utilisent la corrélation renvoyée pour vérifier si une nouvelle corrélation doit être créée.

### Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distants Core de ServiceNow.

#### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

#### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#).

## Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

### Systeme distant

Type de données : *Record*

Référence à l'enregistrement système distant de synchronisation de processus pour l'instance distante avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet enregistrement identifie l'instance qui reçoit les modifications de synchronisation sortante ou qui a envoyé les modifications de synchronisation entrante.

### Opération CRUD

Type de données : *Choice*

Opération de base de données qui a déclenché l'événement de processus. Les options disponibles sont Créer, Mettre à jour ou Supprimer.

### Événement de processus

Type de données : *String*

Nom de l'événement de processus à exécuter. Le nom est le même sur chaque instance qui participe à la synchronisation de processus. Par exemple, ticket à incident.

### Charge utile

Type de données : *Object*

Objet contenant les changements générés par une définition de capture. Par exemple, une liste des changements de champ pour un enregistrement de ticket sur l'instance locale. Le système transforme cet objet en chaîne JSON pour l'envoyer à une instance distante.

### Détail de corrélation

Type de données : *Object*

Objet contenant des informations de corrélation sur un enregistrement synchronisé. L'objet identifie les ID de corrélation locaux et distants associés à un enregistrement local.

## Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

### Statut

Type de données : *String*

Code d'état renvoyé par l'action.

### Message d'erreur

Type de données : *String*

Erreur renvoyée par l'action.

#### ID de corrélation local

Type de données : *String*

ID global unique d'une corrélation sur l'instance locale avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet ID identifie de manière unique la corrélation pour les transactions entrantes.

#### ID de corrélation distant

Type de données : *String*

ID global unique d'une corrélation sur une instance distante avec laquelle vous synchronisez des processus. Cet ID identifie de manière unique la corrélation pour les transactions sortantes.

## Transformer la charge utile à partir de l'action d'échantillon entrante

Transformez une charge utile de synchronisation des processus distants à partir d'une chaîne JSON en un objet complexe. Générez la structure d'objets à partir d'un échantillon de la charge utile entrante.

### Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distants Core de ServiceNow.

#### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

#### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#).

### Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

#### Charge utile

Type de données : *String*

Chaîne JSON contenant des changements générés sur une instance distante. Par exemple, une liste des champs qui changent pour un enregistrement de ticket à partir d'une instance distante. Le système transforme cette chaîne JSON en objet sur l'instance locale.

#### Exemple de charge utile

Type de données : *String*

Partie d'une charge utile JSON que vous souhaitez utiliser pour générer une structure d'objets. Sélectionnez les éléments de la structure JSON que vous souhaitez mapper aux éléments d'une structure d'objet.

### Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

### Capturer les métadonnées

Type de données : *Object*

Objet contenant des informations sur la définition de capture qui a créé la charge utile.

### Champs modifiés

Type de données : *Dynamic Object*

Objet contenant des informations sur les changements de valeur de champ. Le système utilise ces changements pour synchroniser les enregistrements locaux et de corrélation.

### Métadonnées de pièce jointe

Type de données : *Array of Object*

Tableau contenant des informations sur les pièces jointes à synchroniser.

### Message d'erreur

Type de données : *String*

Erreur renvoyée par l'action.

## Mettre à jour l'action de l'état de corrélation

Activez ou désactivez la synchronisation des enregistrements selon la corrélation spécifiée. Définissez une corrélation active sur inactive pour désactiver la synchronisation des enregistrements. Définissez une corrélation inactive sur active pour reprendre la synchronisation des enregistrements.


## Rôles et disponibilité

Disponible en tant qu'action de synchronisation des processus distantsCore de ServiceNow.

### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#) .

## Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

### Détail de corrélation

Type de données : *Object*

Objet contenant des informations de corrélation sur un enregistrement synchronisé. L'objet identifie les ID de corrélation locaux et distants associés à un enregistrement local.

### État

Type de données : *Choice*

État de synchronisation des enregistrements. Les options disponibles sont Actif ou Inactif. Les enregistrements actifs sont en cours de synchronisation. Les enregistrements inactifs ne sont pas synchronisés.

## Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

### Détail de corrélation

Type de données : *Object*

Objet contenant des informations de corrélation sur un enregistrement. L'objet identifie les ID de corrélation locaux et distants associés à un enregistrement local.

### Statut

Type de données : *Choice*

État de synchronisation des enregistrements. Les options disponibles sont Actif ou Inactif. Les enregistrements actifs sont en cours de synchronisation. Les enregistrements inactifs ne sont pas synchronisés.

### « Erreur »

Type de données : *String*

Erreur renvoyée par l'action.

## Exemples de flux secondaires de synchronisation de processus distants

Copiez et configurez les exemples de flux secondaires pour synchroniser les processus entre plusieurs instances. Utilisez un flux secondaire entrant pour analyser les données d'enregistrement entrantes. Utilisez un flux secondaire sortant pour envoyer des données d'enregistrement à une instance distante.

La synchronisation de processus distante vous fournit des exemples de flux secondaires entrants et sortants que vous pouvez utiliser comme modèles. Ces flux secondaires vous permettent :

- Recevoir des données d'enregistrement d'une instance distante et les traiter comme des incidents
- Envoyer les données d'enregistrement d'incident à une instance distante pour traitement

### Modèle de flux entrant de synchronisation des processus distants : basique

Exemple de flux secondaire de synchronisation de processus distant pour traiter les charges utiles entrantes reçues d'une instance distante. Ce flux secondaire crée une corrélation entre un enregistrement distant et un enregistrement d'incident local. Copiez ce flux secondaire et modifiez les actions qui font référence à la table Incident.

### Rôles et disponibilité

Disponible en tant que flux secondaire global de synchronisation de processus distant .

#### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

## Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#).

## Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

### Attendre l'achèvement

Type de données : *True/False*

Option permettant d'exiger du flux parent qu'il attende la fin du flux secondaire. Si cette option est activée, le flux parent ne peut pas passer à l'action suivante tant que le flux secondaire n'est pas terminé.

### Système distant

Type de données : *Record*

Référence à l'enregistrement système distant de synchronisation de processus pour l'instance distante avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet enregistrement identifie l'instance qui reçoit les modifications de synchronisation sortante ou qui a envoyé les modifications de synchronisation entrante.

### ID de corrélation distant

Type de données : *String*

ID global unique d'une corrélation sur une instance distante avec laquelle vous synchronisez des processus. Cet ID identifie de manière unique la corrélation pour les transactions sortantes.

### ID de corrélation local

Type de données : *String*

ID global unique d'une corrélation sur l'instance locale avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet ID identifie de manière unique la corrélation pour les transactions entrantes.

### Événement de processus

Type de données : *String*

Nom de l'événement de processus à exécuter. Le nom est le même sur chaque instance qui participe à la synchronisation de processus. Par exemple, ticket à incident.

### Charge utile

Type de données : *String*

Chaîne JSON contenant des changements générés sur une instance distante. Par exemple, une liste des champs qui changent pour un enregistrement de ticket à partir d'une instance distante. Le système transforme cette chaîne JSON en objet sur l'instance locale.

### Opération CRUD

Type de données : *Choice*

Opération de base de données qui a déclenché l'événement de processus. Les options disponibles sont Créer, Mettre à jour ou Supprimer.

## Sorties

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

### Message d'erreur

Type de données : *String*

Erreur renvoyée par l'action.

### Statut

Type de données : *Choice*

État de synchronisation des enregistrements. Les options disponibles sont Actif ou Inactif. Les enregistrements actifs sont en cours de synchronisation. Les enregistrements inactifs ne sont pas synchronisés.

## Modèle de flux sortant de synchronisation des processus distants : basique

Exemple de flux secondaire de synchronisation de processus distant pour envoyer des charges utiles sortantes à une instance distante. Ce flux secondaire crée une corrélation entre un enregistrement distant et un enregistrement d'incident local. Copiez ce flux secondaire et modifiez l'entrée de l'enregistrement local dans la table de votre choix.

## Rôles et disponibilité

Disponible en tant que flux secondaire global de synchronisation de processus distant .

### Exigences d'abonnements

Cette action nécessite un Hub d'intégration abonnement Entreprise. Pour plus d'informations, consultez [Demander le Hub d'intégration](#).

### Exigences de rôle

Pour exécuter cette action, vous devez disposer des rôles accordés par le développement délégué ou affectés à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [User access to Workflow Studio flows](#) .

## Entrées

Renseignez chaque entrée nécessaire pour votre action. Pour ajouter des valeurs dynamiques, vous pouvez également faire glisser des pastilles à partir du panneau de données ou les sélectionner à partir du sélecteur de pastilles.

### Attendre l'achèvement

Type de données : *True/False*

Option permettant d'exiger du flux parent qu'il attende la fin du flux secondaire. Si cette option est activée, le flux parent ne peut pas passer à l'action suivante tant que le flux secondaire n'est pas terminé.

### Enregistrement local

Type de données : *Record*

Référence à un enregistrement de l'instance locale que vous synchronisez avec une autre instance. La pastille de données contient toutes les valeurs de champ

de l'enregistrement spécifié. Par exemple, un enregistrement de ticket sur l'instance locale.

### **Systeme distant**

Type de données : *Record*

Référence à l'enregistrement système distant de synchronisation de processus pour l'instance distante avec laquelle vous synchronisez les processus. Cet enregistrement identifie l'instance qui reçoit les modifications de synchronisation sortante ou qui a envoyé les modifications de synchronisation entrante.

### **Opération CRUD**

Type de données : *Choice*

Opération de base de données qui a déclenché l'événement de processus. Les options disponibles sont Créer, Mettre à jour ou Supprimer.

### **Déclencher/capturer des définitions**

Type de données : *Record*

Référence à l'enregistrement de définition de capture que le système utilise pour créer une charge utile sortante. La pastille de données contient toutes les valeurs de champ de l'enregistrement spécifié. Par exemple, une définition de capture pour les enregistrements de ticket.

### **Événement de processus**

Type de données : *String*

Nom de l'événement de processus à exécuter. Le nom est le même sur chaque instance qui participe à la synchronisation de processus. Par exemple, ticket à incident.

### **Charge utile**

Type de données : *Object*

Objet contenant les changements générés par une définition de capture. Par exemple, une liste des changements de champ pour un enregistrement de ticket sur l'instance locale. Le système transforme cet objet en chaîne JSON pour l'envoyer à une instance distante.

## **Sorties**

Ces résultats apparaissent dans le panneau de données. Vous pouvez les utiliser comme entrées ailleurs dans votre flux.

### **Statut**

Type de données : *Choice*

État de synchronisation des enregistrements. Les options disponibles sont Actif ou Inactif. Les enregistrements actifs sont en cours de synchronisation. Les enregistrements inactifs ne sont pas synchronisés.

### **Message d'erreur**

Type de données : *String*

Erreur renvoyée par l'action.

## Corrélation

Établissez une relation de synchronisation entre les enregistrements qui résident sur des instances distinctes.

Une corrélation identifie les données d'enregistrement d'une instance distante que vous souhaitez utiliser sur une instance locale. Une intégration peut utiliser les données d'un enregistrement distant corrélé pour mettre à jour un enregistrement local. En règle générale, les intégrations corrélient les enregistrements pour les synchroniser et s'assurer que les changements d'enregistrement se propagent entre les instances.

Il existe deux types de corrélation.

- Champ de corrélation classique
- Hub d'intégration Enregistrements de corrélation

### Champ de corrélation classique

Avant la synchronisation des processus distants, vous ne pouviez créer des corrélations qu'avec Hub d'intégration un ensemble limité de types d'enregistrements disposant d'un champ ID de corrélation. Par défaut, le champ ID de corrélation n'est disponible que pour les enregistrements d'éléments de configuration, de services et de tâches. Le champ ID de corrélation stocke l'ID unique global d'un enregistrement distant correspondant. L'ID de corrélation identifie l'enregistrement distant dont les valeurs de données doivent être utilisées pour mettre à jour l'enregistrement local. Par exemple, supposons qu'une INC100001 d'enregistrement d'incident soit en corrélation avec une PRB123456 d'enregistrement de problème sur une instance distante. Chaque fois que des modifications sont apportées aux champs dans PRB123456 de problèmes distants, le système utilise l'ID de corrélation pour identifier cette INC100001 d'incident locale qui reçoit les mêmes mises à jour de champ.

Une corrélation classique crée une relation un-à-un entre un enregistrement sur le système local et un enregistrement sur un système distant. Un enregistrement local ne peut être corrélé qu'à un seul enregistrement distant. La corrélation ne fournit aucune information sur le système distant ni sur l'état actuel de la corrélation. Les administrateurs gèrent manuellement les corrélations classiques à partir des enregistrements en cours de mise à jour.

#### Exemple de champ de corrélation classique

##### Local Instance

Number	Short Description	State	Correlation ID
INC100001	Cannot connect to network	Work In Progress	sys_id of PRB123456

##### Remote Instance

Number	Short Description	State	Correlation ID
PRB123456	Cannot connect to network	Complete	sys_id of INC100001

### Hub d'intégration Enregistrements de corrélation

Hub d'intégration Remote Process Sync étend les fonctionnalités de corrélation classique avec l'introduction d'enregistrements de corrélation [ih\_sync\_correlation] dédiés.

Un enregistrement de corrélation contient ces champs.

### ID de corrélation local

ID global unique qui identifie la corrélation sur le système local. Par défaut, Hub d'intégration Remote Process Sync génère une valeur de sys\_id unique pour ce champ. Le sys\_id distinct agit comme un alias qui empêche l'interruption de la corrélation en raison de modifications apportées à l'enregistrement local. Lorsque Hub d'intégration Remote Process Sync envoie cette valeur d'ID à un système distant, l'instance réceptrice l'utilise comme ID de corrélation distant.

### ID de corrélation distant

ID global unique qui identifie la corrélation sur le système distant. Par défaut, Hub d'intégration Remote Process Sync génère une valeur de sys\_id unique pour ce champ. Le sys\_id distinct agit comme un alias qui empêche l'interruption de la corrélation en raison de modifications apportées à l'enregistrement distant. Lorsque Hub d'intégration Remote Process Sync envoie cette valeur d'ID à un système distant, l'instance de réception l'utilise comme ID de corrélation local.

### Table locale

Table où la corrélation crée ou met à jour des enregistrements. Une Hub d'intégration définition de capture de synchronisation de processus distante surveille cette table à la recherche de changements d'enregistrement. Hub d'intégration La synchronisation du processus distant utilise ce champ pour trouver des corrélations par nom de table.

### Enregistrement local

Enregistrement créé ou mis à jour par une corrélation. Ce champ stocke la même valeur que le champ ID de corrélation d'une corrélation classique. Lorsqu'une autre logique métier apporte des modifications à cet enregistrement, ces modifications ne remplacent pas la corrélation.

### Système distant

Instance distante sur laquelle Hub d'intégration la synchronisation de processus distante envoie et reçoit les modifications d'enregistrement. Chaque enregistrement de corrélation ne peut faire référence qu'à une seule instance distante. Pour corréler le même enregistrement local à plusieurs systèmes distants simultanément, vous pouvez créer plusieurs enregistrements de corrélation.

### État

État de synchronisation de la corrélation. Les corrélations actives reçoivent des ajouts et des mises à jour. Les corrélations inactives ne produisent pas d'ajouts ou de mises à jour, mais peuvent être interrogées à des fins d'audit et réactivées si nécessaire.

### **✘ DANGER :**

Hub d'intégration Remote Process Sync gère les enregistrements de corrélation pour vous. La modification directe des enregistrements de corrélation peut empêcher la synchronisation des enregistrements et entraîner une perte de données.

### Exemple d'enregistrement Hub d'intégration de corrélation

Customer					
Local Correlation ID	Remote Correlation ID	Local Table	Local Record	Remote System	State
COR1	COR5	Incident	INC1	Vendor	Active
COR2	COR6	Incident	INC1	Vendor	Active

Vendor					
Local Correlation ID	Remote Correlation ID	Local Table	Local Record	Remote System	State
COR5	COR1	Problem	PRB1	Customer	Active
COR6	COR2	Problem	PRB2	Customer	Active

Les enregistrements de corrélation offrent plusieurs avantages par rapport à un seul champ de corrélation.

- Autoriser la gestion des corrélations par synchronisation de processus distants
- Identifier le système distant associé à une corrélation
- Fournir des valeurs d’ID de corrélation distinctes pour les systèmes local et distant
- Autoriser la corrélation d’un seul enregistrement local avec plusieurs systèmes distants
- Autoriser la désactivation et la réactivation des corrélations selon les besoins
- Autoriser les valeurs d’ID de corrélation à être distinctes de la sys\_id d’un enregistrement distant

## Propriétés système de synchronisation des processus distants

Consultez la liste des propriétés système de la synchronisation de processus distante pour savoir comment gérer votre intégration multi-instances orientée processus.

Pour définir les propriétés système de la synchronisation des processus distants, accédez à **Centre d'intégration > Synchronisation des processus distants > Propriétés** ou définissez-les sur la table Propriétés système [sys\_properties].

Propriété système	Description
glide.hub.process.sync.jobs.outbound.context_reporting	<p>Si la valeur est définie sur vrai, les travaux planifiés sortants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser l’API standard <i>FlowAPI</i> au lieu de l’API rapide (par défaut)</li> <li>• Écrire les contextes de flux dans la file d’attente sortante</li> <li>• Écrire des enregistrements sortants dans la table États de file d’attente sortante [ih_sync_outbound_record]</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : faux</li> <li>• Valeur minimale : non applicable</li> <li>• Valeur maximale : non applicable</li> </ul>
glide.hub.process.sync.jobs.inbound.context_reporting	<p>Si la valeur est définie sur vrai, les travaux planifiés entrants :</p>

Propriété système	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser l'API standard <i>FlowAPI</i> au lieu de l'API rapide (par défaut)</li> <li>• Écrire les contextes de flux dans la file d'attente entrante</li> <li>• Écrire des enregistrements entrants dans la table Enregistrements entrants [ih_sync_inbound_record]</li> <li>• Valeur par défaut : faux</li> <li>• Valeur minimale : non applicable</li> <li>• Valeur maximale : non applicable</li> </ul>
glide.hub.process.sync.jobs.outbound.process_maxtime	<p>Durée maximale, en secondes, d'exécution d'une tâche planifiée sortante avant expiration.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 300</li> <li>• Valeur minimale : 60</li> <li>• Valeur maximale : 1800</li> </ul>
glide.hub.process.sync.jobs.inbound.process_maxtime	<p>Durée maximale, en secondes, d'exécution d'une tâche planifiée entrante avant expiration.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 300</li> <li>• Valeur minimale : 60</li> <li>• Valeur maximale : 1800</li> </ul>
glide.hub.process.sync.jobs.outbound.subflow.execution_timeout	<p>Durée, en millisecondes, d'exécution d'un flux secondaire sortant avant expiration.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 30 000</li> <li>• Valeur minimale : aucune</li> <li>• Valeur maximale : aucune</li> </ul>
glide.hub.process.sync.jobs.inbound.subflow.execution_timeout	<p>Durée, en millisecondes, d'exécution d'un flux secondaire entrant avant expiration.</p>

Traduction automatique

Propriété système	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 30 000</li> <li>• Valeur minimale : aucune</li> <li>• Valeur maximale : aucune</li> </ul>
glide.hub.process.sync.retry.times	<p>Nombre de fois où il faut retenter le traitement d'une file d'attente sortante ou entrante avant de définir l'état de la file d'attente sur Erreur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 3</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 10</li> </ul>
glide.hub.process.sync.retry.interval.seconds	<p>Intervalle de temps, en secondes, entre chaque nouvelle tentative de traitement d'une file d'attente sortante ou entrante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 60</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 300</li> </ul>
glide.hub.process.sync.debug	<p>Si la valeur est définie sur vrai, les entrées de journal seront créées dans <b>Journaux Système</b> &gt; <b>Journal système</b> &gt; <b>Tout</b> pour les tables de synchronisation des processus distants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : faux</li> <li>• Valeur minimale : non applicable</li> <li>• Valeur maximale : non applicable</li> </ul>
glide.hub.process.sync.record.successful.status	<p>Si la valeur est définie sur vrai, le champ État pour les files d'attente sortantes est mis à jour sur Réussite lorsqu'il n'y a aucune erreur dans le traitement de l'enregistrement dans la file d'attente.</p>

Propriété système	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : faux</li> <li>• Valeur minimale : non applicable</li> <li>• Valeur maximale : non applicable</li> </ul>
<p>glide.hub.process_sync.inbound_queue.error.ttl.seconds</p>	<p>Nombre de secondes pendant lesquelles des enregistrements dans l'état d'erreur peuvent exister dans la file d'attente entrante avant leur expiration. Le système purge les enregistrements expirés de la file d'attente une fois par jour.</p> <div data-bbox="1082 674 1465 1150" style="background-color: #e0f2f7; padding: 10px;"> <p><b>i Important :</b>            Les enregistrements présentant l'état d'erreur n'ont pas été traités. Examinez et corrigez la définition du processus et ses enregistrements connexes. Pour traiter à nouveau les enregistrements de la file d'attente entrante, définissez l'état sur Prêt. Pour ignorer ces enregistrements, définissez l'état sur ignoré.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 259 200 (30 jours)</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 5184 000 (60 jours)</li> </ul>
<p>glide.hub.process_sync.inbound_queue.processed.ttl.seconds</p>	<p>Nombre de secondes pendant lesquelles les enregistrements à l'état Traité peuvent exister dans la file d'attente entrante avant leur expiration. Le système purge les enregistrements expirés de la file d'attente une fois par jour.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 604 800 (7 jours)</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 5184 000 (60 jours)</li> </ul>

Traduction automatique

Propriété système	Description
<p>glide.hub.process_sync.inbound_queue.ready.ttl.seconds</p>	<p>Nombre de secondes pendant lesquelles les enregistrements à l'état Prêt peuvent exister dans la file d'attente entrante avant leur expiration. Le système purge les enregistrements expirés de la file d'attente une fois par jour.</p> <div data-bbox="1082 422 1465 726" style="background-color: #e0f2f7; padding: 10px;"> <p><b>i Important :</b> Les enregistrements à l'état Prêt n'ont pas été traités. Examinez les paramètres de taille de lot du système pour vous assurer qu'il peut traiter tous les enregistrements entrants avant leur expiration.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 259 2000 (30 jours)</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 5184 000 (60 jours)</li> </ul>
<p>glide.hub.process_sync.inbound_queue.skipped.ttl.seconds</p>	<p>Nombre de secondes pendant lesquelles des enregistrements à l'état ignoré peuvent exister dans la file d'attente entrante avant leur expiration. Le système purge les enregistrements expirés de la file d'attente une fois par jour.</p> <div data-bbox="1082 1276 1465 1717" style="background-color: #e0f2f7; padding: 10px;"> <p><b>i Important :</b> Les enregistrements à l'état ignoré ne seront pas traités. Examinez et corrigez la définition du processus et ses enregistrements connexes. Pour traiter à nouveau les enregistrements de la file d'attente entrante, définissez l'état sur Prêt. Pour ignorer ces enregistrements, laissez l'état sur Ignoré.</p> </div>

Traduction automatique

Propriété système	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 604 800 (7 jours)</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 5184 000 (60 jours)</li> </ul>
glide.hub.process_sync.inbound_queue.table_cleaner_batch_size	<p>Nombre d'enregistrements de file d'attente entrants à traiter par lot lors de la purge des enregistrements expirés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 10000</li> <li>• Valeur minimale : 1 000</li> <li>• Valeur maximale : 500 000</li> </ul>
glide.hub.process_sync.outbound_queue.error.ttl.seconds	<p>Nombre de secondes pendant lesquelles des enregistrements dans l'état d'erreur peuvent exister dans la file d'attente sortante avant leur expiration. Le système purge les enregistrements expirés de la file d'attente une fois par jour.</p> <div data-bbox="1082 1016 1465 1486" style="background-color: #e0f2f7; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p><b>i Important :</b>                      Les enregistrements présentant l'état d'erreur n'ont pas été traités. Examinez et corrigez la définition du processus et ses enregistrements connexes. Pour traiter à nouveau les enregistrements de la file d'attente sortante, définissez l'état sur Prêt. Pour ignorer ces enregistrements, définissez l'état sur ignoré.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 259 2000 (30 jours)</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 5184 000 (60 jours)</li> </ul>
glide.hub.process_sync.outbound_queue.processed.ttl.seconds	<p>Nombre de secondes pendant lesquelles les enregistrements à l'état Traité peuvent exister dans la file d'attente sortante avant leur expiration. Le système purge les</p>

Traduction automatique

Propriété système	Description
	<p>enregistrements expirés de la file d'attente une fois par jour.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 604 800 (7 jours)</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 5184 000 (60 jours)</li> </ul>
<p>glide.hub.process_sync.outbound_queue.ready.ttl.seconds</p>	<p>Nombre de secondes pendant lesquelles des enregistrements à l'état Prêt peuvent exister dans la file d'attente sortante avant leur expiration. Le système purge les enregistrements expirés de la file d'attente une fois par jour.</p> <div data-bbox="1082 743 1469 1052" style="background-color: #e1f5fe; padding: 5px;"> <p><b>i Important :</b> Les enregistrements à l'état Prêt n'ont pas été traités. Examinez les paramètres de taille de lot du système pour vous assurer qu'il peut traiter tous les enregistrements sortants avant leur expiration.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 259 2000 (30 jours)</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 5184 000 (60 jours)</li> </ul>
<p>glide.hub.process_sync.outbound_queue.skipped.ttl.seconds</p>	<p>Nombre de secondes pendant lesquelles les enregistrements à l'état ignoré peuvent exister dans la file d'attente sortante avant leur expiration. Le système purge les enregistrements expirés de la file d'attente une fois par jour.</p>

Traduction automatique

Propriété système	Description
	<div data-bbox="1082 178 1465 617" style="background-color: #e0f2f1; padding: 10px;"> <p><b>i Important :</b>                      Les enregistrements à l'état ignoré ne seront pas traités. Examinez et corrigez la définition du processus et ses enregistrements connexes. Pour traiter à nouveau les enregistrements de la file d'attente sortante, définissez l'état sur Prêt. Pour ignorer ces enregistrements, laissez l'état sur Ignoré.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 604 800 (7 jours)</li> <li>• Valeur minimale : 0</li> <li>• Valeur maximale : 5184 000 (60 jours)</li> </ul>
<p>glide.hub.process_sync.outbound_queue.table_cleaner_batch_size</p>	<p>Nombre d'enregistrements de file d'attente sortants à traiter par lot lors de la purge des enregistrements expirés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 10000</li> <li>• Valeur minimale : 1 000</li> <li>• Valeur maximale : 500 000</li> </ul>

Traduction automatique

## Robotic Process Automation (RPA) Hub

Utilisez le concentrateur (RPA) pour activer l'automatisation ServiceNow® Robotic Process Automation de bout en bout pour votre organisation. Grâce à une combinaison d'interactions d'interface utilisateur et d'automatisations basées sur des éléments qui interagissent entre les différentes applications d'entreprise, vous pouvez émuler les actions des utilisateurs et éliminer les activités humaines banales et répétitives.

Visionnez cette vidéo pour en savoir plus sur la vue d'ensemble de Centre de RPA.

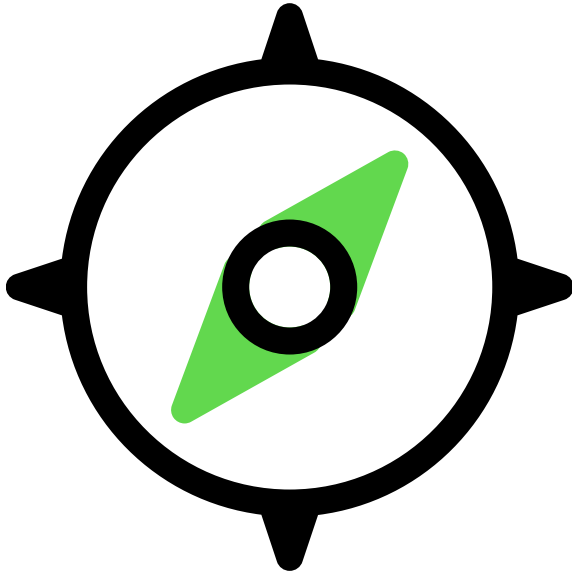
Vue d'ensemble de RPA Hub

Visionnez cette vidéo pour apprendre à configurer un workflow à l'aide de composants d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA.

Mise en route de RPA Hub.

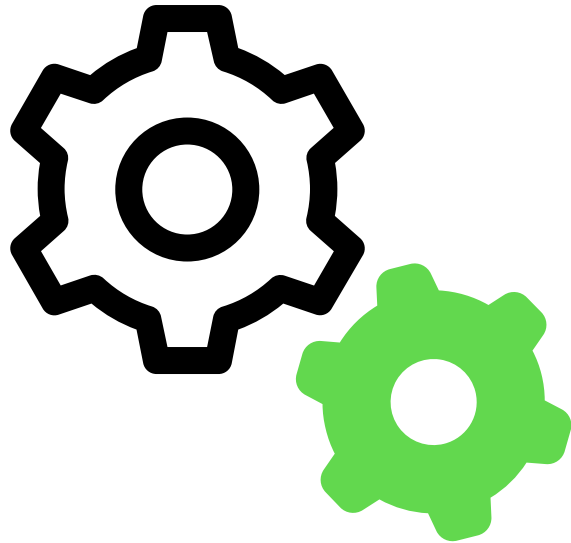
## Premiers pas

### Explorer



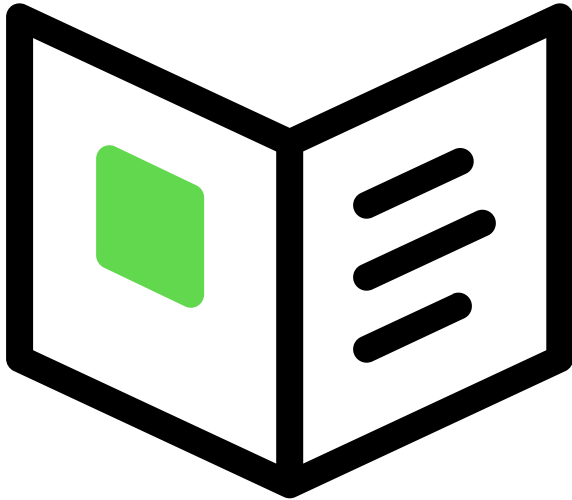
Découvrez les Robotic Process Automation concepts et les fonctionnalités de (RPA) Hub.

### Configurer



Installez Robotic Process Automation (RPA) Hub et générez un certificat utilisateur.

### Référence



Obtenez des détails sur Robotic Process Automation (RPA) Hub, tels qu'un glossaire et des informations de dépannage.

Traduction automatique

## Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Dépannage et demande d'aide

- [Dépanner les problèmes pour l'application Robotic Process Automation \(RPA\) Hub](#)
- [Poser des questions ou y répondre dans le forum de communauté](#)
- [Documentation pour les développeurs](#)
- [Contact Service et assistance client](#)
- [Robotic Process Automation \(RPA\) Glossaire du concentrateur](#)
- [Directives générales de RPA](#)

## Centre d'exploration Robotic Process Automation (RPA)

Découvrez les applications (RPA) Hub, les types d'automatisations, les avantages, l'architecture de haut niveau et le Robotic Process Automation workflow.

## Applications Robotic Process Automation

La plateforme Centre de RPA se compose de quatre applications :

### Centre de RPA

L'application ServiceNow<sup>®</sup> Centre de RPA fournit une orchestration centralisée pour déployer, surveiller, gérer, mesurer et vérifier la conformité de tous les robots au niveau de l'entreprise.

### Robot non assisté

L'agent ServiceNow<sup>®</sup> Robot non assisté est un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur Windows. Robot non assisté peut exécuter des automatisations non assistées sans nécessiter d'intervention humaine.

L'agent de connexion ServiceNow<sup>®</sup> Robot non assisté Login Agent est un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur Windows avec Robot non assisté. Vous pouvez utiliser cette application pour déverrouiller l'ordinateur robot ou pour vous y connecter automatiquement lorsqu'un processus de bot non assisté est déclenché.

### Robot assisté

L'agent ServiceNow<sup>®</sup> Robot assisté est un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur Windows. Robot assisté peut exécuter des automatisations assistées qui nécessitent une intervention humaine.

### Studio de conception de bureau de RPA

L'application ServiceNow<sup>®</sup> Studio de conception de bureau de RPA est une application native Windows utilisée par les développeurs RPA pour concevoir ou configurer des workflows d'automatisation.

## Types d'automatisations

Vous pouvez créer deux types d'automatisations avec et les exécuter avec Studio de conception de bureau de RPA Robot non assisté ou Robot assisté :

- Automatisation non assistée :

Dans cette automatisation, les tâches, les processus ou les flux de travail sont effectués par les robots sans avoir besoin d'une intervention ou d'une supervision humaine directe. Vous pouvez utiliser ce type d'automatisation pour automatiser des tâches très répétitives.

Par exemple, Génération de rapports. Dans ce cas d'utilisation, les rapports sont automatiquement générés et distribués aux parties prenantes concernées.

L'automatisation non assistée offre des gains d'efficacité significatifs, une réduction des coûts d'exploitation et une amélioration de la précision dans les organisations.

- Automatisation assistée :

Également connue sous le nom d'automatisation assistée par l'homme. Dans cette automatisation, les robots travaillent aux côtés des utilisateurs humains pour augmenter leurs tâches et leurs activités. Vous pouvez utiliser ce type d'automatisation sous supervision humaine.

Par exemple, Service client. Dans ce cas d'utilisation, les robots peuvent aider les représentants du service client en fournissant des informations pertinentes, en suggérant des réponses et en automatisant la saisie de données. Les robots sont installés sur les postes de travail de l'opérateur et sont déclenchés par des opérateurs humains à la demande.

L'automatisation assistée est souvent adaptée aux scénarios où une combinaison d'automatisation et de jugement humain est requise pour gérer des tâches complexes, dynamiques ou non standard.


## Avantages de RPA Hub

- Augmente la productivité et améliore l'efficacité opérationnelle.
- Améliore la précision en éliminant les erreurs de traitement.
- Améliore le service à la clientèle et répond aux demandes très variées des clients.

## Intégration à Studio de workflow

Robotic Process Automation (RPA) Hub permet une intégration à l'application Studio de workflow. Cette intégration vous permet d'intégrer des workflows ServiceNow à Robotic Process Automation à l'aide de composants ServiceNow pour Studio de workflow. Pour en savoir plus sur les actions et le flux secondaire Centre de RPA, consultez [Actions et flux secondaire RPA](#).

## Key Management Framework

Centre de RPA utilise Key ServiceNow<sup>®</sup> Management Framework pour toutes les données sensibles stockées dans l'application. Pour plus d'informations, consultez [Présentation du cadre de gestion des clés](#) .

## Informations importantes sur la mise à niveau de Centre de RPA vers Xanadu

Assurez-vous de mettre à niveau les programmes d'installation de logiciels Microsoft (MSI actuels) installés (Studio de conception de bureau de RPA, Robot assisté, Robot non assisté, et Robot non assisté Login Agent) en téléchargeant les applications RPA. Pour plus d'informations, consultez [Télécharger les applications RPA à partir de Centre de RPA](#).

### **i Important :**

Les étapes de mise à niveau suivantes ne s'appliquent qu'en cas de mise à niveau depuis San Diego ou Tokyo vers Xanadu.

En fonction du nombre d'enregistrements dans la table de fichiers d'application, vous pouvez rencontrer un retard potentiel lors de la mise à niveau des applications à partir de ou avant TokyoXanadu vers Centre de RPA .

Avant d'effectuer une mise à niveau Centre de RPA vers Xanadu, vous devez définir la valeur de la `glide.rollback.blacklist.TableParentChange.change` propriété système sur **false**. Si cette propriété n'existe pas dans la table Propriétés système [sys\_properties], [ajoutez-la](#) et définissez sa valeur sur faux.

Après avoir effectué une mise à niveau vers le Xanadu, les définitions de processus de bot basculent vers la nouvelle structure, c'est-à-dire la configuration du processus de bot. Bien que la configuration du processus de bot ne remplace pas complètement le processus de bot. La plupart des champs sont déplacés du processus de bot vers la configuration du processus de bot.

Si vous effectuez une mise à niveau vers la Utah version sans mettre à jour la valeur de propriété système, les tables n'étendent pas la table Fichier d'application. Pour mettre à jour manuellement les changements de tables, consultez l'article [Restructuration des tables RPA Hub à sys\\_metadata dans](#) Utah de la base de Now Support connaissances.

## Ce qu'il faut explorer ensuite

Pour en savoir plus sur la configuration Robotic Process Automation, consultez :

- [Configuration Robotic Process Automation du concentrateur \(RPA\)](#)
- [Robotic Process Automation \(RPA\) Référence de concentrateur](#)

## Centre de RPA Flux d'exécution de l'architecture et du processus

Découvrez l'architecture (RPA) Hub et le Robotic Process Automation flux d'exécution des processus

### Architecture de haut niveau

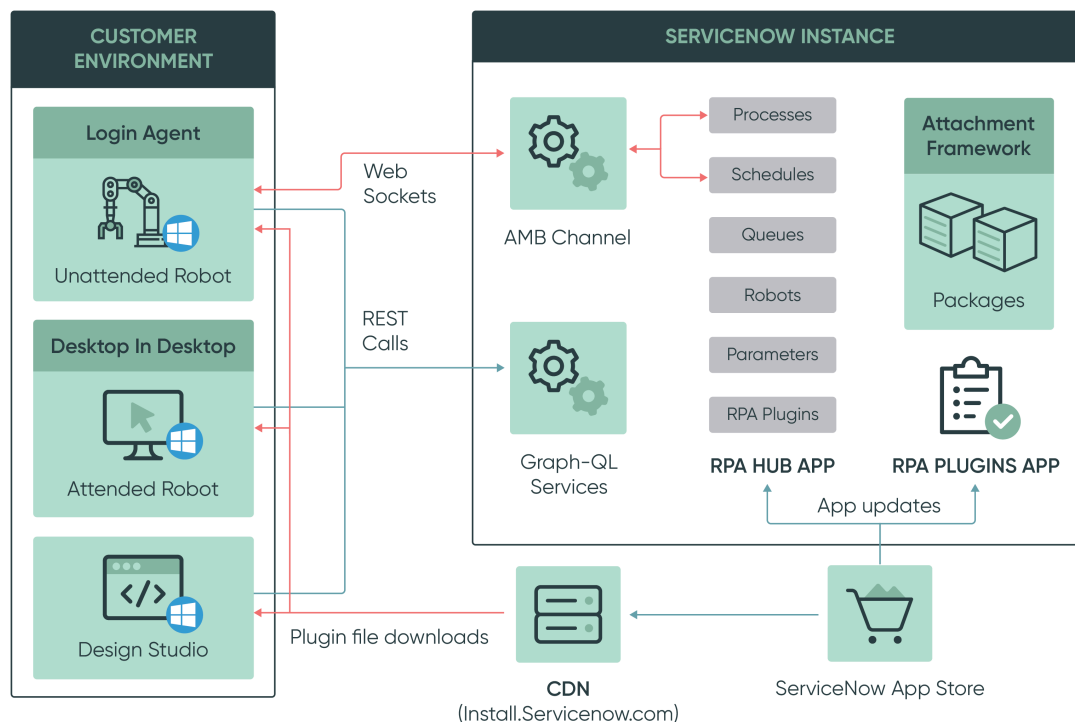
L'architecture de l'application Robotic Process Automation (RPA) Hub est composée de différents composants :

- Studio de conception de bureau de RPA, Robot non assisté et Robot assisté sont les trois applications que vous installez pour former l'environnement client.
- L'agent Robot non assisté de connexion est un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur à l'aide de Windows Robot non assisté. Vous pouvez utiliser cette application pour déverrouiller l'ordinateur robot ou pour vous y connecter automatiquement lorsqu'un processus de bot non assisté est déclenché.

- Les robots non surveillés travaillent de manière autonome sans aucune intervention humaine. Ils sont installés sur des machines ou des Windows infrastructures de bureau virtuelles (VDI). Par exemple, pour créer un robot non assisté, vous devez mentionner le nom de la machine sur laquelle le robot est installé. L'automatisation est exécutée à partir d'ici.
- Les robots assistés travaillent avec les humains pour améliorer l'efficacité d'un processus de bot. Ils sont installés sur les postes de travail des utilisateurs.
- Une fois l'automatisation intégrée dans le Studio de conception de bureau de RPA, un développeur la teste localement, puis la publie dans l'instance ServiceNow® Centre de RPA pour une orchestration plus approfondie.
- Centre de RPA est une application incluse dans le périmètre de l'instance ServiceNow . Il s'agit du centre de commande et de contrôle pour la gestion des robots, des packages et des processus de bot. Pour en savoir plus sur ces conditions, reportez-vous à la section [Robotic Process Automation \(RPA\) Glossaire du concentrateur](#).
- L'automatisation qui est téléchargée à partir du Studio de conception de bureau de RPA réside dans la section des packages, qui agit également comme un référentiel de build.
- Vous pouvez installer l'application et les Centre de RPA modules d'extension à partir du ServiceNow Storefichier . Le ServiceNow Store recherche des mises à jour sur le réseau de diffusion de contenu (CDN). Les modules d'extension RPA forment les blocs de construction utilisés pour créer une automatisation. Les fichiers du module d'extension sont livrés via l'application CDN à Studio de conception de bureau de RPA, Robot non assisté, et Robot assisté. L'inventaire des modules d'extension est maintenu à l'intérieur du module d'extension RPA.
- Dans un enregistrement de processus de bot, vous définissez la séquence d'actions qu'un robot suit pour accomplir une tâche spécifique, ainsi que le calendrier. Ces informations sont transmises aux robots. Lorsque l'automatisation est déclenchée, elle s'exécute.
- Dans l'application Centre de RPA , des options supplémentaires, comme la file d'attente. Une file d'attente est un mécanisme de stockage de données structurées, utilisé pour gérer et contrôler la distribution de tâches, d'éléments de travail ou de tickets à différents robots en vue de leur traitement.
- L'ensemble de l'application incluse dans le périmètre est protégé par des listes de contrôle d'accès (ACL).

Le diagramme suivant montre comment l'instance ServiceNow communique avec l'environnement client.

## Architecture de haut niveau de l'application Robotic Process Automation (RPA) Hub



ServiceNow, the ServiceNow logo, Now, Now Platform, and other ServiceNow marks are trademarks and/or registered trademarks of ServiceNow, Inc. in the United States and/or other countries. Other company names, product names, and logos may be trademarks of the respective companies with which they are associated.

### Flux d'exécution du processus

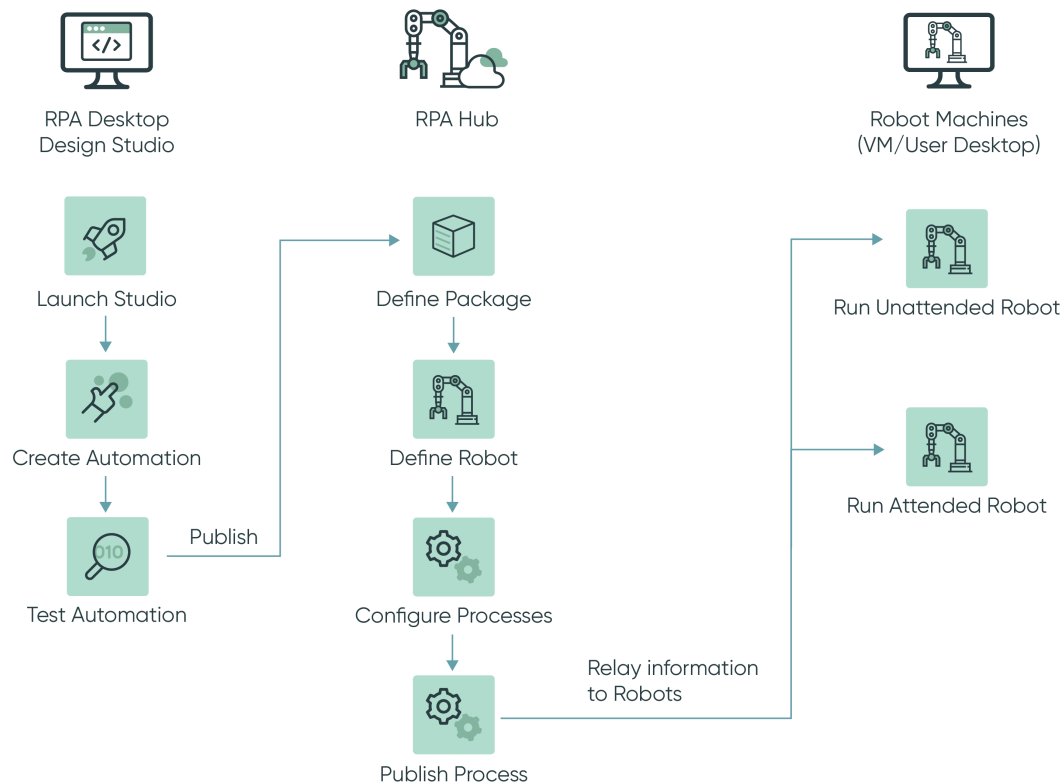
Les trois parties principales d'un flux d'exécution de processus sont Studio de conception de bureau de RPA, Centre de RPA et les machines robots (machine virtuelle ou poste de travail utilisateur).

Après avoir lancé Studio de conception de bureau de RPA, vous créez une automatisation, vous la testez, puis vous la publiez dans le Centre de RPA fichier .

Dans Centre de RPA, vous définissez un package et un robot. Ensuite, vous configurez et publiez le processus de bot, et ces informations sont relayées respectivement aux robots non assistés et assistés.

Le diagramme suivant montre le flux d'exécution du processus de l'application Centre de RPA .

## Flux d'exécution du processus de l'application Robotic Process Automation (RPA) Hub



Note: In general, unattended robots run on a VDI and Attended robots run on user machines.

Traduction automatique

## Configuration Robotic Process Automation du concentrateur (RPA)

Planifiez et configurez votre Robotic Process Automation implémentation (RPA) Hub.

Effectuez les tâches suivantes pour installer Robotic Process Automation (RPA) Hub, générer un certificat utilisateur et installer le certificat utilisateur généré.

### Listes de vérification pour l'implémentation Centre de RPA

Utilisez les listes de vérification pour vous guider dans toutes les tâches de l'implémentation Centre de RPA . Les listes de vérification suivantes comprennent les tâches d'installation, d'installation et de configuration.

Terminez toutes les tâches d'une étape avant de passer à l'étape suivante. Chaque ligne du tableau répertorie les tâches et identifie les rôles requis pour effectuer les tâches. Les rubriques numérotées du guide d'installation et de configuration sont également référencées.

### Liste de contrôle Centre de RPA , par exemple

Suivez les étapes dans l'ordre dans lequel elles sont présentées, par Centre de RPA exemple.

1. Installer Robotic Process Automation (RPA) Hub.
2. Créer un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA.
3. Configurer Centre de RPA les propriétés.

4. Créer un package à affecter à un processus de bot.
5. Créer un robot dans Centre de RPA.
6. Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA.
7. Configurez un enregistrement de processus de bot.
8. Publier un processus de Centre de RPA bot.

## Liste de vérification pour Studio de conception de bureau de RPA

Suivez les étapes dans l'ordre dans lequel elles sont présentées pour Studio de conception de bureau de RPA.

1. Télécharger Studio de conception de bureau de RPA de Centre de RPA.
2. Installer Studio de conception de bureau de RPA.
3. Configurer Studio de conception de bureau de RPA.
4. Créer un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA.
5. Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA.
6. Exécuter une automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA.
7. Publier un projet d'automatisation dans Centre de RPA de Studio de conception de bureau de RPA.

## Liste de vérification pour Robot non assisté

Suivez les étapes dans l'ordre dans lequel elles sont présentées pour Robot non assisté.

1. Télécharger Robot non assisté de Centre de RPA.
2. Installer Robot non assisté Login Agent
3. Installer Robot non assisté.
4. Configurer Robot non assisté.
5. Exécuter une automatisation à l'aide de Robot non assisté.

## Liste de vérification pour Robot assisté

Suivez les étapes dans l'ordre dans lequel elles sont présentées pour Robot assisté.

1. Télécharger Robot assisté de Centre de RPA.
2. Installer Robot assisté.
3. Configurer Robot assisté.
4. Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Robot assisté.
5. Exécuter une automatisation à l'aide de Robot assisté.

## Installer Robotic Process Automation (RPA) Hub

Vous pouvez installer l'application Robotic Process Automation Hub (RPA) (sn\_rpa\_fdn) si vous disposez du rôle administrateur. Cette application inclut des données de démonstration et installe les applications et modules d'extension ServiceNow® Store connexes, le cas échéant.

## Avant de commencer

- Veillez à ce que l'application et toutes les applications ServiceNow Store associées possèdent des autorisations ServiceNow valides. Pour plus d'informations, consultez [Obtenir une autorisation pour un produit ou une application ServiceNow](#).
- Passez en revue la liste des applications [RPA Hub](#) dans le pour obtenir des informations sur les dépendances, les exigences concernant la gestion des licences ou les abonnements, et la ServiceNow Store compatibilité des versions.

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

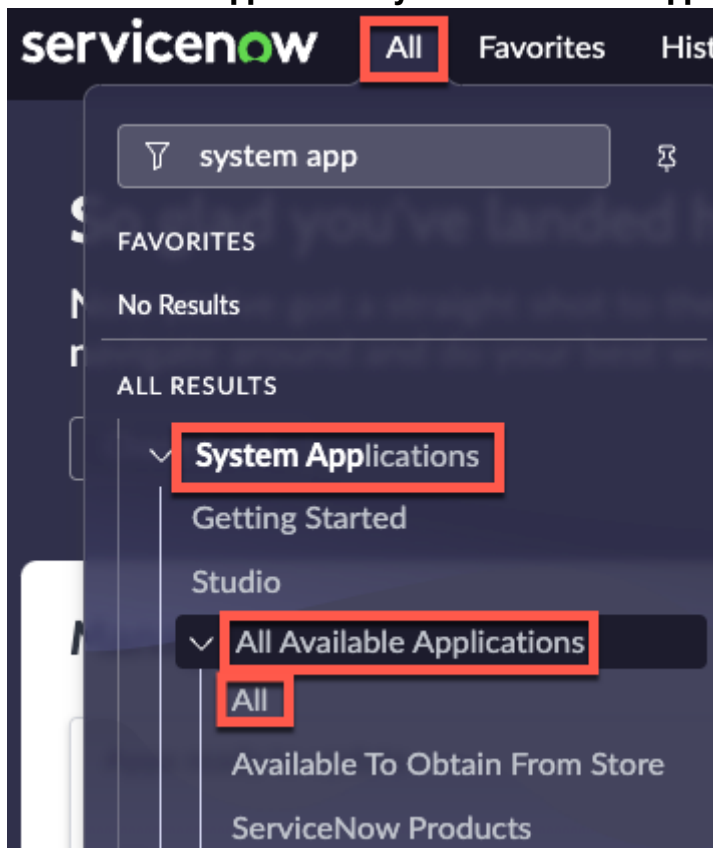
Les éléments suivants sont installés avec Robotic Process Automation (RPA) Hub :

- Rôles
- Travaux planifiés
- Tables
- Actions et flux secondaire

Pour plus d'informations, consultez [Composants installés avec Centre de RPA](#) et [Actions et flux secondaire RPA](#).

## Procédure

1. Accédez à **Tout > Applications système > Toutes les applications disponibles > Toutes**.



2. Utilisez les critères de filtrage et la barre de recherche pour rechercher l'application Robotic Process Automation (RPA) Hub (sn\_rpa\_fdn).

Vous pouvez chercher l'application à l'aide de son nom ou de son ID. Si vous ne trouvez pas l'application, vous devrez peut-être en faire la demande auprès du ServiceNow Store.

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

### 3. Dans la boîte de dialogue d'installation de l'application, examinez les dépendances d'applications.

Les modules d'extension et applications dépendants sont répertoriés s'ils seront installés, sont actuellement installés ou doivent être installés. Si des modules d'extension ou des applications doivent être installés, vous devez les installer avant de pouvoir installer Robotic Process Automation le Hub (RPA).

### 4. **Facultatif** : Si des données de démonstration sont disponibles et que vous souhaitez les installer, cochez la case **Charger les données de démonstration**.

Les données de démonstration comprennent les exemples d'enregistrements décrivant les fonctionnalités des applications pour les cas d'utilisation fréquents. Chargez les données de démonstration lors de la première installation de l'application sur une instance de développement ou de test.

#### **Important :**

Les données de démonstration ne sont pas disponibles pour un chargement ultérieur si vous ne les chargez pas lors de l'installation.

### 5. Sélectionnez **Installer**.

#### **Que faire ensuite**

Utilisez la Robotic Process Automation configuration guidée (RPA) pour configurer l'application sur votre instance.

Pour accéder à Robotic Process Automation la configuration guidée (RPA), accédez à **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Configuration guidée**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'interface de configuration guidée, consultez la rubrique [Utilisation de la configuration guidée](#).

#### **Tables de restructuration Centre de RPA**

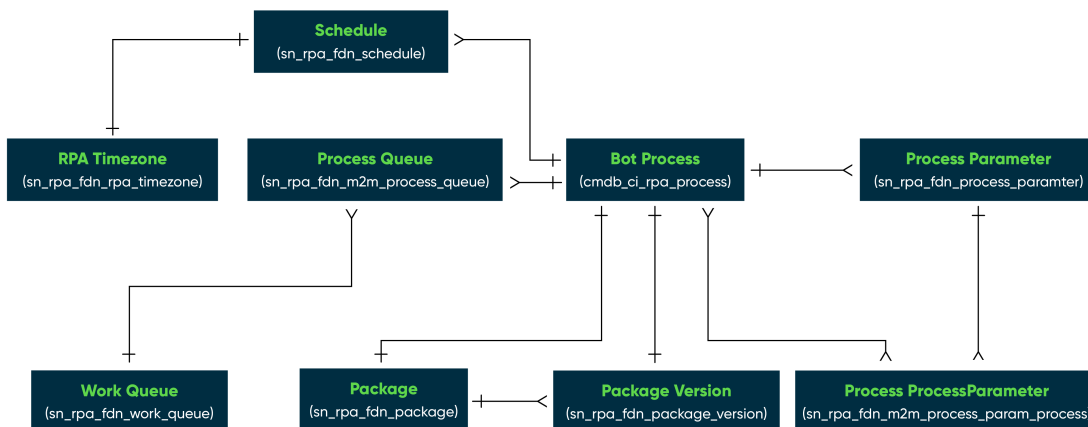
À partir de la Utah mise en production, les Robotic Process Automation tables (RPA) sont restructurées en fichier d'application, de sorte que les modifications que vous apportez à ces tables sont capturées dans les ensembles de mises à jour et peuvent être déplacées de manière transparente entre les environnements. Avec ce processus, vous n'avez pas besoin de recréer les enregistrements de données dans l'environnement ciblé.

L'architecture des tables qui prend en charge l'application Centre de RPA a été restructurée pour étendre le fichier d'application (sys\_metadata). Cette action capture automatiquement toutes les données dans les ensembles de mises à jour.

Si vous effectuez une mise à niveau depuis ou plus anciennement vers Xanadu, les définitions de processus de Tokyo bot basculent vers la nouvelle structure, c'est-à-dire la configuration du processus de bot.

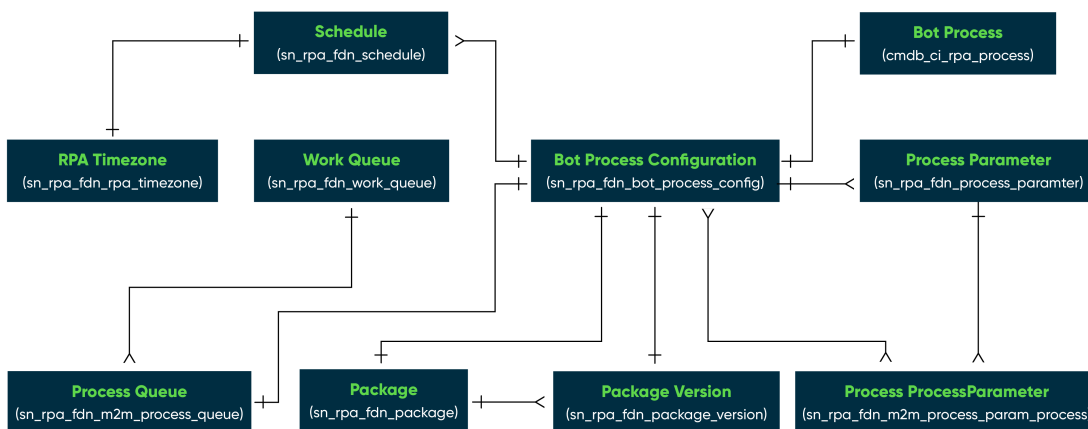
Le diagramme suivant présente les tableaux de Centre de RPA avant restructuration.

### Centre de RPA Tables avant restructuration



Le schéma suivant montre les tableaux des Centre de RPA après restructuration.

### Centre de RPA Tables après restructuration



Pour obtenir des informations détaillées sur le script qui restructure les tables lors d'une mise à niveau, consultez l'article [Restructuration des tables RPA Hub à sys\\_metadata dans Utah](#) du Now Support Base de connaissances.

### Migration de vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur dans Centre de RPA

En tant qu'administrateur système, après avoir restructuré les Centre de RPA tables pour étendre le fichier d'application (sys\_metadata), vous pouvez utiliser l'aptitude d'ensemble de mises à jour pour migrer vos données d'un environnement inférieur (de non-production) vers un environnement supérieur (de production) pour une utilisation en temps réel.

Il existe deux façons de migrer vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur :

- Utilisation de l'aptitude de l'ensemble de mises à jour décrite dans cette page pour la migration de vos données d'un environnement vers un autre
- L'utilisation du bouton **Migrer** dans Centre de RPA

Dans Centre de RPA, vous pouvez migrer la configuration du processus de bot et les actifs associés d'un environnement à un autre en cliquant sur un bouton. Une fois la

migration terminée, vous devez créer un enregistrement de processus de bot, créer des informations d'identification, apporter les changements nécessaires, puis publier le processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Migration de la configuration du processus de bot dans Centre de RPA](#).

## Tables restructurées Centre de RPA (Tokyo et versions antérieures)

Pour plus d'informations sur la restructuration des tables, reportez-vous à la Centre de RPA section [Tables de restructuration Centre de RPA](#).

Pour plus d'informations sur les ensembles de mises à jour, consultez [Prise en main des ensembles de mises à jour](#).

## Fonction

Les métadonnées de l'automatisation (package, version du package, calendriers, etc.) sont capturées dans l'ensemble de mises à jour. L'administrateur système déplace ensuite l'ensemble de mises à jour vers un environnement (de production) supérieur.

Les enregistrements de métadonnées sont déplacés vers l'environnement (de production) supérieur, mais la version du package ne contient pas de fichier zip d'automatisation.

RPA Release Manager télécharge manuellement le fichier zip à partir de l'environnement inférieur (non-production), puis le charge dans un environnement supérieur (production). L'administrateur RPA peut également effectuer cette action. Toutefois, cette tâche est limitée à l'environnement classique.

RPA Release Manager importe automatiquement les pièces jointes de la version de package en sélectionnant le bouton **Importer la pièce jointe** d'une version de package. L'administrateur RPA peut également effectuer cette action. Un flux est ensuite déclenché de manière asynchrone et extrait la pièce jointe de la connexion configurée à l'aide de l'API. Le fichier zip d'automatisation est joint à la version du package et la validation du HashCode est effectuée automatiquement. Un e-mail est également envoyé à l'utilisateur qui effectue l'action d'importation de pièce jointe.

Pour exécuter l'orchestration des ensembles de mises à jour à partir d'outils tiers, il est essentiel de recréer le processus de Centre de RPA bot sur l'environnement supérieur. Le **statut de l'étape du cycle de vie du changement d'une action de processus de bot** dans Studio de workflow permet de garantir l'automatisation du déploiement et de l'activation du Centre de RPA processus. Pour en savoir plus sur cette action, reportez-vous à la section [Actions et flux secondaire RPA](#).

## Liste des étapes pour les tâches de migration

Utilisez cette liste d'étapes pour vous guider dans toutes les tâches de la migration.

Terminez toutes les tâches d'une étape avant de passer à l'étape suivante.

Effectuez les étapes dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.

### Liste de vérification

Tâche	Environnement
1. Créez et sélectionnez un ensemble de mises à jour comme ensemble actuel.	Environnement inférieur (non-production)

Liste de vérification (suite)

Tâche	Environnement
2. Créer un enregistrement de configuration du processus de bot dans Centre de RPA.	Environnement inférieur (non-production)
3. Ajouter des détails pour votre processus de bot dans Centre de RPA.	Environnement inférieur (non-production)
4. Marquez votre ensemble de mises à jour actuel comme terminé <a href="#">🔗</a> .	Environnement inférieur (non-production)
5. Exporter vers XML <a href="#">🔗</a> .	Environnement inférieur (non-production)
6. Télécharger une version de package dans Centre de RPA.  Effectuez cette tâche si vous migrez manuellement la pièce jointe du package (fichier zip d'automatisation) d'un environnement inférieur (de non-production) à un environnement supérieur (de production).  Vous pouvez ignorer l'étape 12.	Environnement inférieur (non-production)
7. Passez à l'instance supérieure.  Récupérez un ensemble de mises à jour <a href="#">🔗</a> .	Environnement (de production) supérieur
8. Prévisualisez un ensemble de mises à jour distant. <a href="#">🔗</a>	Environnement (de production) supérieur
9. Valider un ensemble de mises à jour <a href="#">🔗</a> .	Environnement (de production) supérieur
10. Associer un processus de bot à un enregistrement de configuration de processus de bot.	Environnement (de production) supérieur
11. Vérifiez les calendriers, paramètres, packages et files d'attente associés dans Centre de RPA.	Environnement (de production) supérieur
12. Si la connexion d'instance est établie avec une instance inférieure (non-production) requise, effectuez cette tâche d'importation.  Pour établir une connexion d'instance, créez une connexion active dans l'alias de connexion et <b>d'informations d'identification du package d'automatisation RPA</b> . Assurez-vous de fournir l'environnement inférieur (non-production) dans le champ <b>URL de connexion</b> . Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Create an HTTP(s) connection</a> <a href="#">🔗</a> .  Effectuez cette tâche si vous migrez automatiquement la pièce jointe du package (fichier zip d'automatisation) d'un environnement inférieur (de non-production) à un environnement supérieur (de production).	Environnement (de production) supérieur

## Liste de vérification (suite)

Tâche	Environnement
<p>Importer une pièce jointe de version de package dans Centre de RPA.</p> <p>Vous pouvez ignorer les étapes 13 et 14.</p>	
<p>13. Charger une pièce jointe de package d'automatisation dans Centre de RPA.</p> <p>Effectuez cette tâche dans un environnement classique.</p>	Environnement (de production) supérieur
<p>14. Vérifier le HashCode d'une version de package dans Centre de RPA.</p>	Environnement (de production) supérieur
<p>15. Affecter une application d'entreprise avec un processus de bot.</p>	Environnement (de production) supérieur
<p>16. Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA.</p>	Environnement (de production) supérieur
<p>17. Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA.</p>	Environnement (de production) supérieur
<p>18. Affecter les informations d'identification d'un robot de processus dans un processus de bot.</p>	Environnement (de production) supérieur
<p>19. Affecter un utilisateur ou un groupe assisté à un processus de bot assisté.</p>	Environnement (de production) supérieur

## Certificats d'authentification client et de signature de code

Vous pouvez générer une authentification client et un certificat de signature de code de deux manières. Vous pouvez générer et installer des certificats utilisateur ou exporter des certificats Active Directory.

Une authentification client est utilisée à des fins d'authentification dans l'application Robot non assisté . Un certificat de signature de code est utilisé pour publier un projet d'automatisation à partir de Studio de conception de bureau de RPA.

Si vous définissez la `sn_rpa_fdn.code_signing_required` propriété système sur vrai dans l'application incluse dans le périmètre, un certificat de signature de code est requis lors de la Centre de RPA publication d'un projet d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Configurer Centre de RPA les propriétés](#) et [Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Le certificat de signature de code est validé lors des exécutions et Robot non assistéRobot assisté .

Explorez les rubriques suivantes pour générer une authentification client et un certificat de signature de code.

### Génération et installation de certificats utilisateur

Vous pouvez générer et installer un certificat utilisateur pour l'authentification client et la signature de code sur votre Windows ordinateur, si vous disposez du rôle administrateur.

Un certificat d'authentification client est utilisé à des fins d'authentification dans l'application Robot non assisté . Un certificat de signature de code est utilisé pour publier un projet d'automatisation à partir de Studio de conception de bureau de RPA.

Si vous ne disposez pas des certificats Active Directory, effectuez les tâches des rubriques suivantes pour générer et installer des certificats utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Exportation des certificats Active Directory](#).

### Générer un certificat utilisateur

Générez un certificat utilisateur pour l'authentification client et la signature de code sur votre Windows ordinateur, si vous disposez du rôle administrateur.

### Avant de commencer

Effectuez cette tâche sur votre Windows ordinateur.

Effectuez cette tâche si vous n'avez pas les certificats Active Directory. Pour plus d'informations, consultez [Exportation des certificats Active Directory](#).

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous installez l'application KeyStore Explorer sur votre Windows ordinateur, puis générez une authentification client et un certificat de signature de code à partir de l'application KeyStore Explorer. Ignorez cette tâche si vous disposez déjà de ces certificats.


Générez un certificat d'authentification client à des fins d'authentification dans l'application Robot non assisté .

Générer un certificat de signature de code pour publier un projet d'automatisation à partir du Studio de conception de bureau de RPA fichier .

#### Important :

La procédure suivante n'est fournie qu'à titre indicatif. Les étapes peuvent varier en fonction de la façon dont les certificats utilisés au sein de votre organisation sont générés. Consultez votre administrateur informatique pour plus de détails.

### Procédure

1. Accédez à <https://github.com/kaikramer/keystore-explorer/releases/download/v5.4.4/kse-544-setup.exe>  pour télécharger le kse-544-setup.exe.
2. Pour installer l'explorateur KeyStore, effectuez les actions suivantes :
  - a. Ouvrez le fichier kse-544-setup.exe .
  - b. Dans la boîte de dialogue Sélectionner la langue de configuration, sélectionnez une langue à utiliser lors de l'installation et sélectionnez **OK**.
  - c. Dans la boîte de dialogue de l'assistant de configuration de l'explorateur de clés, sélectionnez **Suivant**.
  - d. Dans la boîte de dialogue Sélectionner l'emplacement de destination, sélectionnez un dossier pour installer l'explorateur KeyStore et sélectionnez **Suivant**.
  - e. Dans la boîte de dialogue Sélectionner le dossier du menu Démarrer, pour créer des raccourcis du programme dans le dossier par défaut, sélectionnez **Suivant**.
  - f. Dans la boîte de dialogue Sélectionner des tâches supplémentaires, sélectionnez les tâches supplémentaires que vous souhaitez que la configuration effectue lors de l'installation de l'explorateur KeyStore, puis sélectionnez **Suivant**.

- g. Dans la boîte de dialogue Prêt à installer, sélectionnez **Installer**.
- h. Une fois l'installation terminée, sélectionnez **Terminer** pour quitter.
- 3. Sur votre bureau, double-cliquez sur l'icône de l'explorateur de KeyStore et sélectionnez **Créer un nouveau magasin de clés**.
- 4. Dans la boîte de dialogue Nouveau type de keyStore, sélectionnez **JKS** comme type du nouveau KeyStore, puis sélectionnez **OK**.  
Le nouveau KeyStore apparaît sous la forme d'un onglet **sans titre** supplémentaire.
- 5. Dans l'onglet **Sans titre**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'écran et sélectionnez **Générer une paire de clés**.
- 6. Dans la boîte de dialogue Générer une paire de clés, sélectionnez **OK**.
- 7. Pour générer un certificat de signature de code ou un certificat d'authentification client, procédez comme suit :
  - a. Dans la boîte de dialogue Générer un certificat de paire de clés, sélectionnez **Ajouter des extensions**.
  - b. Dans la boîte de dialogue Ajouter des extensions de certificat, sélectionnez **Utiliser un modèle standard**.
  - c. Dans la boîte de dialogue Sélectionner un certificat standard, choisissez **Signature de code** pour générer un certificat de signature de code ou **Authentification client** pour générer un certificat d'authentification client.
  - d. Sélectionnez **OK**.
  - e. Dans la boîte de dialogue Ajouter des extensions de certificat, sélectionnez **OK**.
- 8. Dans la boîte de dialogue Générer un certificat de paire de clés, sélectionnez l'icône de livre en regard du champ **Nom**, puis effectuez les actions suivantes :
  - a. Dans la boîte de dialogue Nom, renseignez les détails de votre organisation.
  - b. Sélectionnez **OK**.
- 9. Dans la boîte de dialogue Générer un certificat de paire de clés, sélectionnez **OK**.
- 10. Dans la boîte de dialogue Nouvel alias d'entrée de paire de clés, entrez un nom d'alias dans le champ **Entrer un alias** et sélectionnez **OK**.
- 11. Dans la boîte de dialogue Nouveau mot de passe d'entrée de paire de clés, effectuez les actions suivantes pour générer une paire de clés :
  - a. Dans le champ **Saisir un nouveau mot de passe :**, saisissez un nouveau mot de passe pour la paire de clés.
  - b. Dans le champ **Confirmer le nouveau mot de passe :**, confirmez le nouveau mot de passe.
  - c. Sélectionnez **OK**.
  - d. Une fois la paire de clés générée, sélectionnez **OK**.
- 12. Dans l'onglet **Sans titre**, cliquez avec le bouton droit sur cette clé, sélectionnez **Afficher les détails**, puis sélectionnez **Détails de la chaîne de certificats**.
- 13. Dans la boîte de dialogue Détails du certificat pour l'entrée, sélectionnez le bouton **PEM**.
- 14. Dans la boîte de dialogue PEM de certificat, sélectionnez **Exporter**.
- 15. Sélectionnez un emplacement pour enregistrer ce fichier en tant que fichier .pem et sélectionnez **Enregistrer**.  
Utilisez ce fichier pour charger l'instance de création d'un enregistrement de chaîne d'autorité de certification (CA) et d'un enregistrement utilisateur.

16. Une fois le PEM exporté, sélectionnez **OK** et fermez tous les onglets.
17. Dans l'onglet **Sans titre** , effectuez les actions suivantes pour générer un fichier .p12 :
  - a. Cliquez avec le bouton droit sur l'entrée de clé, sélectionnez **Exporter**, puis sélectionnez **Exporter la paire de clés**.
  - b. Dans la boîte de dialogue Exporter la paire de clés à partir de l'entrée du magasin de clés, entrez un mot de passe dans le champ **Mot de passe pour le fichier de sortie** : .
  - c. Dans le champ **Confirmer le mot de passe** , confirmez le mot de passe.
  - d. Sélectionnez **Exporter**.  
Ce fichier est enregistré en tant que fichier .p12 et est utilisé pour l'authentification Robot non assisté .
  - e. Une fois la paire de clés exportée, sélectionnez **OK** dans la boîte de dialogue Exporter la paire de clés.

### Que faire ensuite

Activez le module d'extension d'authentification basée sur certificat si vous disposez du rôle administrateur. Il s'agit d'une condition préalable à l'enregistrement des certificats sur l'instance. Pour plus d'informations, consultez [Activer l'authentification basée sur certificat](#) .

Enregistrez le certificat d'authentification client généré par l'utilisateur pour le rendre disponible à l'authentification. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Enregistrer le certificat CA](#) .

Mappez le certificat d'authentification client généré par l'utilisateur à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Mapper le certificat PEM à l'utilisateur](#) .

Installez l'authentification client et le certificat de signature de code générés. Pour plus d'informations, consultez [Installer les certificats générés par l'utilisateur](#).

### Installer les certificats générés par l'utilisateur

Installez les certificats générés par l'utilisateur (authentification client et signature de code) sur votre Windows ordinateur, si vous disposez du rôle administrateur.

### Avant de commencer

Générez une authentification client et un certificat de signature de code. Pour plus d'informations, consultez [Générer un certificat utilisateur](#).

Activez le module d'extension d'authentification basée sur certificat si vous disposez du rôle administrateur. Il s'agit d'une condition préalable à l'enregistrement des certificats sur l'instance. Pour plus d'informations, consultez [Activer l'authentification basée sur certificat](#) .

Enregistrez le certificat d'authentification client généré par l'utilisateur pour le rendre disponible à l'authentification. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Enregistrer le certificat CA](#) .

Mappez le certificat d'authentification client généré par l'utilisateur à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Mapper le certificat PEM à l'utilisateur](#) .

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Double-cliquez sur le fichier de certificat pour ouvrir la boîte de dialogue de l'assistant d'importation du certificat.
2. Dans la liste Emplacement du magasin, sélectionnez l'une des options suivantes :
  - Si vous installez un certificat d'authentification client, sélectionnez **Ordinateur local** pour stocker un emplacement pour le certificat.
  - Si vous installez un certificat de signature de code, sélectionnez **Utilisateur actuel** pour stocker un emplacement pour le certificat.
3. Sélectionnez **Suivant**.
4. Dans la boîte de dialogue Fichier à importer, spécifiez le fichier que vous voulez importer dans le champ **Nom du fichier**.
5. Sélectionnez **Suivant**.
6. Dans la boîte de dialogue Protection de clé privée, entrez un mot de passe dans le champ **Mot de passe** pour la clé privée.
7. Dans la section Options d'importation, sélectionnez l'option **Inclure toutes les propriétés étendues**.
8. Sélectionnez **Suivant**.
9. Dans la boîte de dialogue Magasin de certificats, sélectionnez l'option **Sélectionner automatiquement le magasin de certificats en fonction du type de certificat**, pour permettre à l'ordinateur Windows de sélectionner automatiquement un magasin de certificats.
10. Sélectionnez **Suivant**.
11. Dans la boîte de dialogue de l'assistant d'importation Remplir le certificat, sélectionnez **Terminer**.
12. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **OK**.

## Que faire ensuite

Ajoutez l'utilisateur pour gérer les clés privées. Pour plus d'informations, consultez [Ajouter un utilisateur pour gérer les clés privées](#).

## Ajouter un utilisateur pour gérer les clés privées

Ajoutez l'utilisateur pour gérer les clés privées sur votre Windows ordinateur, si vous disposez du rôle administrateur, pour terminer la génération de certificats.

## Avant de commencer

Installez les certificats générés par l'utilisateur (authentification client et signature de code) sur votre Windows ordinateur, si vous disposez du rôle administrateur. Pour plus d'informations, consultez [Installer les certificats générés par l'utilisateur](#).

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Sur votre Windows ordinateur, dans le menu Rechercher, entrez Gérer les certificats d'ordinateur.
2. Dans l'outil Gestionnaire de certificats, accédez à **Certificats : ordinateur local > Personnel > Certificats**.
3. Dans la boîte de dialogue de l'assistant d'importation de certificat, cliquez avec le bouton droit sur le certificat installé, puis accédez à **Toutes les tâches > Gérer les clés privées**.
4. Dans la boîte de dialogue Autorisations, sélectionnez **Ajouter**.

5. Dans la boîte de dialogue Sélectionner des utilisateurs, des ordinateurs, des comptes de services ou des groupes, dans le champ **Entrer les noms d'objets à sélectionner** , entrez le compte d'utilisateur utilisé par le robot pour se connecter à l'ordinateur.
6. Sélectionnez **Vérifier les noms**.
7. Sélectionnez le compte d'utilisateur, puis cliquez sur **OK**.
8. Dans la boîte de dialogue Autorisations, sélectionnez l'utilisateur ajouté, cochez la case **Lecture** et désactivez la case à cocher **Contrôle complet** .
9. Sélectionnez **Appliquer**, puis OK.

### Que faire ensuite

Sélectionnez le certificat installé dans le champ **Certificat** pour effectuer l'une des actions suivantes :

- Pour configurer le Robot non assisté [Robot non assisté](#) . Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot non assisté](#).
- Pour publier un projet d'automatisation au format Studio de conception de bureau de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Exportation des certificats Active Directory

Vous pouvez exporter des certificats Active Directory, tels que des certificats d'authentification racine, intermédiaire et client, à des fins d'authentification. Vous enregistrez ensuite les certificats racine et intermédiaire exportés dans l'instance ServiceNow et mappez le certificat d'authentification client exporté à l'utilisateur.

Vous devez effectuer ces tâches sur votre Windows ordinateur.

Si vous ne disposez pas des certificats générés par l'utilisateur (authentification client et signature de code), effectuez les tâches des rubriques suivantes pour exporter les certifications Active Directory. Pour plus d'informations, consultez [Génération et installation de certificats utilisateur](#).

### Exporter un certificat racine

Exportez un certificat racine Active Directory (AD) sur votre Windows ordinateur pour enregistrer le certificat exporté sur l'instance ServiceNow .

### Avant de commencer

Effectuez cette tâche sur votre Windows ordinateur.

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Sur votre Windows ordinateur, dans le menu Rechercher, entrez Gérer les certificats d'ordinateur.
2. Pour exporter le certificat racine, procédez comme suit :
  - a. Dans l'outil Gestionnaire de certificats, accédez à **Certificats : ordinateur local > Personnel > Certificats**.
  - b. Double-cliquez sur le certificat basé sur l'authentification client requis.
  - c. Dans l'onglet **Chemin de certification** , double-cliquez sur le certificat racine.

- d. Dans l'onglet **Détails**, vérifiez le numéro de série et sélectionnez **OK**.
  - e. Accédez à la **Certificats : ordinateur local > Autorités de certification racine de confiance > Certificats**.
  - f. Pour faire correspondre le certificat racine au numéro de série, double-cliquez sur un certificat racine.
  - g. Dans l'onglet **Détails**, vérifiez que le numéro de série correspond, puis sélectionnez **OK**. Répétez cette étape jusqu'à ce que vous trouviez une correspondance.
  - h. Une fois que vous avez identifié le certificat racine, cliquez avec le bouton droit sur le certificat racine, sélectionnez **Toutes les tâches**, puis sélectionnez **Exporter...**
  - i. Dans la boîte de dialogue Bienvenue dans l'assistant d'exportation du certificat, sélectionnez **Suivant**.
  - j. Dans la boîte de dialogue Exporter le format de fichier, sélectionnez le **format X.509 codé en Base-64 (. CER)**, puis sélectionnez **Suivant**.
  - k. Dans la boîte de dialogue Fichier à exporter, sélectionnez l'emplacement du nom de fichier dans le champ **Nom de fichier** ou sélectionnez **Parcourir** pour enregistrer le fichier de certificat, puis sélectionnez **Suivant**.
  - l. Dans la boîte de dialogue Assistant d'exportation Complétion vers le certificat, sélectionnez **Terminer**.
  - m. Une fois l'exportation terminée, dans la boîte de dialogue Assistant d'exportation de certificat, sélectionnez **OK**.
- 3.** Pour renommer l'extension de fichier du certificat racine exporté, procédez comme suit :
- a. Localisez le fichier de certificat exporté.
  - b. Cliquez avec le bouton droit sur le fichier de certificat et sélectionnez **Renommer**.
  - c. Dans le nom du fichier, renommez l'extension de **fichier .ceren .pem**.  
Par exemple, remplacez le nom du fichier Root CA.cer par Root CA.pem.
  - d. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Oui**.

### Que faire ensuite

Enregistrez le certificat racine pour le rendre disponible à l'authentification. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Enregistrer le certificat CA](#) .

### Exporter un certificat intermédiaire

Exportez un certificat intermédiaire Active Directory (AD) sur votre Windows ordinateur pour enregistrer le certificat exporté sur l'instance ServiceNow .

### Avant de commencer

Effectuez cette tâche sur votre Windows ordinateur.

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si votre organisation n'a pas besoin d'un certificat intermédiaire, ignorez cette étape.

### Procédure

1. Sur votre Windows ordinateur, dans le menu Rechercher, entrez Gérer les certificats d'ordinateur.
2. Pour exporter le certificat intermédiaire en fonction des besoins de votre entreprise, procédez comme suit :
  - a. Dans l'outil Gestionnaire de certificats, accédez à **Certificats : ordinateur local > Personnel > Certificats**.
  - b. Double-cliquez sur le certificat basé sur l'authentification client requis.
  - c. Dans l'onglet **Chemin de certification**, double-cliquez sur le certificat intermédiaire.
  - d. Dans l'onglet **Détails**, vérifiez le numéro de série et sélectionnez **OK**.
  - e. Accédez à la **Certificats : ordinateur local > Autorités de certification intermédiaires > Certificats**.
  - f. Pour faire correspondre le certificat intermédiaire au numéro de série, double-cliquez sur un certificat intermédiaire.
  - g. Dans l'onglet **Détails**, vérifiez que le numéro de série correspond, puis sélectionnez **OK**. Répétez cette étape jusqu'à ce que vous trouviez une correspondance.
  - h. Une fois que vous avez identifié le certificat intermédiaire, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, sélectionnez **Toutes les tâches**, puis sélectionnez **Exporter...**
  - i. Dans la boîte de dialogue Bienvenue dans l'assistant d'exportation du certificat, sélectionnez **Suivant**.
  - j. Dans la boîte de dialogue Exporter le format de fichier, sélectionnez le **format X.509 codé en Base-64 (. CER)**, puis sélectionnez **Suivant**.
  - k. Dans la boîte de dialogue Fichier à exporter, sélectionnez l'emplacement du nom de fichier dans le champ **Nom de fichier** ou cliquez sur **Parcourir** pour enregistrer le fichier de certificat, puis sélectionnez **Suivant**.
  - l. Dans la boîte de dialogue Assistant d'exportation Complétion vers le certificat, sélectionnez **Terminer**.
  - m. Une fois l'exportation terminée, dans la boîte de dialogue Assistant d'exportation de certificat, sélectionnez **OK**.
3. Pour renommer l'extension de fichier du certificat intermédiaire exporté, procédez comme suit :
  - a. Localisez le fichier de certificat exporté.
  - b. Cliquez avec le bouton droit sur le fichier de certificat et sélectionnez **Renommer**.
  - c. Dans le nom du fichier, renommez l'extension de **fichier .ceren .pem**.

Par exemple, remplacez le nom du fichier Intermediate CA.cer par Intermediate CA.pem.

- d. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Oui**.

### Que faire ensuite

Enregistrez le certificat intermédiaire pour le rendre disponible à l'authentification. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Enregistrer le certificat CA](#) .

### Exporter un certificat d'authentification client (Active Directory)

Exportez un certificat d'authentification client Active Directory (AD) sur votre Windows ordinateur pour mapper le certificat exporté à l'utilisateur sur l'instance ServiceNow .

### Avant de commencer

Effectuez cette tâche sur votre Windows ordinateur.

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Sur votre Windows ordinateur, dans le menu Rechercher, entrez **Gérer les certificats d'ordinateur**.
2. Pour exporter le certificat d'authentification client, procédez comme suit :
  - a. Dans l'outil Gestionnaire de certificats, accédez à **Certificats : ordinateur local > Personnel > Certificats**.
  - b. Cliquez avec le bouton droit sur le certificat d'authentification client, sélectionnez **Toutes les tâches**, puis sélectionnez **Exporter...**
  - c. Dans la boîte de dialogue Bienvenue dans l'assistant d'exportation du certificat, sélectionnez **Suivant**.
  - d. Dans la boîte de dialogue Exporter le format de fichier, sélectionnez le **format X.509 codé en Base-64 (. CER)**, puis sélectionnez **Suivant**.
  - e. Dans la boîte de dialogue Fichier à exporter, sélectionnez l'emplacement du nom de fichier dans le champ **Nom de fichier** ou sélectionnez **Parcourir** pour enregistrer le fichier de certificat, puis sélectionnez **Suivant**.
  - f. Dans la boîte de dialogue Assistant d'exportation Complétion vers le certificat, sélectionnez **Terminer**.
  - g. Une fois l'exportation terminée, dans la boîte de dialogue Assistant d'exportation de certificat, sélectionnez **OK**.
3. Pour renommer l'extension de fichier du certificat d'authentification client exporté, procédez comme suit :
  - a. Localisez le fichier de certificat exporté.
  - b. Cliquez avec le bouton droit sur le fichier de certificat et sélectionnez **Renommer**.
  - c. Dans le nom du fichier, renommez l'extension de **fichier .cer en .pem**.  
Par exemple, remplacez le nom du fichier User CA.cer par User CA.pem.
  - d. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Oui**.

### Que faire ensuite

Mappez le certificat PEM à l'utilisateur. Pour plus d'informations, consultez [Mapper le certificat PEM à l'utilisateur](#) .

## Appliquer les directives du modèle de données de service commun à Centre de RPA

Appliquer le modèle de données de service commun (CSDM) à Centre de RPA.

CSDM est le cadre de travail de données que vous suivez lorsque vous configurez ServiceNow des produits et des applications. Vous respectez les directives CSDM lorsque vous définissez des éléments de configuration (CI) et des relations entre les CI dans la CMDB. Ce processus garantit que vos données résident dans les tables CMDB appropriées pour une valeur maximale de vos Now Platform applications.

CSDM est la norme de modèle de données pour tous les produits qui utilisent Base de données de gestion des configurations (CMDB).

- Les directives CSDM garantissent un accès unifié aux données pour Now Platform les produits.
- La CSDM vous donne des directives prescriptives directes et claires pour la modélisation des services au sein de la CMDB.
- Les termes et définitions CSDM assurent la cohérence et l'exactitude des rapports de service.
- Le modèle de données CSDM prend en charge plusieurs stratégies de configuration et inclut des directives pour l'utilisation des tables et des relations base-système.
- Vous pouvez utiliser le générateur de requêtes CMDB pour créer des rapports affichant les éléments de configuration (CI) de la CMDB et leurs relations.

Pour en savoir plus sur CSDM, reportez-vous à [Common Service Data Model](#) .

Pour plus d'informations sur la mise en œuvre du cadre de travail CSDM par étapes, reportez-vous à [Implementing the CSDM framework in stages](#) .

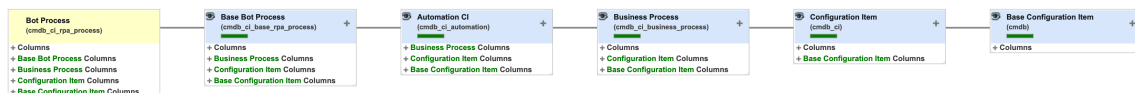
### Tables Centre de RPA et CSDM

Centre de RPA gère et utilise des tables CSDM. Plusieurs produits ServiceNow en bénéficient et apportent de la valeur ajoutée à Centre de RPA.

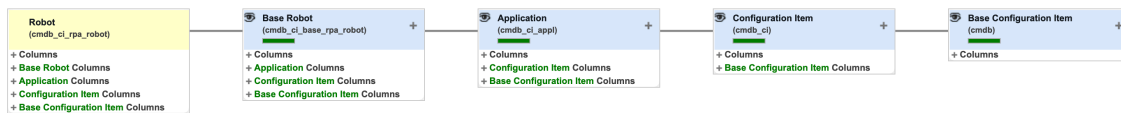
### Tables CSDM gérées par Centre de RPA

1. Processus de bot [cmdb\_ci\_rpa\_process]
2. Robot [cmdb\_ci\_rpa\_robot]

La table Processus de bot (cmdb\_ci\_rpa\_process) contient les détails de configuration d'un processus qui s'exécute sur un robot. Cette table est dérivée de la table Processus de bot de base (cmdb\_ci\_base\_rpa\_process). L'image suivante est une représentation visuelle de la hiérarchie des tables de processus de bot.



La table Robot (cmdb\_ci\_rpa\_robot) contient les détails d'un agent logiciel qui exécute un processus de bot (cmdb\_ci\_rpa\_process) intégré dans le Studio de conception de bureau de RPA. Cette table est développée à partir de la table Robot de base (table cmdb\_ci\_base\_rpa\_robot). L'image suivante est une représentation visuelle de la hiérarchie des tables de robots.



Le processus de bot et le robot sont associés l'un à l'autre à l'aide de la relation CI « S'exécute sur ::S'exécute ».

## Tables CSDM utilisées par Centre de RPA

1. Application d'entreprise [cmdb\_ci\_business\_app] : permet d'associer des applications d'entreprise à des processus de bot et, ultérieurement, de définir les informations d'identification de l'application correspondantes.

Pour en savoir plus sur l'affectation d'une application d'entreprise à un processus de bot, reportez-vous à la section [Affecter une application d'entreprise avec un processus de bot](#).

2. Matériel [cmdb\_ci\_hardware] : pour la fonctionnalité de recherche du nom de l'ordinateur sur un enregistrement de robot.

Pour plus d'informations sur le champ Nom d'ordinateur, reportez-vous à [Créer un robot non assisté dans Centre de RPA](#).

## Produits qui apportent de la valeur ajoutée à Centre de RPA

Lorsque vous l'utilisez Centre de RPA avec l'un des produits suivants ServiceNow , vous augmentez la valeur que vous obtenez de Centre de RPA:

- Studio de workflow
- Hub d'intégration
- Centre d'automatisation
- Intelligence documentaire
- Services d'adoption

## Produits qui bénéficient de Centre de RPA

Les produits suivants ServiceNow tirent profit de Centre de RPA:

- Centre d'automatisation
- Intelligence documentaire
- ITSM

## Séparation de domaine et Robotic Process Automation (RPA) Hub

Centre de RPA prend en charge Séparation de domaine. Séparation de domaine vous permet de séparer les données, les processus et les tâches administratives en groupes logiques appelés domaines. Vous pouvez contrôler plusieurs aspects de cette séparation, notamment les utilisateurs qui peuvent voir les données et y accéder.

## Niveau de prise en charge : basique

- Logique métier : garantit que les données parviennent au bon domaine pour les cas d'utilisation du fournisseur de service de l'application.
- L'application prend en charge Séparation de domaine lors de l'exécution. Séparation de domaine inclut la séparation à partir de l'interface utilisateur, des clés de cache, du reporting, des déploiements et des agrégations.
- Le propriétaire de l'instance doit configurer l'application de sorte qu'elle fonctionne sur plusieurs locataires.

Exemple de cas d'utilisation : lorsqu'un fournisseur de service (SP) utilise la messagerie instantanée pour répondre au message d'un locataire-client, le client doit pouvoir afficher la réponse du SP.

Pour en savoir plus sur les niveaux de prise en charge, consultez la rubrique [Prise en charge de Séparation de domaine par les applications](#) .

## Vue d'ensemble

L'objectif est de Centre de RPA permettre une automatisation de bout en bout pour votre organisation. Séparation de domaine est activé dans toutes les fonctionnalités.

Vous devez disposer d'une hiérarchie plate ou d'une hiérarchie à un seul niveau et d'au moins un domaine principal ou de niveau supérieur.

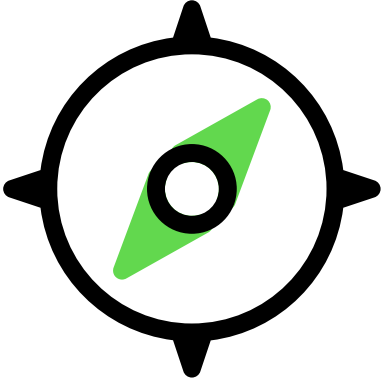
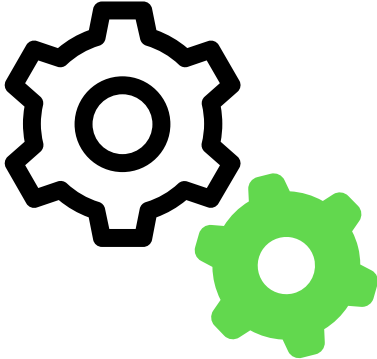

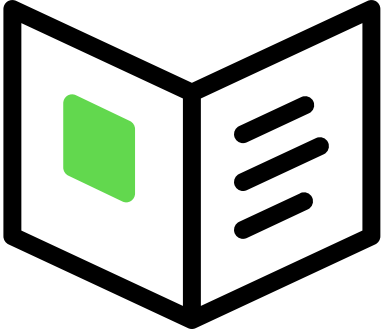
### Information associée

[Séparation de domaine pour les fournisseurs de services](#) .

## Centre de RPA

ServiceNow® Robotic Process Automation Hub (Centre de RPA) est une plate-forme puissante permettant d'orchestrer et de gérer votre main-d'œuvre robotique afin d'exécuter efficacement divers processus métier.

## Premiers pas

<p style="text-align: center;"><b>Explorer</b></p>  <p style="text-align: center;">En savoir plus sur Centre de RPA les concepts et les fonctionnalités.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Configurer</b></p>  <p style="text-align: center;">Configurez les processus de bot, les robots, les packages, les files d'attente, les règles d'alerte et les paramètres.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Gérer</b></p>  <p style="text-align: center;">Exécutez, publiez, mettez hors service les processus de bot, les packages et les robots.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Référence</b></p>  <p style="text-align: center;">Obtenir des détails sur Centre de RPA les composants tels que les champs, les tables et les propriétés.</p>		

Traduction automatique

## Dépannage et demande d'aide

- [Dépanner les problèmes pour l'application Robotic Process Automation \(RPA\) Hub](#)
- [Poser des questions ou y répondre dans le forum de communauté](#)
- [Documentation pour les développeurs](#)
- [Contact Service et assistance client](#)

- [Robotic Process Automation \(RPA\) Glossaire du concentrateur](#)
- [Directives générales de RPA](#)

## Explorer Centre de RPA

Découvrez les Centre de RPA fonctionnalités qui vous permettent de gouverner, de gérer et de superviser votre main-d'œuvre numérique.

## Vue d'ensemble de Centre de RPA

Utilisez Centre de RPA pour rationaliser les processus d'automatisation, améliorer l'efficacité, surveiller et optimiser efficacement vos initiatives d'automatisation.

En utilisant la mutualisation, vous pouvez créer des partitions logiques pour gérer efficacement vos robots (non assistés et assistés) pour différents clients (internes ou externes) à partir d'une seule instance. Chaque instance logique dispose de sa liste de contrôle d'accès (ACL), de ses robots, de ses licences et de ses journaux d'exécution.

## Centre de RPA Fonctionnalités principales

- Permet de déployer, de surveiller, de gérer et de vérifier la conformité de tous les robots au niveau de l'entreprise à partir d'un emplacement centralisé.
- Gère les métadonnées qui incluent les robots, les packages, les processus de bot, les files d'attente, les calendriers, les paramètres partagés et les alertes. Pour en savoir plus sur ces conditions, reportez-vous à la section [Robotic Process Automation \(RPA\) Glossaire du concentrateur](#).
- Déclenche des robots non assistés avec les détails de l'exécution.
- Fournit des aperçus de la pratique complète Robotic Process Automation (RPA) via un tableau de bord. À partir de ce tableau de bord, vous pouvez voir l'état d'exécution actuel (tâches et files d'attente) et la corrélation d'événements entre les différents éléments de configuration.

Explorez les rubriques suivantes pour en savoir plus sur la prise en charge de l'internationalisation et Centre de RPA l'espace de travail.

Pour plus d'informations sur les tables restructurées Centre de RPA , reportez-vous aux sections [Tables de restructuration Centre de RPA](#) et [Migration de vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur dans Centre de RPA](#).

## Ce qu'il faut explorer ensuite

Pour en savoir plus sur la configuration et la gestion Centre de RPA, consultez :

- [Configurer Centre de RPA](#)
- [Gérer Centre de RPA](#)
- [Référence Centre de RPA](#)

## Prise en charge de l'internationalisation des Centre de RPA

Vous pouvez personnaliser l'application Centre de RPA pour vos utilisateurs internationaux à l'aide d'un module d'extension de langue avec le Now Platformfichier . Internationalisation n'est activée que pour l'instance sur , mais pas pour les Centre de RPA applications client lourd telles que Studio de conception de bureau de RPA, Robot non assisté, et Robot assisté.Now Platform

La prise en charge de l'internationalisation est automatiquement activée et n'est pas configurable.

Pour afficher la liste complète des langues proposées en tant que Now Platform modules d'extension et prises en charge dans , reportez-vous à Centre de RPA la rubrique [Activer une langue](#) .

## Centre de RPA Espace

Découvrez la main-d'œuvre numérique que vous pouvez gérer depuis l'espace Centre de RPA de travail.

## Introduction

ServiceNow® Centre de RPA Workspace est une plateforme Web qui vous aide à orchestrer des ServiceNow robots pour exécuter des processus business en cours. Utilisez des robots assistés et non assistés dans votre environnement pour créer, surveiller, gérer et déployer une main-d'œuvre numérique.

## Vue d'ensemble de Centre de RPA

Centre de RPA est la page de destination par défaut de l'espace Centre de RPA de travail. Vous pouvez accéder à cette page de deux façons :

- En accédant à **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub** , puis en sélectionnant l'icône Accueil (  ).
- En accédant à **Espaces de travail > Espace de travail RPA Hub**.

Cette page contient des descriptions des tableaux de résultats de base, des listes et des rapports suivants que vous pouvez utiliser pour gérer votre main-d'œuvre numérique :

### Résumé du processus de bot

Histogrammes à barres verticales des enregistrements d'incidents impliquant des processus de bot ou un robot. Dans la section Aperçus, affichez un rapport en anneau des états des robots. Vous pouvez également afficher une vue d'ensemble des enregistrements de changements associés aux robots, aux processus de bot et aux applications d'entreprise associés aux processus de bot



### Section Utilisation du robot

Légendes des graphiques des robots non assistés et assistés les plus utilisés et les moins utilisés, sur une période.

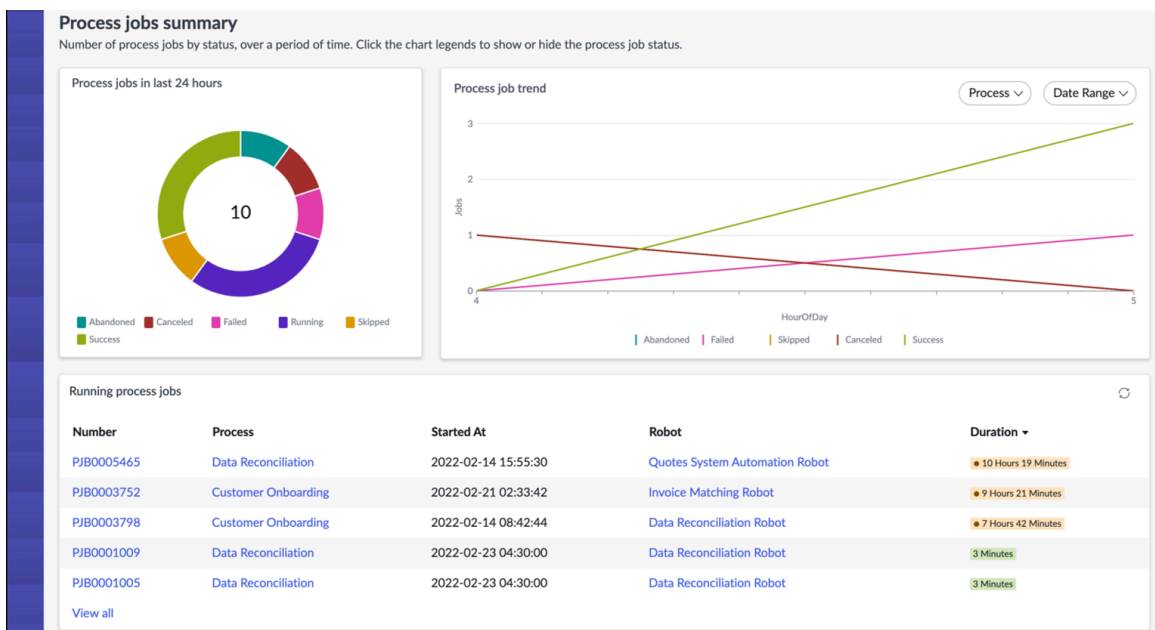


### Résumé des tâches de processus

Rapport en anneau des tâches de processus par état au cours des dernières 24 heures. Par exemple, abandoned, canceled, failed, running, skipped, and success.

Rapport spline de la tendance de la tâche de processus par état, sur une période. Les rapports linéaires montrent comment une ou plusieurs valeurs changent au fil du temps en connectant une série de points de données connus avec une courbe qui met l'accent sur la tendance sur les points de données individuels.

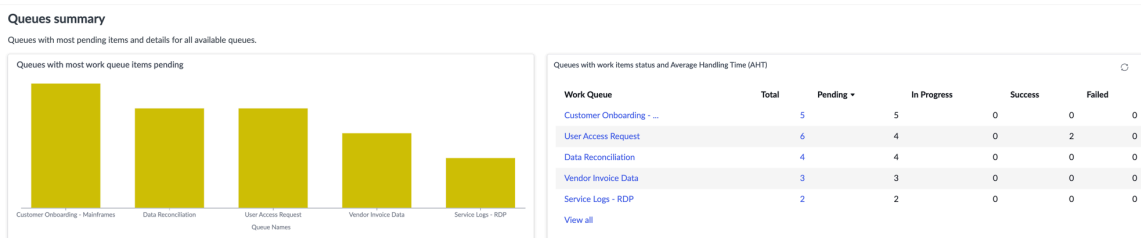
Liste des tâches de processus en cours d'exécution.



### Résumé des files d'attente

Rapport à barres verticales des files d'attente avec le plus d'éléments de travail en attente, l'état des éléments de travail et le temps de gestion moyen (AHT).

Liste des files d'attente avec l'état de l'élément de travail.



### 5 principales applications d'entreprise au cours des 7 derniers jours

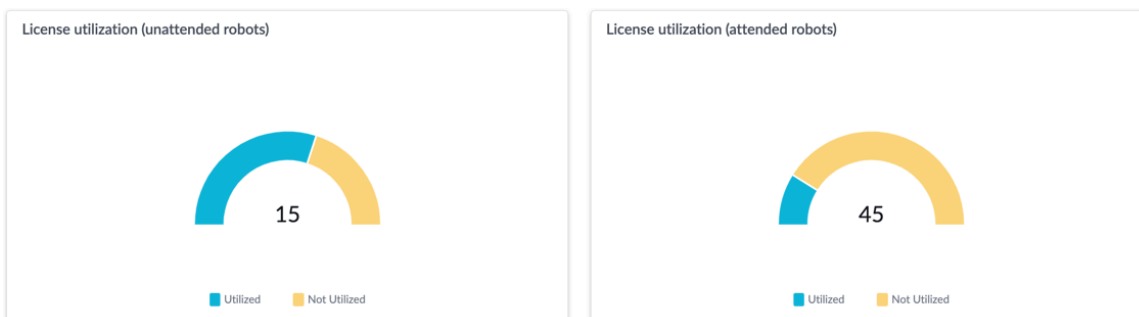
Rapports à barres verticales des 5 principales applications d'entreprise utilisées par les processus de Robotic Process Automation bot (RPA) au cours des 7 derniers jours.



Traduction automatique

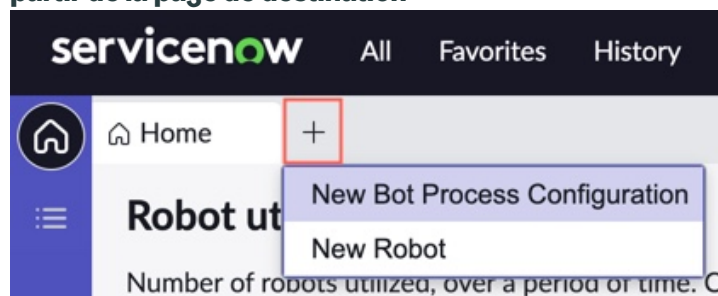
### Utilisation de la licence

Rapports en semi-anneau sur l'utilisation des licences des robots non assistés et assistés.




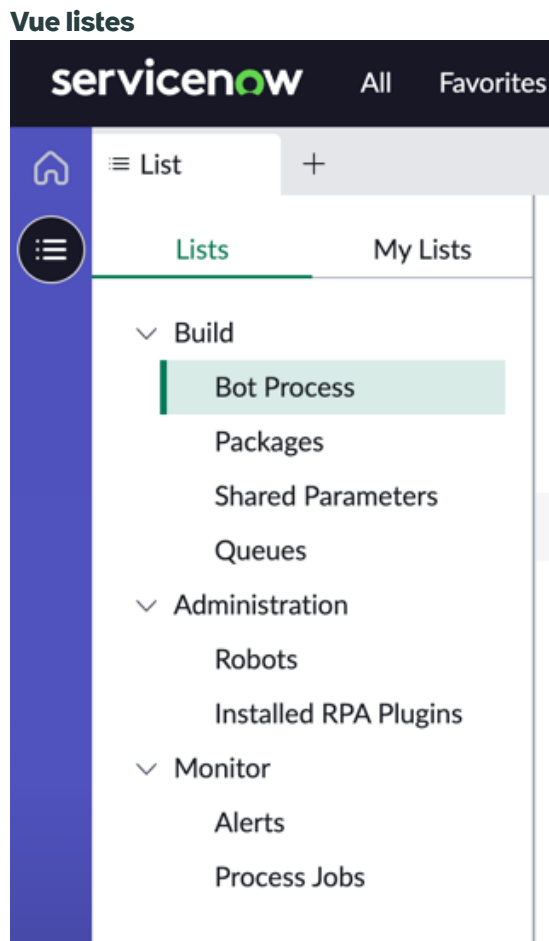
Vous pouvez configurer un enregistrement de processus de bot et créer un robot en sélectionnant l'icône Plus (icône +). Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#) et [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).

### Configuration d'un enregistrement de processus de bot et création d'un robot à partir de la page de destination




## Vue listes

À partir de l'icône Liste (  ), vous pouvez configurer un enregistrement de processus de bot et créer un package, un paramètre partagé, une file d'attente et un robot. Vous pouvez également afficher les modules d'extension RPA installés, les alertes et les tâches de processus.

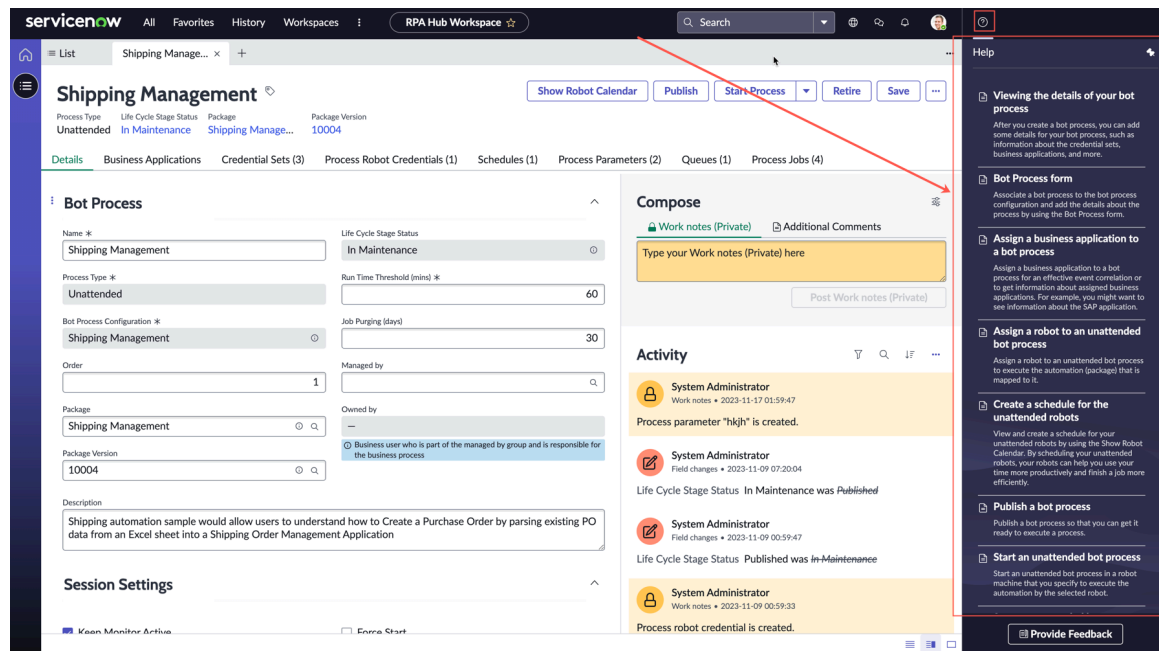


Vous pouvez créer vos propres listes filtrées pour surveiller votre main-d'œuvre numérique en configurant **Mes listes**. Ces listes ne sont visibles que par vous. Pour plus d'informations, voir [Créer Mes listes dans l'espace de travail](#) .

## Centre d'assistance

Centre d'assistance fournit aux utilisateurs les informations dont ils ont besoin et indique aux utilisateurs ce qu'ils peuvent accomplir pendant qu'ils utilisent un espace de travail configurable. Le contenu apparaît dans la barre latérale droite lorsque l'utilisateur clique sur l'icône d'aide. Si Centre d'assistance du contenu existe pour la page d'interface utilisateur actuelle, l'icône d'aide comporte un indicateur (  ). Plusieurs rubriques d'aide pour la même page sont disponibles dans Centre d'assistance.

## Vue de l'icône du centre d'assistance



### Thème foncé

Aidez à soulager la fatigue oculaire en passant à un thème ou à un mode sombre disponible dans l'espace de travail pour Centre de RPA la page de destination, le calendrier du robot, la page Vue d'ensemble Centre de RPA et Centre de RPA les propriétés système. Pour plus d'informations sur le thème foncé, consultez [Exploration des thèmes dans Next Experience](#) .

### Distribution des licences dans Centre de RPA

En tant qu'administrateur, vous pouvez créer un enregistrement de distribution de licence de robot pour définir la consommation et la distribution des licences dans votre organisation. Vous ne pouvez créer qu'un seul enregistrement de distribution de licence de robot par domaine dans une instance séparée par domaine. Une fois cet enregistrement créé, vous pouvez le modifier, mais vous ne pouvez pas le supprimer.

Si l'instance que vous utilisez n'est pas séparée par domaine, vous ne pouvez créer qu'un seul enregistrement de distribution de licence de robot dans le domaine global.

Pour plus d'informations sur la création d'un enregistrement de distribution de licence de robot, reportez-vous à la section [Créer un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA](#).

Pour en savoir plus sur l'exécution de scripts RPA, reportez-vous à la section [Exécuter des scripts RPA](#).

Pour les robots non assistés, les licences sont disponibles uniquement pour le robot créé dans le domaine actuel. Les gestionnaires de mise en production ou les administrateurs créent des robots non assistés et les associent à Windows des machines virtuelles. Un robot non assisté est mappé à une Windows seule machine virtuelle.

Pour les robots assistés, des licences sont disponibles pour le domaine associé au robot. Les gestionnaires de mise en production ou les administrateurs créent des robots assistés et les associent à des utilisateurs. Si l'affectation automatique de la propriété (sn\_rpa\_fdn.allow\_rda\_robot\_auto\_assignment) est activée, les enregistrements de Robot assisté robot sont automatiquement créés selon le principe du premier arrivé, premier servi. Un robot assisté est mappé à un seul utilisateur.

Pour annuler l'affectation d'un utilisateur, vous devez mettre hors service le robot assisté associé. Pour plus d'informations, consultez [Annuler l'affectation d'un utilisateur ou d'un groupe assisté à un processus de bot assisté dans Centre de RPA](#). Pour supprimer un utilisateur d'un groupe, contactez votre organisation.

Pour mettre hors service un robot si l'ordinateur robot ne fonctionne pas correctement, mettez hors service le robot non assisté associé. Pour plus d'informations, consultez [Mettre un Centre de RPA robot hors service](#).

Vous pouvez mettre à jour un enregistrement de distribution de licence de robot. Pour plus d'informations, consultez [Mettre à jour un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA](#).

## Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA

Avec la fonctionnalité d'automatisation des tâches intégrée, déclenchez des processus de bot assisté (automatisations assistées) à partir de l'expérience classique ou de l'interface utilisateur principale (UI 16) des formulaires, en plus de les initier à partir de ServiceNow l'application Robot assisté .

### Important :

L'automatisation des tâches intégrées s'exécute uniquement pour les processus de bot assistés publiés.

## Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API

Pour déclencher un processus de bot (automatisation) à partir d'un espace de travail, d'un playbook ou de tout autre portail de services, vous pouvez créer les actions correspondantes et appeler l'interface de programmation d'application (API) `RPAInstanceFormHooks` . Pour en savoir plus sur l'invocation d'une automatisation de tâches intégrée via une API, reportez-vous à la section [Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#).

## Vue d'ensemble

Utilisez la fonctionnalité d'automatisation des tâches intégrée pour lancer une automatisation de manière transparente à partir d'écrans ServiceNow en mode assisté. Il offre aux utilisateurs une vue transparente du robot exécutant des tâches directement sur leurs machines. Cette fonctionnalité offre une expérience conviviale en permettant aux utilisateurs d'observer et de surveiller le processus d'automatisation en temps réel.

## Pourquoi l'automatisation des tâches intégrées ?

Étant donné que les automatisations assistées existantes interagissent avec les formulaires qui sont intégrés dans l'automatisation elle-même, le développement de formulaires est nécessaire. Utilisez la fonctionnalité d'automatisation des tâches intégrée pour les automatisations assistées qui utilisent les ServiceNow écrans. La fonctionnalité d'automatisation des tâches intégrées permet la réutilisation de l'écran existant ServiceNow sans qu'il soit nécessaire de développer des formulaires avec l'automatisation.

## Fonctionnement de l'automatisation des tâches intégrées

Prenons l'exemple d'un cas d'utilisation de création de badge d'employé.

1. Dans le , une Catalogue de services demande est créée pour la génération d'un badge d'employé. Des détails tels que **Demandé pour** et **Emplacement** sont inclus dans ce formulaire de demande, pour l'impression du badge sur une application tierce. Une fois

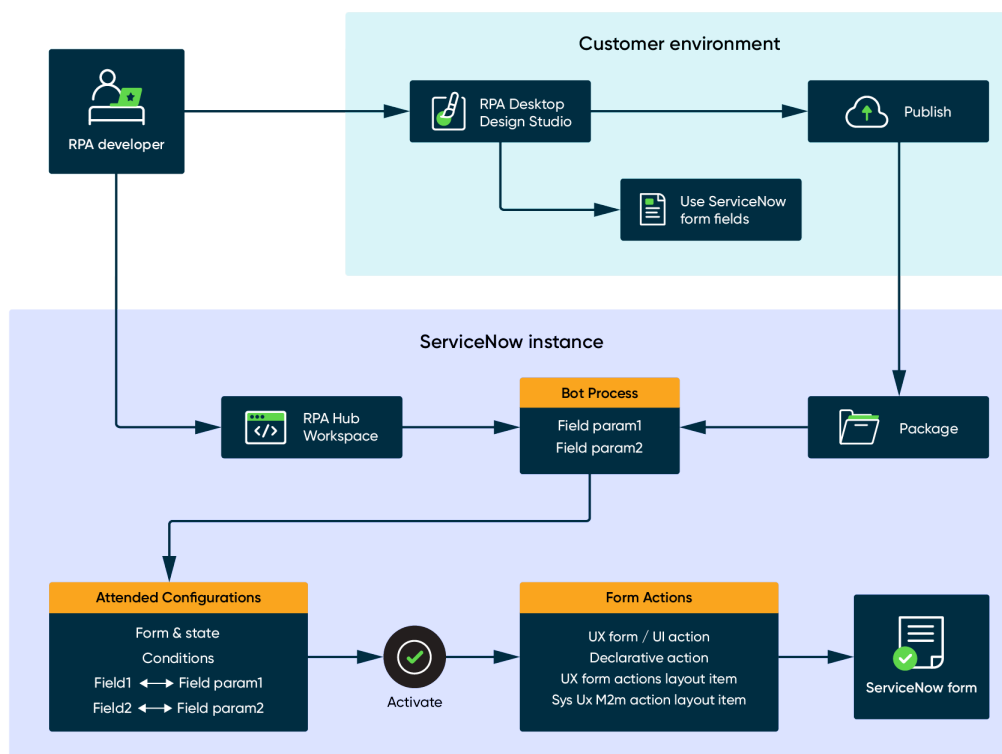
le badge généré dans l'application, l'ID de badge est renseigné dans le formulaire de demande.

2. Dans Studio de conception de bureau de RPA, créez une automatisation à l'aide des nouveaux composants et publiez-la dans l'instance ServiceNow . Pour plus d'informations sur les nouveaux composants, reportez-vous à la section [Formulaires](#). Assurez-vous d'utiliser le composant Terminer pour chaque logique d'automatisation d'action d'interface utilisateur qui aide à terminer l'exécution de l'automatisation pour l'action d'interface utilisateur respective. Pour en savoir plus sur ce composant, [Utiliser le composant Terminer](#).
3. Dans le Centre de RPA, créez un processus de bot assisté (par exemple, Génération de badges d'employé). Pour en savoir plus sur la création d'un processus de bot assisté, reportez-vous à la section [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).
4. Pour déclencher ce processus de bot (automatisation) à partir du ServiceNow formulaire, cochez la case **Activer l'automatisation des tâches intégrées** dans le formulaire de processus de bot assisté associé. Lorsque vous cochez cette case, deux onglets supplémentaires, Paramètres de champ de processus et Configuration assistée, sont disponibles sur le formulaire Processus de bot. Pour en savoir plus sur le formulaire Processus de bot, reportez-vous à [Formulaire Processus de bot](#).
5. Dans l'onglet Paramètres de champ de processus, créez des paramètres dynamiques qui sont utilisés dans l'automatisation. Les paramètres de champ de processus sont utilisés pour définir ou obtenir la valeur d'un champ sur un formulaire particulier. Le titre, le prénom, le nom de famille et l'emplacement de l'utilisateur sont des exemples de paramètres de champ de processus. Ces détails sont utilisés dans le workflow d'automatisation lors de la génération d'un badge. Pour plus d'informations sur la création de paramètres de champ de processus, reportez-vous à la section [Créer un paramètre de champ de processus dans Centre de RPA](#).
6. Dans le Centre de RPA, créez un enregistrement de configuration assistée. Pour en savoir plus sur la création d'un enregistrement de configuration assistée, reportez-vous à la section [Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#).
7. Dans cet enregistrement de configuration assistée, sélectionnez la table associée au formulaire requis dans le champ **Table** , à partir de laquelle ce processus de bot doit être déclenché. Ensuite, définissez les critères dans le champ **Conditions** pour déclencher le processus de bot. Dans cet exemple, définissez les conditions des demandes approuvées requises pour la génération de badges. Pour en savoir plus sur le formulaire Configuration assistée, reportez-vous à [Formulaire Configuration assistée](#).
8. Dans l'onglet Mappages des paramètres de champ, mappez les champs de formulaire aux paramètres de champ de processus utilisés dans les automatisations. Ce processus facilite le flux de données lors de l'exécution d'un processus de bot. Par exemple, si « Nom complet » est le paramètre de champ de processus utilisé dans l'automatisation, mappez-le au champ « Nom » du formulaire. Pour plus d'informations sur le mappage des paramètres de champ, reportez-vous à la section [Mapper un champ de table à un paramètre de champ de processus de bot dans Centre de RPA](#).
9. Dans l'onglet Configuration assistée, activez le formulaire en sélectionnant le bouton **Activer** . En arrière-plan, une action d'interface utilisateur (bouton) est créée, par défaut pour le ServiceNow formulaire (interface classique) sur le formulaire de demande correspondant. Pour en savoir plus sur l'activation d'une configuration assistée, reportez-vous à la section [Activer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#).
10. Publiez le processus de bot avec le package correspondant publié à partir du Studio de conception de bureau de RPAfichier . Pour plus d'informations, consultez [Publier un processus de Centre de RPA bot](#).

Pour publier le processus de bot, affectez l'utilisateur avec RPA AU (RPA assisted user) dans le champ **Utilisateur affecté** ou **Groupe affecté** de l'onglet Utilisateurs/ groupes assistés de l'enregistrement du processus de bot assisté. Si la propriété `sn_rpa_fdn.allow_rda_robot_auto_assignment` système d'affectation automatique est définie sur faux, l'enregistrement de robot assisté est disponible pour l'utilisateur assisté RPA affecté. Si la propriété système d'affectation automatique est définie sur true, une licence de robot assisté est disponible pour créer automatiquement un robot assisté au moment du déclenchement. Pour plus d'informations sur cette propriété système, reportez-vous à la section [Configurer Centre de RPA les propriétés](#).

11. Ensuite, l'utilisateur affecté peut afficher l'action d'interface utilisateur (bouton) (par exemple, Générer un badge) sur le formulaire correspondant ServiceNow . À l'aide de ce bouton, l'utilisateur peut déclencher le processus de bot assisté (automatisation assistée). Il existe certaines conditions pour afficher ce bouton (action d'interface utilisateur). Pour plus d'informations, consultez [Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#).

### Configuration de l'automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA



Traduction automatique

### Configuration de l'automatisation des tâches intégrées

Pour configurer l'automatisation des tâches intégrée, reportez-vous à la section [Liste des étapes de configuration de l'automatisation des tâches intégrées](#).

## Nouveaux composants pour l'automatisation des tâches intégrées dans Studio de conception de bureau de RPA

Les quatre nouveaux composants suivants sont ajoutés à la nouvelle section **Formulaires** dans Studio de conception de bureau de RPA. Ces composants sont disponibles dans la nouvelle ServiceNow catégorie du volet Boîte à outils.

- **Composant AttendedConfigurations** : Séparez l'exécution des automatisations dans un seul projet d'automatisation et appelez la logique respective en fonction de l'action invoquée. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le composant AttendedConfigurations](#).
- **Composant GetProcessFieldParameters** : extrayez les valeurs des champs de ServiceNow formulaire associés dans le mappage des paramètres de champ de l'enregistrement de configuration assistée correspondant dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le composant GetProcessFieldParameters](#).
- **Composant GetRecordContextID** : récupérez le sys\_id d'enregistrement actuel du ServiceNow formulaire, à partir duquel l'automatisation est déclenchée. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le composant GetRecordContextID](#).
- **Composant SetProcessFieldParameters** : mettre à jour les valeurs des champs de ServiceNow formulaire associés dans le mappage des paramètres de champ de l'enregistrement de configuration assistée correspondant dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le composant SetProcessFieldParameters](#).

### Arrêter le composant dans les automatisations assistées

Utilisez le composant **Terminer** dans les automatisations assistées pour terminer l'exécution de l'automatisation. Pour en savoir plus sur ce composant, [Utiliser le composant Terminer](#).

### Lancer des automatisations assistées à partir de ServiceNow formulaires

Découvrez les restrictions liées au lancement d'une ServiceNow automatisation assistée à partir des formulaires et au lancement des automatisations assistées. Pour plus d'informations, consultez [Robot assisté parcours d'authentification et exécution de l'automatisation dans l'automatisation des tâches intégrées](#).

### Robot assisté Parcours d'authentification et exécution de l'automatisation

Découvrez le processus d'authentification dans l'application Robot assisté et l'exécution de l'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Robot assisté parcours d'authentification et exécution de l'automatisation dans l'automatisation des tâches intégrées](#).

#### Important :

S'il existe une nouvelle version de l'automatisation existante, l'application Robot assisté doit être fermée pour refléter ces changements. D'ici là, il continue d'utiliser la version existante, car l'application est déjà lancée et en cours d'exécution Robot assisté .

Si une nouvelle version de Centre de RPA est installée sur l'instance, l'application Robot assisté doit être fermée pour refléter ces changements. D'ici là, il continue d'utiliser l'ensemble des plugins existants, car l'application est déjà lancée et en cours d'exécution Robot assisté .

## Phase d'exécution de l'automatisation des tâches intégrées

En savoir plus sur le déclenchement d'une automatisation assistée à partir d'un ServiceNow formulaire. Pour plus d'informations, consultez [Phase d'exécution de l'automatisation des tâches intégrées](#).

### Information associée

[Désactiver un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)

[Supprimer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)

[Modifier un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)

## Liste des étapes de configuration de l'automatisation des tâches intégrées

Utilisez cette liste d'étapes pour vous guider dans toutes les tâches de configuration d'une automatisation de tâches intégrée.

Terminez toutes les tâches d'une étape avant de passer à l'étape suivante.

Effectuez les étapes dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.

### Liste des étapes de configuration d'une automatisation de tâches intégrées

Tâche	Référence
1) Familiarisez-vous avec les concepts d'automatisation des tâches intégrées.	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA</a> .
2) Créez une automatisation à l'aide des nouveaux composants et Studio de conception de bureau de RPA publiez-la dans l'instance ServiceNow .	<p>Pour plus d'informations sur les nouveaux composants, reportez-vous à la section <a href="#">Formulaires</a>.</p> <p>Pour plus d'informations sur la publication de l'automatisation Studio de conception de bureau de RPA, reportez-vous à la section <a href="#">Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA</a>.</p>
3) Créez un processus de bot assisté. Associez-le au package publié à l'étape 2.	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA</a> .
4) Cochez la case <b>Activer l'automatisation des tâches intégrées</b> dans le formulaire Processus de bot assisté associé.  Lorsque vous cochez cette case, deux onglets supplémentaires, <b>Paramètres de champ de processus</b> et <b>Configuration assistée</b> , sont disponibles sur le formulaire Processus de bot.	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Formulaire Processus de bot</a> .
5) Dans l'onglet Paramètres de champ de processus, créez des paramètres dynamiques qui sont utilisés dans l'automatisation.	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un paramètre de champ de processus dans Centre de RPA</a> .

Liste des étapes de configuration d'une automatisation de tâches intégrées (suite)

Tâche	Référence
6) Créez un enregistrement de configuration assistée.	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA</a> .
7) Dans l'onglet Mappages des paramètres de champ, mappez les champs de formulaire aux paramètres de champ de processus utilisés dans les automatisations.	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Mapper un champ de table à un paramètre de champ de processus de bot dans Centre de RPA</a> .
8) Activez un enregistrement de configuration assistée pour activer l'action d'interface utilisateur qui déclenche l'automatisation assistée sur le formulaire associé ServiceNow .	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Activer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA</a> .
9) Pour déclencher un processus de bot (automatisation) à partir d'un espace de travail, d'un playbook ou de tout autre portail de services, vous pouvez créer les actions correspondantes et appeler l'interface de programmation d'application ( API ) <code>RPAInstanceFormHooks</code> .	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API</a> .
10) Pour publier le processus de bot, affectez l'utilisateur avec RPA AU (RPA assisted user) dans le champ <b>Utilisateur affecté</b> ou <b>Groupe affecté</b> de l'onglet Utilisateurs/Groupes assistés de l'enregistrement du processus de bot assisté.  Si la propriété <code>sn_rpa_fdn.allow_rda_robot_auto_assignment</code> système d'affectation automatique est définie sur faux, l'enregistrement de robot assisté est disponible pour l'utilisateur assisté RPA affecté.  Si la propriété système d'affectation automatique est définie sur true, une licence de robot assisté est disponible pour créer automatiquement un robot assisté au moment du déclenchement.	Pour en savoir plus sur l'affectation de RPA AU à l'utilisateur, reportez-vous à la section <a href="#">Affecter un utilisateur ou un groupe assisté à un processus de bot assisté</a> .  Pour plus d'informations sur cette propriété système, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer Centre de RPA les propriétés</a> .
11) Publiez le processus bot avec le package correspondant publié à partir du Studio de conception de bureau de RPAfichier .	Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Publier un processus de Centre de RPA bot</a> .
12) L'utilisateur affecté peut afficher l'action d'interface utilisateur (bouton) sur le formulaire correspondant ServiceNow . À l'aide de ce bouton, l'utilisateur peut déclencher le processus de bot assisté (automatisation assistée). Il existe certaines conditions pour afficher ce bouton (action d'interface utilisateur).	Pour plus d'informations sur les conditions de visibilité, reportez-vous à la section <a href="#">Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur (bouton)</a> .

Traduction automatique

Utilisation du calendrier du robot pour Centre de RPA

Vous pouvez utiliser le calendrier du robot dans Centre de RPA pour afficher et créer le calendrier des robots non assistés. Il s'agit d'un moyen simple, efficace et interactif de

travailler avec des robots et des calendriers. À l'aide du calendrier, vous pouvez gérer et planifier le calendrier d'un robot dans une vue unique.

### **Remarque :**

Le calendrier de robot s'applique uniquement aux robots non assistés et aux processus de bot non assistés.

### **Vue d'ensemble**

En utilisant le calendrier du robot dans Centre de RPA, vous bénéficiez des avantages suivants :

- Gérez des robots avec plusieurs calendriers dans différents fuseaux horaires.
- Créez et gérez des calendriers de robots.
- Vérifiez la disponibilité du robot, évitez les conflits potentiels et planifiez une exécution pour le processus de bot.
- Planifiez la capacité du robot avec une meilleure visibilité et un traçage visuel riche en une seule vue.
- Optimisez l'utilisation du robot et évitez tout problème potentiel lié aux fenêtres de maintenance planifiées.

### **Bouton Calendrier du robot**

Vous pouvez afficher le calendrier à partir d'un robot ou d'un processus de bot dans l'espace de travail. Si le robot est associé à un processus de bot qui a des calendriers actifs, inactifs ou inactifs, vous pouvez afficher le bouton **Calendrier du robot**.

Les rôles suivants sont nécessaires pour afficher le bouton **Calendrier du robot** :

- sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager
- sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user
- sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer
- sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user
- sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

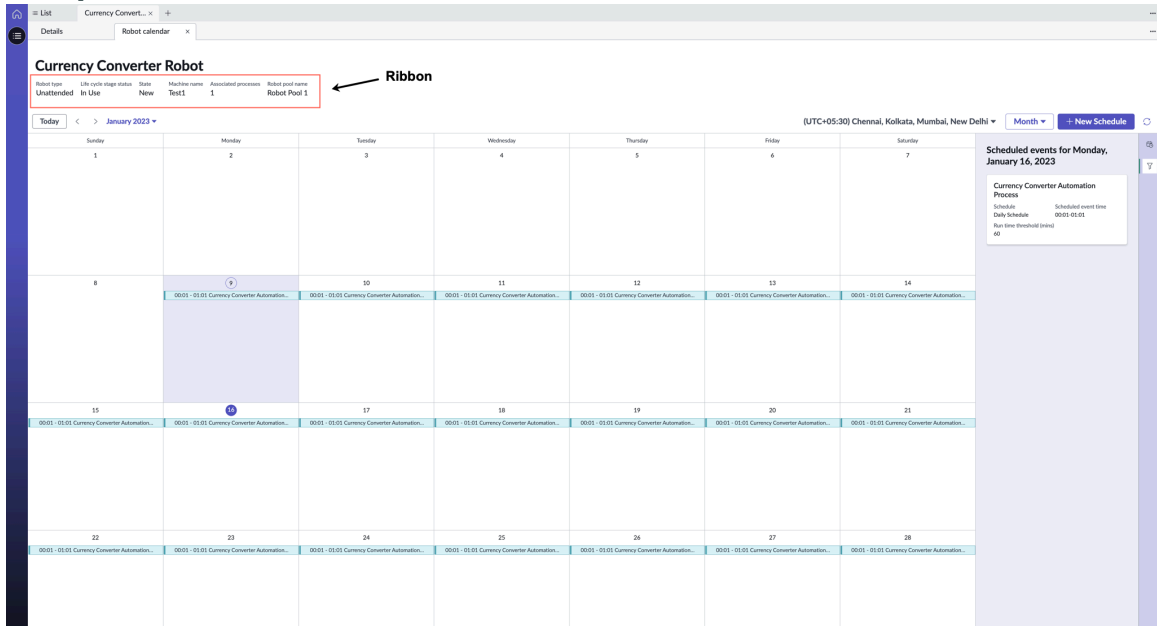
L'exemple suivant montre la page d'accueil du robot avec le bouton **Calendrier du robot**, lorsqu'un robot y accède.

### **Page de destination du robot avec le bouton Calendrier du robot**

The screenshot shows the 'Currency Converter Robot' details page. At the top right, there is a row of buttons: 'Robot Calendar', 'Retire', 'In-Use', and 'Save'. A red arrow points to the 'Robot Calendar' button. Below this, the 'Robot' section contains fields for Name, Life Cycle Stage (In Maintenance), State (Unresponsive), and Machine Name (WAPJCFW9AN2N05). There is also a 'Compose' section for work notes and an 'Activity' section showing a recent update by 'System Administrator'.

Sur le ruban du calendrier du robot, vous pouvez voir le type de robot, l'état de l'étape du cycle de vie, l'état du robot, le nom de l'ordinateur, les processus de bot associés et le nom du pool de robots associé.

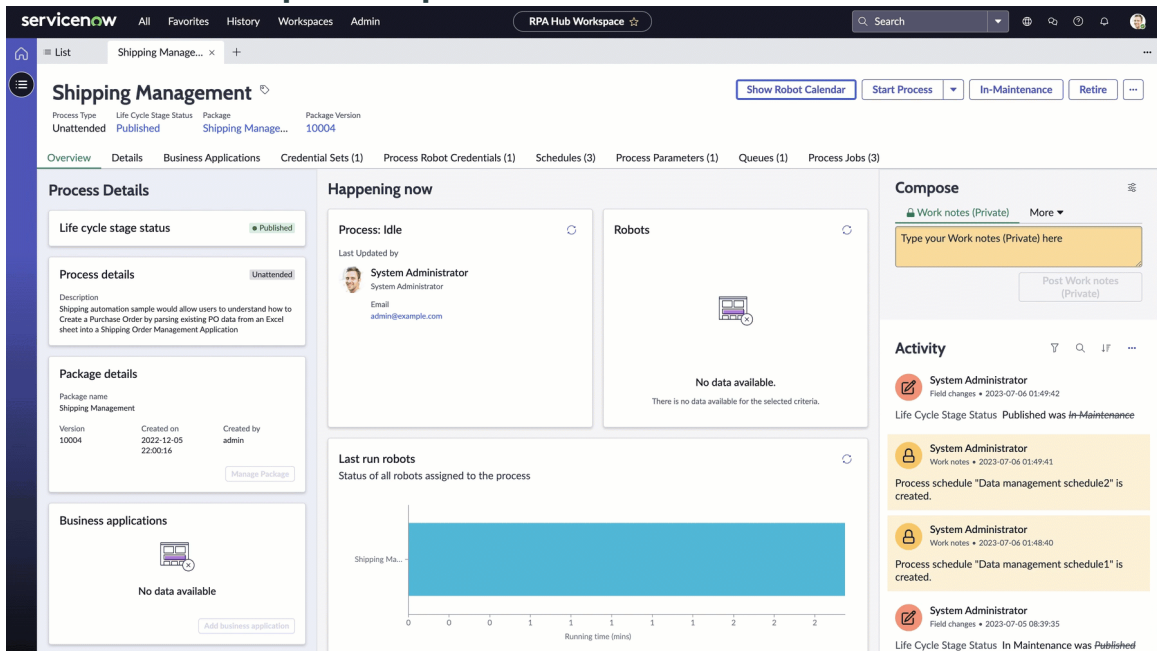
### Exemple : Instantané du ruban du calendrier du robot



Vous pouvez afficher le calendrier d'un processus de bot dans l'espace de travail en sélectionnant le bouton **Afficher le calendrier du robot**. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le robot pour afficher le calendrier**, vous pouvez sélectionner un robot dans la liste Robot. Ensuite, sélectionnez **Continuer**.

L'exemple suivant montre le calendrier du robot lorsqu'il est consulté à partir d'un processus de bot.

### Calendrier de robot à partir d'un processus de bot



### Page de destination du calendrier de robot

Sur la page de destination du calendrier du robot, vous pouvez afficher les événements des processus de bot. Les calendriers concernent différents types d'intervalles tels que les intervalles en minutes, horaires, quotidiens, hebdomadaires ou mensuels. Pour plus d'informations sur l'affichage des événements de robot, reportez-vous à la section [Afficher](#)

les événements de robot dans Centre de RPA. Cependant, vous ne pouvez pas voir les événements passés sur le calendrier du robot.

Vous pouvez afficher le calendrier du robot par jour, semaine ou mois.

**Vues du calendrier du robot : jour, semaine et mois**

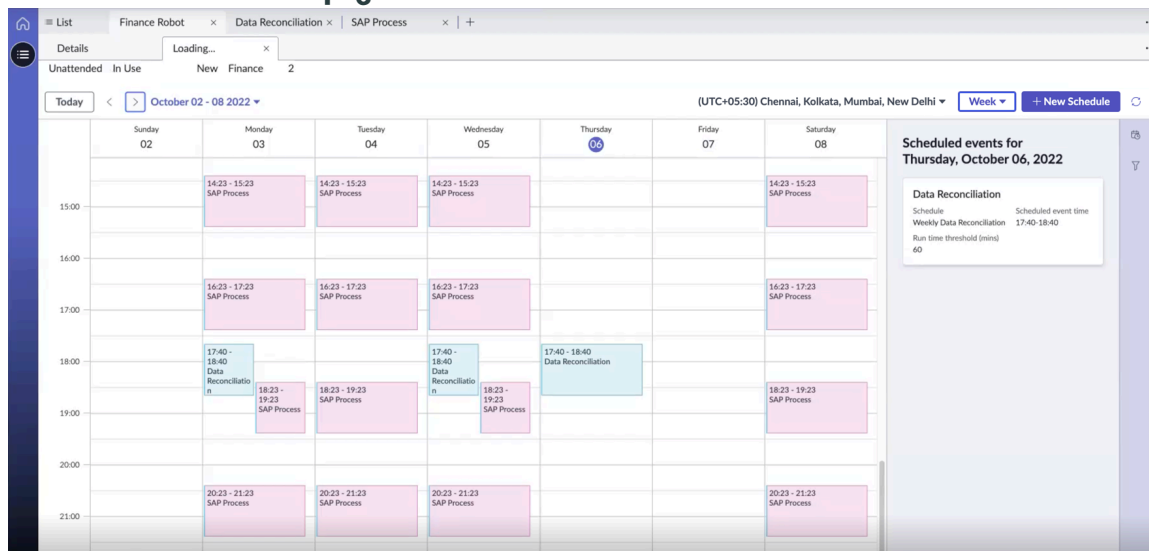
Traduction automatique

Si le robot est associé à plusieurs processus de bot, les événements de chaque processus de bot sont différenciés par une couleur unique.

**Vue de la semaine**

L'exemple suivant montre la vue hebdomadaire de la page de destination du calendrier du robot, avec deux processus de bot. La vue de la semaine commence du dimanche au samedi.

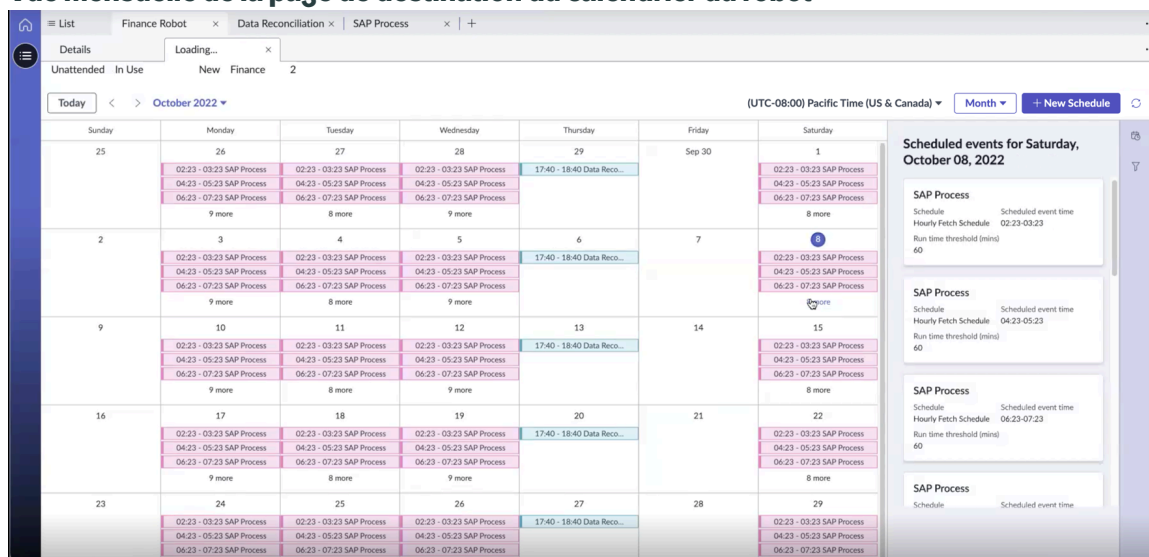
## Vue hebdomadaire de la page de destination du calendrier du robot



## Vue mensuelle

L'exemple suivant montre la vue mensuelle de la page de destination du calendrier du robot.

## Vue mensuelle de la page de destination du calendrier du robot



## Gérer les calendriers

Vous pouvez créer un calendrier dans l'onglet **Calendrier du robot** pour Centre de RPA exécuter des robots non assistés. Vous pouvez également identifier tous les conflits dans le calendrier en sélectionnant le bouton **Aperçu** . Pour plus d'informations, consultez [Créer un calendrier sur le calendrier du robot](#).

Vous pouvez modifier un calendrier de robot pour résoudre des conflits de planification ou pour modifier les détails du formulaire de calendrier. Vous pouvez également supprimer un calendrier de robot existant dont vous n'avez plus besoin. Pour plus d'informations, consultez [Modifier un calendrier de robot dans Centre de RPA](#) et [Supprimer un calendrier de robot dans Centre de RPA](#).

## Jours de maintenance planifiée

Vous pouvez suivre les jours de maintenance planifiée sur le calendrier du robot pour gérer vos futures automatisations. Robotic Process Automation Les gestionnaires de mises en production (RPA) et les administrateurs RPA ont une visibilité sur les impacts potentiels des exécutions d'automatisation actuelles ou futures afin de prendre un appel à l'action approprié, par exemple, accepter ou rejeter une carte d'événement SM associée sur le calendrier du robot.

Pour plus d'informations, consultez [Jours de maintenance planifiée dans Centre de RPA](#) et [Gérer les jours de maintenance planifiés dans Centre de RPA](#).

## Tracé de la durée de l'événement

La valeur du champ **Seuil du temps d'exécution (minutes)** du formulaire du processus de bot et la configuration de la propriété système connexe `sn_rpa_fdn.process.runtime_threshold` sont utilisées pour tracer la durée de l'événement dans le calendrier du robot. En fonction de la valeur du champ **Seuil du temps d'exécution (minutes)**, le calendrier du robot apparaît comme occupé. Par exemple, si cette valeur est définie sur 60 (c'est-à-dire 1 heure), elle s'affiche comme bloquée pendant une heure dans le calendrier de ce robot.

Pour en savoir plus sur le formulaire Processus de bot, reportez-vous à [Formulaire Processus de bot](#).

Pour plus d'informations sur la propriété système, reportez-vous à la section [Configurer Centre de RPA les propriétés](#).

## Pool de robots dans Centre de RPA

Créez un pool de robots pour Centre de RPA répartir et gérer la charge de travail entre plusieurs robots non assistés pour les processus de bot non assistés.

### **i** Remarque :

Une fois que vous avez activé l'option de pool de robots pour un processus de bot, vous ne pouvez pas affecter de robots à partir de l'onglet **Affecter des robots** . Elle est cachée.

La fonctionnalité de pool de robots s'applique uniquement aux robots non assistés.

## Types d'affectation de robot

Il existe deux façons d'affecter des robots :

- Affectation manuelle de robots : après avoir créé un processus de bot, affectez des robots à partir de l'onglet **Affecter des robots** . Pour plus d'informations, consultez [Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA](#).
- Pool de robots : dans l'onglet Détails du formulaire du processus de bot, activez l'option Pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Activer le pool de robots pour un processus de bot dans Centre de RPA](#).

## Défis liés à l'affectation manuelle d'un robot

Avec l'affectation manuelle de robots, les gestionnaires de versions RPA doivent anticiper la charge de travail d'un processus et affecter les robots en conséquence.

En cas de changement de la charge de travail certains jours de la semaine, les gestionnaires de versions RPA doivent réaffecter les robots entre différents processus.

Cela peut entraîner une surconsommation de ressources ou de robots, quelle que soit la charge de travail.

## Avantages du pool de robots

En utilisant le pool de robots dans Centre de RPA, vous bénéficiez des avantages suivants :

- Élimine le besoin de réaffectation manuelle, puisque les robots sont automatiquement affectés.
- Alloue des robots par processus de bot en fonction de la charge de travail en attente et du temps de gestion moyen (AHT).
- Maximise l'utilisation des robots en réaffectant automatiquement les robots disponibles dans le pool.

## Processus d'affectation de robot

Le diagramme suivant montre un exemple d'affectation de robots dans Centre de RPA.

Si l'option de pool de robots n'est pas activée, les robots sont affectés à un processus de bot directement à partir de l'onglet **Robots affectés** .

Par exemple, dans le processus de bot Order Management, même si les éléments de travail sont moindres, l'exécution commence sur tous les robots. La charge de travail n'est pas prise en considération.

Autre exemple, si la file d'attente des factures comporte un grand nombre d'éléments de travail. Il ne s'exécute que sur deux robots affectés, car il n'y a pas d'allocation dynamique de robots.

Une fois l'option de pool de robots activée, l'exécution commence avec un robot dans un premier temps. En fonction de la configuration du type d'allocation (SLA ou pourcentage de réduction), les robots sont automatiquement alloués en fonction de la charge de travail.

Par exemple, dans le pool de robots RP1, deux robots sont à l'état Disponible (R1 et R2). RP1 est utilisé dans deux processus de bot, le traitement des factures et la gestion des commandes. Le processus de bot Order Management utilise le type d'allocation basé sur SLA. Lorsque le bouton **Démarrer le processus** est sélectionné pour ce processus de bot, deux robots du pool de robots affecté exécutent le processus de bot. R1 et R2 sont maintenant à l'état En cours d'exécution.

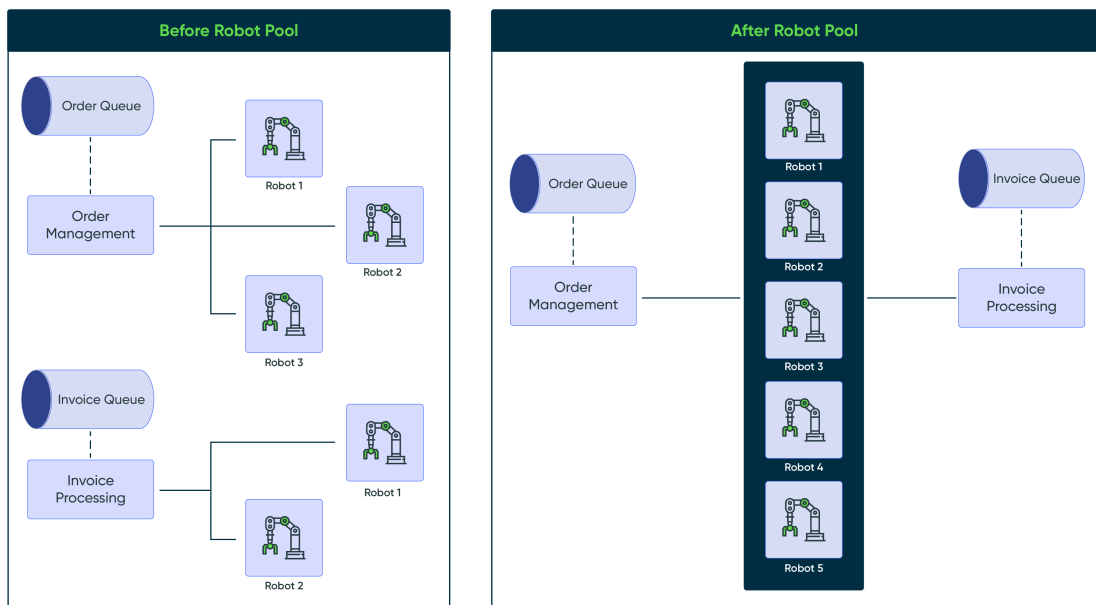
Le processus de bot de facturation utilise également le type d'allocation basé sur SLA et a des factures de priorité élevée à traiter. Le processus de bot Order Management nécessite 2 robots pour effectuer tous les éléments de travail du SLA. Pour démarrer l'exécution des factures prioritaires, un robot est nécessaire pour le traitement des factures et un robot pour la gestion des commandes. Ainsi, à l'aide de la fonction d'arrêt gracieux, vous pouvez arrêter le processus de bot Order Management. Lorsque vous sélectionnez le bouton **Arrêter le processus** pour le processus de bot Order Management, activez l'interrupteur à bascule **Arrêt approprié** et sélectionnez Robot R1 pour quitter correctement. Ensuite, R1 quitte normalement le processus de bot après avoir exécuté le traitement de commande en cours.

Une fois que R1 a terminé correctement l'exécution du processus de bot Order Management, il peut être utilisé pour démarrer l'exécution lors du traitement de facturation. Une fois que toutes les factures ont été traitées, R1 peut à nouveau être envisagé pour

exécuter le processus de bot de traitement des commandes à l'aide d'une nouvelle exécution. C'est-à-dire en déclenchant manuellement ou via un calendrier le processus du bot de traitement des factures via l'action **Démarrer le processus** .

Pour plus d'informations sur l'action de démarrage du processus, reportez-vous à la section [Actions et flux secondaire RPA](#). Pour plus d'informations sur l'arrêt approprié et l'arrêt d'un processus de bot, consultez [L'utilisation de la fonctionnalité d'arrêt approprié dans Centre de RPA](#) et [Arrêter un processus de bot non assisté dans Centre de RPA](#).

### Affectation de robot dans Centre de RPA



### Nouveaux champs sur le formulaire Processus de bot liés au pool de robots

Pour activer la fonctionnalité de pool de robots pour un processus de bot dans , procédez comme Centre de RPAsuit :

- Créer un pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Créer un pool de robots dans Centre de RPA](#).
- Activer l'option de pool de robots pour qu'un processus de bot mappe un processus de bot au pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Activer le pool de robots pour un processus de bot dans Centre de RPA](#).

**i Remarque :**

Une file d'attente doit être associée à un processus de bot pour activer le pool de robots. Une file d'attente est mappée à un processus de bot.

Vous pouvez associer une file d'attente au processus bot à partir de la liste connexe. Pour plus d'informations, consultez [Associer une file d'attente au processus de bot à partir de la liste connexe](#).

Dans le formulaire Processus de bot, en tant que gestionnaire de Robotic Process Automation publication (RPA) ou administrateur RPA, vous pouvez configurer les nouveaux champs suivants dans la section Pool de robots :

- **Activer le pool de robots**
- **Pool de robots**

- **Type d'allocation**
- **Pourcentage de réduction** (si vous sélectionnez le **type d'allocation** **Pourcentage de réduction**)

Pour plus d'informations sur ces champs, reportez-vous à la section [Formulaire Processus de bot](#).

## Calcul des robots

Vous pouvez calculer le nombre de robots requis pour terminer l'exécution d'un processus de bot en sélectionnant le bouton **Calculer** sur le formulaire Processus de bot.

## Nouveaux champs sur le formulaire File d'attente associés au pool de robots

Dans le formulaire File d'attente, en tant que gestionnaire de publication RPA ou administrateur RPA, vous pouvez configurer les nouveaux champs suivants dans la section Délai de gestion moyen (AHT) - Éléments de travail :

- **Inclure tous les éléments de travail**
- **Nombre d'éléments de travail**

Pour plus d'informations sur ces champs, reportez-vous à la section [Formulaire de file d'attente](#). Configurez ces champs pour calculer le nombre de robots requis dans le pool de robots pour une exécution réussie d'un processus de bot.

## Jours de maintenance planifiée dans Centre de RPA

Suivez les jours de maintenance planifiée sur le calendrier du robot afin que les processus de bot puissent fonctionner de manière optimale. Si un problème survient, vous pouvez prendre des mesures préventives. Par exemple, vous pouvez connaître à l'avance les jours où le robot ou le processus de bot n'est pas disponible afin d'éviter le nombre de tâches de processus ignorées.

## Vue d'ensemble

Un jour de maintenance planifiée (SM) indique qu'un élément de configuration (CI), tel qu'un robot ou un processus de bot, n'est pas disponible pour exécution. Lorsqu'une demande de changement pour un robot ou un processus de bot est acceptée par le gestionnaire de mise en production (RPA) ou l'administrateur Robotic Process Automation RPA pour créer une journée de maintenance planifiée. Dans ce cas, le robot ou le processus de bot ne peut pas être exécuté à ce moment-là.

Un utilisateur d'assistance RPA, un développeur RPA et un utilisateur métier RPA peuvent afficher les jours de maintenance planifiés sur le calendrier du robot. Vous pouvez vous assurer que l'utilisateur métier RPA est également ajouté à la liste Géré par le groupe.

Les jours de maintenance planifiés s'appliquent également aux robots qui se trouvent dans le pool de robots.

## Avantages des jours de maintenance planifiés

Avec les jours de maintenance planifiés sur le calendrier du robot, vous bénéficiez des avantages suivants :

- Planifiez la capacité du robot avec une meilleure visibilité et un traçage visuel riche en une seule vue.
- Optimisez l'utilisation du robot et évitez tout problème potentiel lié aux fenêtres de maintenance planifiées.
- Vous permet de prendre des mesures proactives au lieu d'être réactif pour un élément de configuration (robot ou processus de bot).

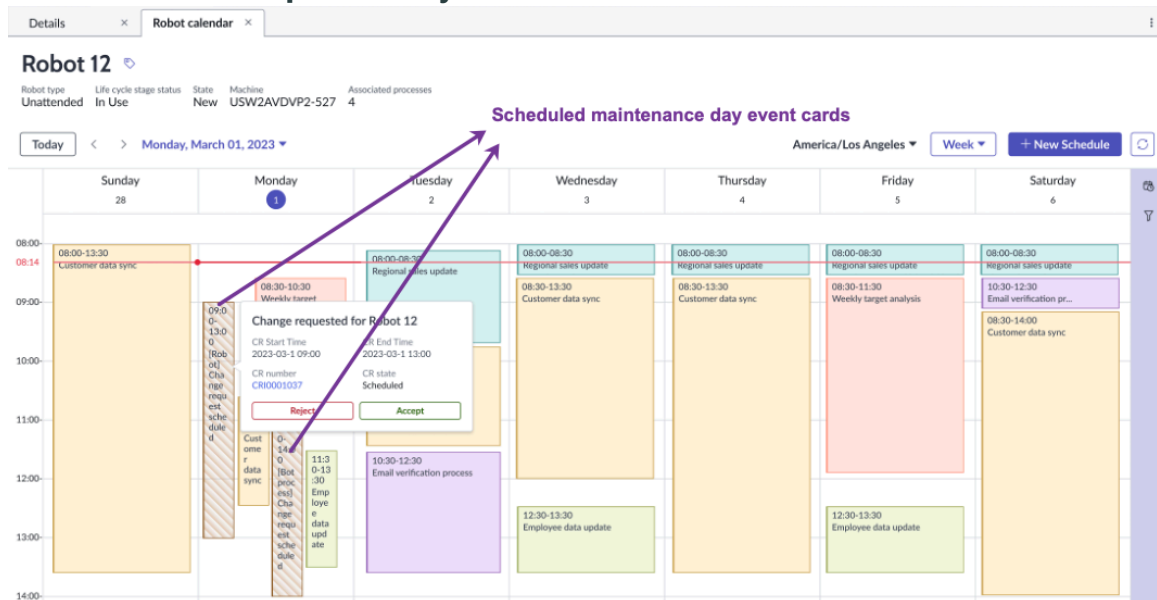
## Workflow

En Centre de RPA, une demande de changement (CR) est créée avec les détails des dates de début et de fin planifiées ainsi que l'heure. Ce CR est considéré comme un jour de maintenance planifié sur le calendrier du robot, uniquement lorsque la demande de changement est à l'état Planifié, Implémenter ou Révision. Pour plus d'informations sur les états CR, reportez-vous à la section [State model and transitions](#) .

Une carte d'événement SM associée apparaît sur le calendrier du robot pour afficher les jours de maintenance planifiés.

Consultez l'exemple suivant pour obtenir un instantané des cartes d'événements planifiés du jour de maintenance sur le calendrier du robot.

### Cartes d'événements planifiés du jour de maintenance sur le calendrier du robot

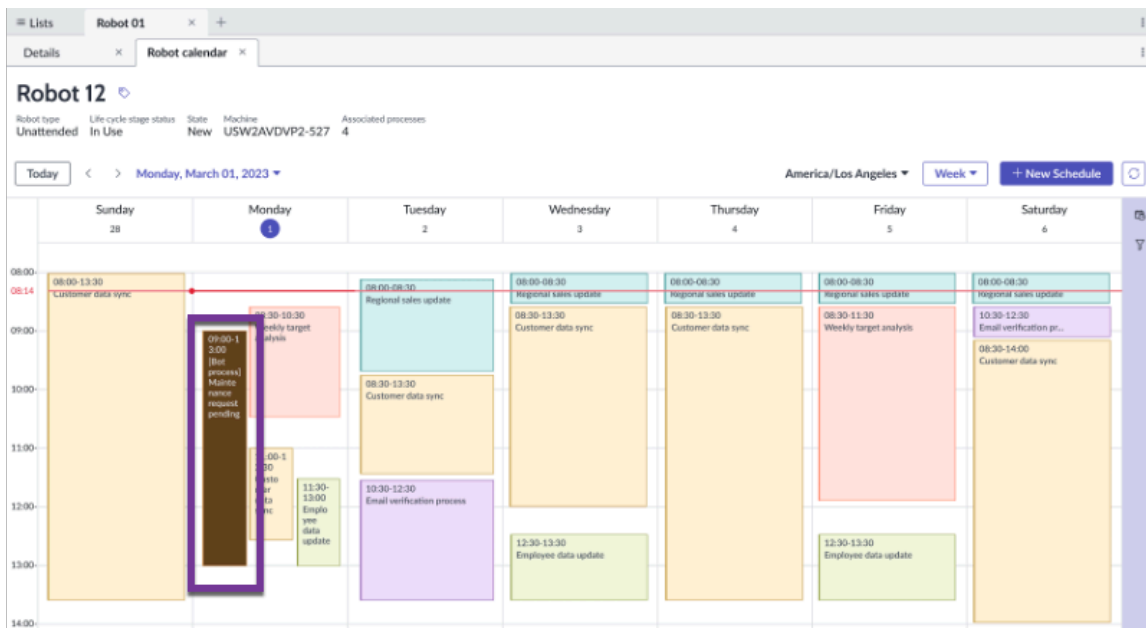


Les utilisateurs métier RPA, les gestionnaires de publication RPA, les utilisateurs d'assistance RPA, les développeurs RPA et les administrateurs RPA ont une visibilité sur les impacts potentiels des exécutions d'automatisation actuelles ou futures. Les gestionnaires de versions RPA et les administrateurs RPA peuvent prendre un appel à l'action approprié, par exemple accepter ou rejeter une carte d'événement SM associée pour le CI sur le calendrier du robot.

Si la carte d'événement SM est acceptée, une demande de maintenance (MR) est créée sur le calendrier du robot, avec l'état En attente.

Consultez l'exemple suivant pour obtenir un instantané d'une carte d'événement SM acceptée sur le calendrier du robot.

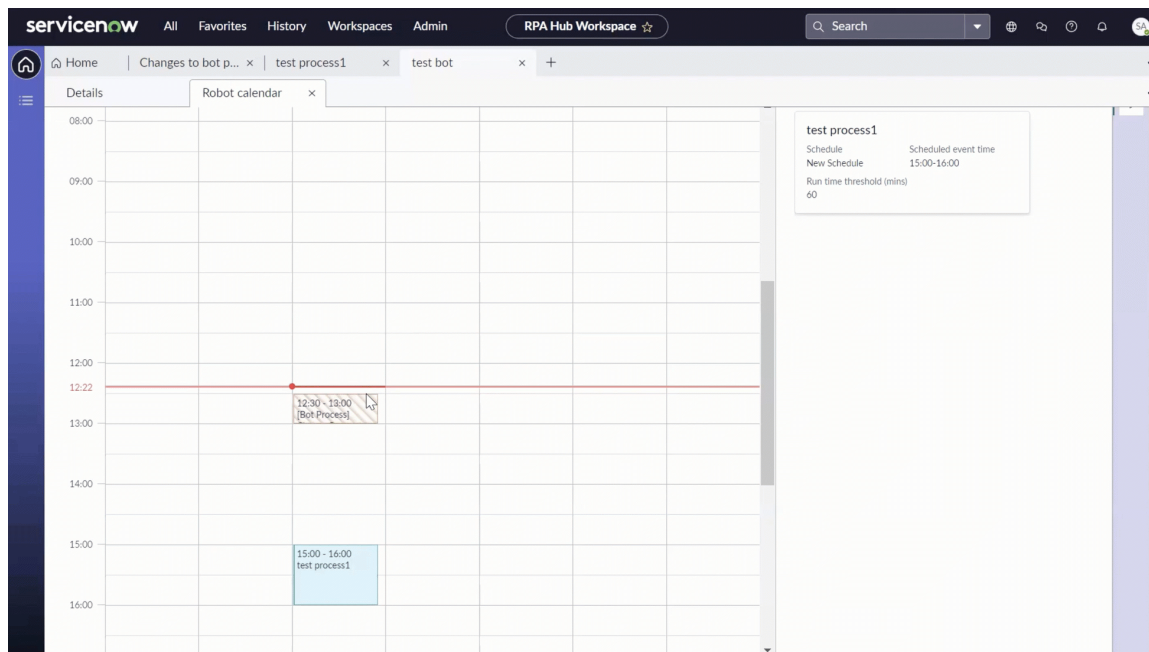
## Instantané d'une carte d'événement de jour de maintenance planifiée acceptée sur le calendrier du robot



Si le CI associé est à l'état Publié, il passera alors à l'état En cours de maintenance pendant la période de maintenance planifiée. Les exécutions sont arrêtées jusqu'à la fermeture du CR. Ensuite, le CI passe automatiquement à l'état Publié.

Consultez l'exemple suivant pour un instantané de l'acceptation de la carte d'événement SM lorsque le CI associé (processus de bot) est à l'état Publié.

## Accepter une carte d'événement de maintenance planifiée sur le calendrier du robot



Si la carte d'événement SM est rejetée, elle n'apparaît pas sur le calendrier du robot. Une RM est créée avec l'état Rejeté.

Vous pouvez afficher la demande de maintenance pour suivre l'état de la maintenance planifiée. Pour plus d'informations, consultez [Afficher les demandes de maintenance dans Centre de RPA](#) et [Formulaire de demande de maintenance](#).

Pour plus d'informations sur la gestion des jours de maintenance planifiés, reportez-vous à la section [Gérer les jours de maintenance planifiés dans Centre de RPA](#).

## Mappage entre une demande de changement et une demande de maintenance

Un mappage un-à-un existe entre une demande de changement (CR) et une demande de maintenance (MR). Si une RM existante est mappée à un CR et que vous souhaitez créer une MR pour le même CR. Ensuite, vous devez annuler la MR précédente et créer une MR pour la même CR. Par exemple, si CR1 est mappé à MR1 (CR1 :MR1). Pour créer MR2, vous devez annuler MR1 et mapper CR1 à MR2 (CR1 :MR2).

Si plusieurs CR ou des doublons sont créés pour le même CI, les MR sont pris en compte par rapport à n'importe quel CR. La décision est prise par le gestionnaire de mise en production RPA.

## Comportement des jours de maintenance planifiés pour différents états CR

Si le CR est à l'état Calendrier, Implémenter ou Révision, et que les champs **Date de début prévue** et **Date de fin prévue** du formulaire CR sont mentionnés. Ensuite, le jour de maintenance planifiée se produit selon ces dates. Le MR est mis à jour dans l'ordre suivant :

- Une RM est créée avec l'état En attente.
- La RM est ensuite mise à jour vers l'état En cours après le lancement de la **date de début planifiée** .
- Le CI associé passe à l'état En cours de maintenance.

Si le CR est à l'état Calendrier, Implémenter ou Révision et que le champ **Date de début prévue** du formulaire CR est vide. Ensuite, le jour SM ne se reflète pas sur le calendrier du robot et la RM existante n'est pas exécutée.

Si le CR est à l'état Calendrier, Implémenter ou Révision et que le champ **Date de fin prévue** du formulaire CR est vide. Par exemple, la **date de début prévue** est le 21 janvier. Ensuite, le jour SM ne se reflète que pendant un jour à partir de la date de début prévue jusqu'à 23h59 le même jour. Une MR est créée pour le 21 janvier. Le CI est dans l'état En maintenance jusqu'à ce que le CR soit fermé, même si la date est dépassée. Toutefois, la maintenance du calendrier n'est pas reflétée dans le calendrier du robot une fois la date de fin passée.

Si le CR est à l'état Calendrier, Implémenter ou Révision, les champs **Date de début prévue** et **Date de fin prévue** du formulaire CR sont vides. Ensuite, le jour SM ne se reflète pas sur le calendrier du robot et la RM existante n'est pas exécutée.

Si le CR est à l'état Calendrier, Implémenter ou Révision, et que la **Date de début prévue** et la **Date de fin prévue** du formulaire CR sont replanifiées. Ensuite, la maintenance planifiée est automatiquement mise à jour à la date replanifiée. La MR précédente est annulée et le gestionnaire de mise en production RPA crée une MR pour la date replanifiée en acceptant la carte d'événement SM.

Si l'option **En suspens** du formulaire CR est sélectionnée, le jour SM n'apparaît pas sur le calendrier du robot et la RM existante n'est pas exécutée.

Si le CR du CI respectif n'est pas à l'état Fermé, il est cependant fonctionnel. Ensuite, le gestionnaire de publication RPA peut mettre à jour l'état de l'étape du cycle de vie du CI sur Publié ou En cours d'utilisation.

Si le CR est fermé, l'état de l'étape du cycle de vie du CI respectif est mis à jour sur Publié ou En cours d'utilisation.

Si le CR est annulé et que la RM est à l'état En attente, la MR n'est pas exécutée. Si la MR est sélectionnée pour l'exécution, annulez la MR. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les jours de maintenance planifiés dans Centre de RPA](#).

Si le CR est annulé et que le MR est à l'état En cours. Ensuite, l'état de l'étape du cycle de vie du CI passe à l'état Publié et la RM est mise à jour à l'état Terminé.

Le tableau suivant présente le comportement des jours de maintenance planifiés pour différents états CR.

**Comportement des jours de maintenance planifiés pour différents états CR**

État CR	Date de début planifiée	Date de fin prévue	Date de début planifiée replanifiée	Date de fin planifiée replanifiée	Applicable pour la maintenance planifiée	État MR
Planifier/ Implémenter/ Examiner	21-janv.	22-janv.	Vide	Vide	Oui.	MR est créé pour le 21 janvier. Le 21 janvier, il passe à l'état En cours.  Le CI passe à En cours de maintenance.
Planifier/ Implémenter/ Examiner	Vide	22-janv.	Vide	Vide	Le jour SM ne se reflète pas sur le calendrier du robot.	Non exécuté.
Planifier/ Implémenter/ Examiner	21-janv.	Vide	Vide	Vide	La journée SM se reflète le 21 janvier, jusqu'à 23h59.  Toutefois, la maintenance du calendrier n'est pas reflétée dans le calendrier du robot	MR est créé pour le 21 janvier.  Le CI est dans l'état En cours de maintenance jusqu'à ce que le CR soit fermé, même si la date est dépassée.

Traduction automatique

**Comportement des jours de maintenance planifiés pour différents états CR (suite)**

État CR	Date de début planifiée	Date de fin prévue	Date de début planifiée replanifiée	Date de fin planifiée replanifiée	Applicable pour la maintenance planifiée	État MR
					une fois la date de fin passée.	
Planifier/ Implémenter/ Examiner	Vide	Vide	Vide	Vide	Le jour SM ne se reflète pas sur le calendrier du robot.	Non exécuté.
Planifier/ Implémenter/ Examiner	21-janv.	22-janv.	23-janv.	24-janv.	La maintenance planifiée est automatiquement mise à jour à la date replanifiée.	La MR précédente est annulée (elle doit avoir lieu le 21 janvier.  Le gestionnaire de mise en production RPA crée une RM pour la date replanifiée en acceptant la carte d'événement SM.
<b>L'option En suspens</b> du formulaire CR est sélectionnée	21-janv.	22-janv.	Vide	Vide	Le jour SM ne se reflète pas sur le calendrier du robot.	Non exécuté.
Fermé	21-janv.	22-janv.	Vide	Vide	Non applicable	L'état de l'étape du cycle de vie du CI respectif est mis à jour sur Publié ou En cours d'utilisation
Annulé	21-janv.	22-janv.	Vide	Vide	Non applicable	Si la RM est dans l'état En attente,

Traduction automatique

### Comportement des jours de maintenance planifiés pour différents états CR (suite)

État CR	Date de début planifiée	Date de fin prévue	Date de début planifiée replanifiée	Date de fin planifiée replanifiée	Applicable pour la maintenance planifiée	État MR
						<p>elle n'est pas exécutée.</p> <p>Si la MR est sélectionnée pour l'exécution, annulez la MR.</p> <p>Si la RM est à l'état En cours. Ensuite, l'état de l'étape du cycle de vie du CI passe à l'état Publié et la RM est mise à jour à l'état Terminé.</p>

Traduction automatique

#### L'utilisation de la fonctionnalité d'arrêt approprié dans Centre de RPA

La fonctionnalité d'arrêt approprié permet aux robots de quitter l'automatisation en douceur. Vous pouvez définir un point d'arrêt sécurisé dans un processus d'automatisation. Il vous permet également d'effectuer des tâches de nettoyage telles que la fermeture des applications en cours d'utilisation. Elle s'applique aussi bien aux robots affectés qu'aux robots d'un pool de robots.

#### Défis préalables à la fonctionnalité d'arrêt approprié

- Avant l'arrêt approprié, lorsque vous sélectionnez le bouton **Arrêter le processus** sur un processus de bot, les robots quittent brusquement l'automatisation, ce qui entraîne une incohérence et une inefficacité des données.
- Les développeurs RPA ne peuvent pas effectuer les activités d'entretien ménager.

#### Avantages de la fonctionnalité Graceful Stop

- L'intégrité des données est maintenue lorsque le robot termine les éléments de transaction existants.
- Les développeurs RPA peuvent effectuer les tâches administratives, telles que la fermeture de l'application en aval.

## Fonctionnement de l'arrêt gracieux

Prenons l'exemple d'un cas d'utilisation de commande d'expédition qui contient 10 enregistrements de détails de commande dans une feuille de calcul. Ces détails de commande sont renseignés dans une application en aval, par exemple, l'application Gestion des expéditions.

Le développeur RPA crée une automatisation pour ce cas d'utilisation dans le Studio de conception de bureau de RPA. Étant donné que la feuille de calcul comporte 10 enregistrements, les files d'attente sont utilisées dans l'automatisation pour synchroniser les données à renseigner dans l'application Gestion des expéditions.

Chaque robot sélectionne l'élément de travail, exécute la logique et transmet les données à l'application Gestion des expéditions.

Si le processus de bot est arrêté en sélectionnant **Arrêter le processus** pour l'ensemble ou un sous-ensemble de robots et que **l'arrêt approprié** n'est pas activé, les robots mettent fin à l'exécution de l'automatisation de manière abrupte. Par exemple, s'il y a 6 colonnes dans la feuille de calcul, le robot s'arrête brusquement à la colonne C, sans renseigner les informations des colonnes D, E et F. Il est possible que l'application qui est ouverte ne soit pas fermée.

Dans le Centre de RPA, lorsque vous activez l'interrupteur à bascule **Arrêt approprié** dans la section **Arrêter le processus**, les données de toutes les colonnes (D, E, F) sont renseignées et l'application en aval est fermée. Pour plus d'informations, consultez [Arrêter un processus de bot non assisté dans Centre de RPA](#).

Dans le Studio de conception de bureau de RPA, lorsque vous utilisez le composant **GracefulStop** dans votre logique d'automatisation, cela garantit que l'automatisation est terminée. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le composant GracefulStop](#). Il termine les éléments de travail existants, renseigne les données dans l'application en aval et aide le développeur à effectuer des activités de gestion telles que la fermeture de l'application.

## Nouveau MSI pour Robot non assisté

Pour que la fonctionnalité d'arrêt approprié soit applicable aux robots d'un pool de robots, effectuez une mise à niveau vers le MSI spécifique Robot non assisté à la dernière Washington DC version. Pour plus d'informations, consultez [Télécharger les applications RPA à partir de Centre de RPA](#).

Si la dernière MSI n'est pas installée et si le pool de robots est activé pour un processus de bot particulier, l'exécution est arrêtée pour tous les robots du pool de robots. Pour ces processus de bot, vous ne pouvez pas utiliser un arrêt approprié pour les robots d'un pool de robots.

## Gestion des informations d'identification dans Centre de RPA

Rationalisez les informations d'identification que les robots utilisent pour effectuer l'automatisation que vous avez définie dans le processus de bot. Au lieu de créer le même ensemble d'informations d'identification pour chaque processus de bot, vous pouvez créer un groupe d'informations d'identification qui inclut des informations d'identification de robot, des informations d'identification d'application et des informations d'identification externes. Vous pouvez ensuite associer le groupe d'informations d'identification à plusieurs processus de bot.

## Vue d'ensemble

Si vous êtes gestionnaire de publication RPA, administrateur RPA ou développeur RPA, vous pouvez créer et associer des groupes d'informations d'identification à un processus de bot non assisté. Vous pouvez également configurer un coffre d'informations d'identification externes pour récupérer les informations d'identification du robot, les informations d'identification de l'application ou un amorçage de mot de passe unique basé sur le temps (TOTP) à partir d'une source externe. La graine est la clé secrète de l'authentificateur utilisé pour générer le TOTP. Un coffre d'informations d'identification externe est un système de stockage sécurisé souvent utilisé pour stocker et gérer des informations sensibles telles que les noms d'utilisateur, les mots de passe et d'autres informations d'identification d'accès pour diverses applications, services ou systèmes.

## Avantages de la gestion des informations d'identification

Avec la gestion des informations d'identification, vous pouvez effectuer les tâches suivantes :

- Définissez les informations d'identification une seule fois et réutilisez-les dans plusieurs processus de bot pour améliorer la productivité globale de vos ressources.
- Réduisez le nombre d'erreurs qui se produisent lorsque vous configurez les mêmes groupes d'informations d'identification pour différents processus de bot.
- Améliorez l'accès aux informations d'identification grâce à la gestion centralisée des informations d'identification.
- Récupérez en toute sécurité les informations d'identification à partir d'un système de stockage externe en configurant le coffre d'informations d'identification externe.

## Informations d'identification du robot

En créant des informations d'identification de robot, vous pouvez permettre aux robots de se connecter à un Windows ordinateur et d'effectuer l'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer les informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA](#).

Dans la table suivante, découvrez ce que les utilisateurs avec différents rôles peuvent faire ou ne peuvent pas faire.

### Liste de contrôle d'accès aux informations d'identification du robot

Rôle	Peut faire	Impossible de faire
Gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA	Créez, affichez, mettez à jour ou supprimez les informations d'identification du robot.	-
Développeur RPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créez les informations d'identification du robot.</li> <li>• Affichez les informations d'identification de robot qu'ils ont créées ou les informations d'identification de robot mappées sur les processus de bot auxquels elles sont affectées.</li> </ul>	Impossible d'afficher, de mettre à jour ou de supprimer les informations d'identification du processus de bot auxquelles il n'est pas affecté ou les informations d'identification de robot qu'il n'a pas créées.

**Liste de contrôle d'accès aux informations d'identification du robot (suite)**

Rôle	Peut faire	Impossible de faire
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettez à jour ou supprimez les informations d'identification du robot qu'ils ont créées.</li> </ul>	
Utilisateur de robot RPA	Afficher toutes les informations d'identification du robot.	Impossible de créer, mettre à jour et supprimer les informations d'identification du robot.
Utilisateur d'assistance RPA	Affichez les informations d'identification de robot mappées aux processus de bot auxquels elles sont affectées.	Impossible de créer, mettre à jour ou supprimer les informations d'identification du robot.

**Informations d'identification de l'application**

En créant des informations d'identification d'application, vous pouvez ajouter le nom d'utilisateur et le mot de passe que le robot peut utiliser pour se connecter à une application spécifique au moment de l'exécution de l'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer des informations d'identification d'application dans Centre de RPA](#).

Dans la table suivante, découvrez ce que les utilisateurs avec différents rôles peuvent faire ou ne peuvent pas faire.

**Liste de contrôle d'accès pour les informations d'identification de l'application**

Rôle	Peut faire	Impossible de faire
Gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA	Créez, affichez, mettez à jour ou supprimez les informations d'identification de l'application.	-
Développeur RPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Créez ou affichez les informations d'identification de l'application.</li> <li>Mettez à jour ou supprimez les informations d'identification d'application qu'ils ont créées.</li> </ul>	Impossible d'afficher les informations d'identification d'application qu'il n'a pas créées.
Utilisateur métier RPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Créez les informations d'identification de l'application.</li> <li>Affichez les informations d'identification de l'application qu'ils ont créées ou les informations d'identification de</li> </ul>	Impossible d'ajouter les informations d'identification externes.

**Liste de contrôle d'accès pour les informations d'identification de l'application (suite)**

Rôle	Peut faire	Impossible de faire
	l'application qui sont mappées aux processus de bot auxquels elles sont affectées.  • Mettez à jour ou supprimez les informations d'identification d'application qu'ils ont créées.	
Utilisateur de robot RPA	Affichez ou modifiez toutes les informations d'identification de l'application.	Impossible de créer ou de supprimer les informations d'identification de l'application.
Utilisateur d'assistance RPA	Affichez les informations d'identification de l'application mappées aux processus de bot auxquels elles sont affectées.	Impossible de créer, mettre à jour ou supprimer les informations d'identification du robot.

**Authentification TOTP**

En configurant des extraits de mot de passe unique basés sur le temps (TOTP), vous pouvez permettre aux robots non assistés de s'authentifier de manière transparente auprès des applications compatibles avec l'authentification multifacteur (MFA). Les applications compatibles MFA offrent une sécurité supplémentaire aux utilisateurs et à leurs comptes.

Vous ne pouvez pas modifier un enregistrement d'authentificateur TOTP. Si des modifications doivent être apportées à un enregistrement d'authentificateur TOTP existant, vous devez mettre hors service un enregistrement existant, puis créer un enregistrement d'authentificateur TOTP. Pour plus d'informations, consultez [Authentification TOTP dans Centre de RPA](#) et [Créer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#).

Dans la table suivante, découvrez ce que les utilisateurs avec différents rôles peuvent faire ou ne peuvent pas faire.

**Liste de contrôle d'accès pour l'authentification TOTP**

Rôles	Peut faire	Impossible de faire
Gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA	Créez, affichez ou supprimez les authentificateurs TOTP.	Impossible de mettre à jour les authentificateurs TOTP.
Développeur RPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créez les authentificateurs TOTP.</li> <li>• Affichez les authentificateurs TOTP qu'ils ont créés ou les authentificateurs TOTP</li> </ul>	Impossible de mettre à jour ou de supprimer les authentificateurs TOTP.

### Liste de contrôle d'accès pour l'authentification TOTP (suite)

Rôles	Peut faire	Impossible de faire
	mappés aux processus de bot auxquels ils sont affectés.	
Utilisateur de robot RPA	Afficher tous les authenticateurs TOTP.	Impossible de créer, mettre à jour ou supprimer les authenticateurs TOTP.

### Groupes d'informations d'identification

En configurant les groupes d'informations d'identification, vous pouvez mapper les informations d'identification de l'application et d'un robot à un ou plusieurs processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Dans la table suivante, découvrez ce que les utilisateurs avec différents rôles peuvent faire ou ne peuvent pas faire.

### Liste de contrôle d'accès pour les groupes d'informations d'identification

Rôles	Peut faire	Impossible de faire
Gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA	Créez, affichez, mettez à jour ou supprimez des groupes d'informations d'identification.	-
Développeur RPA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Créez les groupes d'informations d'identification.</li> <li>• Affichez les groupes d'informations d'identification qu'ils ont créés ou les groupes d'informations d'identification qui sont mappés aux processus de bot auxquels ils sont affectés.</li> <li>• Mettez à jour ou supprimez les groupes d'informations d'identification qu'ils ont créés.</li> </ul>	Impossible d'afficher, de mettre à jour ou de supprimer les groupes d'informations d'identification du processus de bot auxquels il n'est pas affecté ou les groupes d'informations d'identification qu'il n'a pas créés.
Utilisateur de robot RPA	Afficher tous les groupes d'informations d'identification.	Impossible de créer, mettre à jour ou supprimer les groupes d'informations d'identification.
Utilisateur d'assistance RPA	Affichez les groupes d'informations d'identification	Impossible de créer, mettre à jour ou supprimer les groupes d'informations d'identification.

### Liste de contrôle d'accès pour les groupes d'informations d'identification (suite)

Rôles	Peut faire	Impossible de faire
	mappés aux processus de bot auxquels ils sont affectés.	

### Coffre d'informations d'identification externes

En configurant un coffre d'informations d'identification externes, vous pouvez récupérer des informations d'identification de robot, des informations d'identification d'application ou un amorçage de mot de passe unique basé sur le temps (TOTP) à partir d'une source externe au lieu d'un ServiceNow enregistrement d'informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA](#) et [Créer un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA](#).

Dans la table suivante, découvrez ce que les utilisateurs avec différents rôles peuvent faire ou ne peuvent pas faire.

### Liste de contrôle d'accès pour le coffre d'informations d'identification externes

Rôles	Peut faire	Impossible de faire
Gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA	Créez, affichez ou mettez à jour les informations d'identification externes.	Impossible de supprimer les informations d'identification externes.
Développeurs RPA	Affichez les informations d'identification externes.	Impossible de créer, mettre à jour ou supprimer les informations d'identification externes.
Utilisateur d'assistance RPA	Affichez les informations d'identification externes.	Impossible de créer, mettre à jour ou supprimer les informations d'identification externes.
Utilisateur métier RPA	Affichez les informations d'identification externes.	Impossible de créer, mettre à jour ou supprimer les informations d'identification externes.

### Authentification TOTP dans Centre de RPA

Vous pouvez configurer des champs de mot de passe à usage unique et basés sur le temps (TOTP) qui Centre de RPA permettent aux robots non assistés de s'authentifier de manière transparente auprès des applications compatibles avec l'authentification multifacteur (MFA).

### Vue d'ensemble

Une application d'authentification est un logiciel tiers qui génère des codes d'accès temporaires. Les utilisateurs peuvent utiliser ces codes secrets avec leur mot de passe pour se connecter à une instance qui nécessite l'authentification multifacteur (MFA).

L'authentification TOTP sécurise le stockage initial de l'authentificateur au niveau de l'instance. La graine est la clé secrète de l'authentificateur utilisé pour générer le TOTP.

Familiarisez-vous avec les concepts de l'authentification multifacteur (MFA). Pour plus d'informations, consultez [Multi-factor authentication \(MFA\)](#).

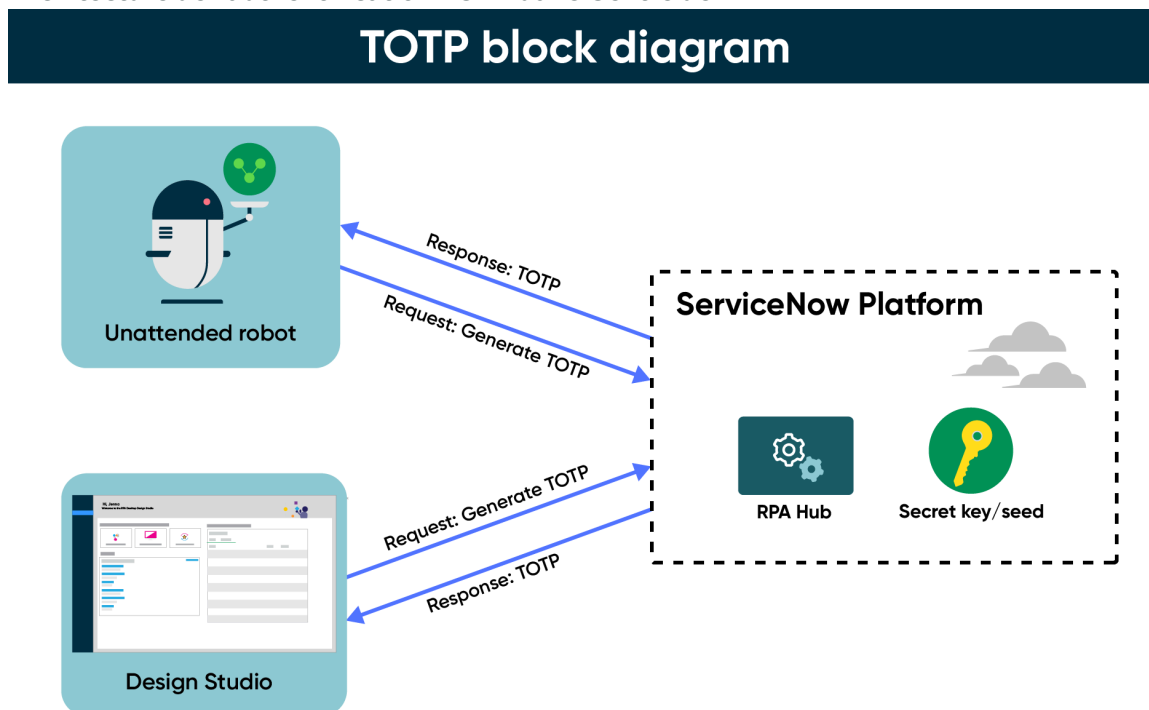
## Architecture d'authentification TOTP

La clé secrète (**Seed**) réside dans le Centre de RPA serveur.

Le TOTP déchiffré est transmis au Robot non assisté et Studio de conception de bureau de RPA via un canal sécurisé.

Le schéma suivant illustre l'architecture de l'authentification TOTP dans Centre de RPA.

### Architecture de l'authentification TOTP dans Centre de RPA



Traduction automatique

## Nouvelle configuration des champs et des tables

Pour activer l'authentification TOTP dans le Centre de RPA, procédez comme suit :

- Créez un enregistrement d'authentificateur d'authentification multifacteur (MFA) dans l'environnement classique. Pour plus d'informations, consultez [Créer un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#).
- Associez un authentificateur TOTP aux informations d'identification d'un robot avec la clé secrète (Seed). Vous pouvez effectuer cette tâche dans l'espace de travail et l'environnement classique. Pour plus d'informations, consultez [Créer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#).

Dans le Studio de conception de bureau de RPA, en tant que développeur RPA, vous pouvez définir le composant GetTOTP (précédemment appelé composant getOKTAtoken) avec AuthenticatorName comme paramètre d'entrée. Le nom d'authentificateur que vous fournissez à partir du composant est comparé au nom d'authentificateur unique dans l'enregistrement TOTP. Si la comparaison réussit, le mot de passe TOTP est généré. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le composant GetTOTP](#).

### Information associée

[Supprimer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#)

[Mettre hors service un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#)

## Coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA

Avec la fonctionnalité de coffre d'informations d'identification externes, vous pouvez récupérer des informations d'identification de robot, des informations d'identification d'application ou un extrait de mot de passe unique basé sur le temps (TOTP).

## Intégration du coffre d'informations d'identification externes à Centre de RPA

Le diagramme suivant montre l'intégration d'un coffre d'informations d'identification externes à Centre de RPA.

Un robot réside dans l'environnement du client. Si le robot a besoin de données sensibles pendant l'exécution de l'automatisation, il effectue un appel d'interface de programmation d'application (API) GraphQL à .Centre de RPA Le nom d'utilisateur et le mot de passe lors de la connexion à une SAP application sont un exemple de données sensibles.

En fonction de l'entrée fournie dans la case à cocher Informations **d'identification externes**, sur un formulaire d'informations d'identification de robot, un formulaire d'informations d'identification d'application ou un formulaire d'authentificateur TOTP :

- Si l'entrée est définie sur faux (si la case n'est pas cochée), les informations d'identification sont enregistrées ou récupérées à partir de l'instance.
- Si l'entrée est vraie (si la case est cochée dans le formulaire d'informations d'identification du robot, un formulaire d'informations d'identification d'application), les informations d'identification sont extraites d'un coffre d'informations d'identification externes configuré. Si la case est cochée dans le formulaire d'authentificateur TOTP, l'amorçage est extrait d'un coffre d'informations d'identification externes configuré.

Pour en savoir plus sur la configuration de ces champs, reportez-vous aux rubriques [Créer les informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA](#), [Créer des informations d'identification d'application dans Centre de RPA](#), et [Créer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#).

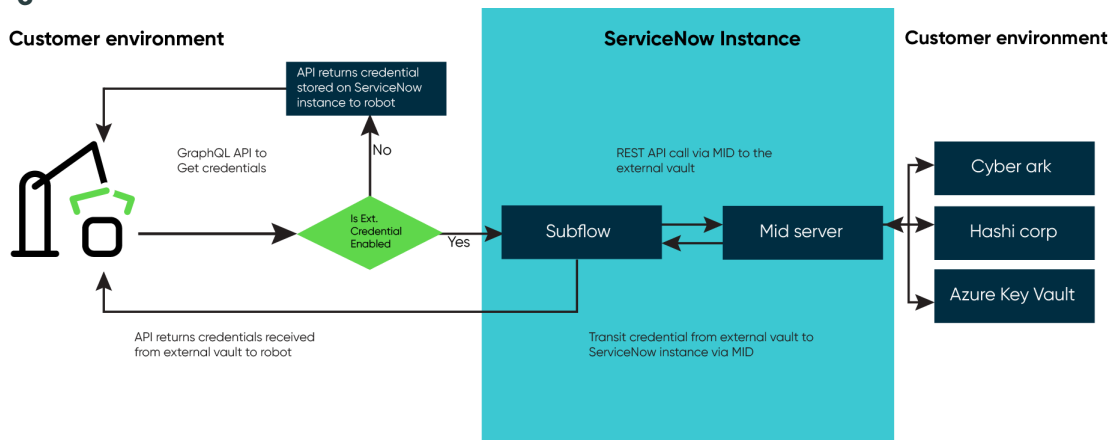
Des exemples de coffre d'informations d'identification externes sont CyberArk, Azure coffre-fort de clés, entre autres.

Si la case à cocher Informations **d'identification externes** n'est pas activée, l'API renvoie les données stockées dans le champ **Password2** de l'instance ServiceNow, puis le robot utilise les données sensibles pour l'exécution de l'automatisation.

Si la case Informations **d'identification externes** est cochée, les informations d'identification sont extraites d'un coffre d'informations d'identification externes configuré. Dans ce scénario, l'API déclenche en interne un flux secondaire. Ce flux secondaire effectue un appel d'API REST vers le coffre d'informations d'identification externes. Vous pouvez acheminer cet appel d'API REST via Serveur MID. Vous pouvez également établir directement une connexion avec le coffre d'informations d'identification externe. Cette implémentation dépend des besoins de votre organisation. Le MID Server réside dans l'environnement des clients. Pour plus d'informations sur Serveur MID, reportez-vous à la section [MID Server](#).

Une fois que l'appel d'API REST a récupéré les informations d'identification du coffre, les informations d'identification sont envoyées au robot.

## Intégration du coffre d'informations d'identification externes à Centre de RPA



### Information importante

Vous devez configurer les paramètres d'informations d'identification externes de manière appropriée, afin que les données ne soient pas stockées ou journalisées dans l'instance ServiceNow .

Vérifiez que la valeur du champ **Reporting** est définie sur **Désactivé** pour le flux secondaire de votre coffre d'informations d'identification externes, par exemple **Démo du flux secondaire CyberArk**. Ce paramètre vérifie que les données sensibles ne sont ni capturées ni journalisées. Pour en savoir plus sur la configuration de ce paramètre, reportez-vous à la section [Activate flow reporting](#) .

Pour configurer le coffre d'informations d'identification externes dans , reportez-vous à Centre de RPA la section [Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA](#).

La journalisation des demandes sortantes vous permet de comprendre à quels services tiers votre instance a accès et le volume des demandes sortantes. En outre, la connexion peut fournir des informations précieuses lors du débogage des intégrations sortantes. Pour plus d'informations sur la journalisation système ou la journalisation sortante, consultez [Configure outbound logging](#) et [Outbound web service logging properties](#) .

### Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA

Utilisez cette liste d'étapes pour vous guider dans toutes les tâches de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA.

Terminez toutes les tâches d'une étape avant de passer à l'étape suivante.

Effectuez les étapes dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.

### Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA

Tâche	Référence
1) Créez un flux secondaire pour intégrer votre coffre d'informations d'identification externes. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Create a subflow in Workflow Studio</a> .	À titre de référence, consultez l'exemple de <b>flux secondaire CyberArk de démonstration</b> dans votre ServiceNow instance.

## Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA (suite)

Tâche	Référence
<p>1.A) Vérifiez que le flux secondaire que vous créez pour l'intégrer au coffre d'informations d'identification externes doit avoir un type d'entrée au format JSON.</p> <p>Cette entrée prend la valeur du champ <b>d'entrée du flux secondaire</b> des informations d'identification du robot, des informations d'identification de l'application ou de l'authentificateur de mot de passe unique basé sur le temps (TOTP).</p> <p>Par exemple, les informations d'identification du robot, les informations d'identification de l'application ou les authentificateurs TOTP qui utilisent le coffre d'informations d'identification externes <b>Demo CyberArk</b> doivent être conformes au format JSON suivant :</p> <pre data-bbox="220 919 785 1060"> {   "appID" : "",   "query" : "" } </pre> <p>Renseignez les valeurs pour <b>l'ID d'application</b> et la <b>requête</b>.</p>	
<p>1.B) Vous pouvez utiliser l'étape REST dans le flux secondaire pour vous connecter au coffre d'informations d'identification externes. Vous pouvez également utiliser d'autres étapes d'intégration telles que SOAP. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Workflow Studio steps</a> .</p>	
<p>1.C) Vérifiez que la sortie de votre flux secondaire doit être alignée sur le schéma JSON suivant.</p> <pre data-bbox="220 1459 785 1988"> {   "\$schema":   "http://json-schema.org/draft-07/schema #",   "type": "object",   "properties": {     "result": {       "type": "object",       "properties": {         "status": {           "type": "string",           "enum": ["success", "failure"]         }       }     },     "data": {       "type": "object",       "properties": { </pre>	<p>Ce schéma est utilisé par les Robotic Process Automation API GraphQL (RPA) pour valider la sortie du flux secondaire. Si la sortie n'est pas alignée avec ce schéma, une erreur se produit.</p> <p>Message d'erreur : Le JSON reçu du flux secondaire s'écarte du schéma JSON attendu. Rectifiez la structure JSON en l'alignant sur le schéma spécifié dans la documentation.</p>

## Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA (suite)

Tâche	Référence
<pre>         "username": {             "type": "string"         },         "sensitiveValue": {             "type": "string"         },         "additionalData": {             "type": "object"         }     },     "required": ["sensitiveValue"] }, "error": {     "type": "object",     "properties": {         "errorType": {             "type": "string"         },         "errorMessage": {             "type": "string"         },         "additionalErrorData": {             "type": "object"         }     },     "required": ["errorMessage"] } }, "required": ["status"] } }, "required": ["result"] }; </pre>	
<p>1.D) Vous pouvez vous aligner sur le schéma JSON attendu (mentionné en 1C) en définissant une sortie JSON avec le nom « résultat » pour le flux secondaire. Pour l'état de réussite, cette sortie de résultat doit être affectée avec un objet JSON de la structure suivante. Renseignez les valeurs des clés définies dans le JSON. Les clés <b>status</b> et <b>sensitiveValue</b> sont requises.</p> <pre> {   "status": "success", //Mandatory   "data": {     "username": "",     "sensitiveValue": "" //Mandatory     "additionalData": {}   } } </pre>	

## Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA (suite)

Tâche	Référence
<p>Pour l'état de défaillance, cette sortie de résultat doit être affectée avec un objet JSON de la structure suivante. Renseignez les valeurs des clés définies dans le JSON. Les clés <b>status</b> et <b>errorMessage</b> sont requises.</p> <pre data-bbox="220 485 786 751"> {   "status": "failure", //Mandatory   "error": {     "errorType": "",     "errorMessage": "", //Mandatory     "additionalErrorData": {}   } } </pre>	
<p>2) Créez un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA</a>.</p>	<p>À titre de référence, consultez l'exemple de coffre d'informations d'identification externes <b>CyberArk de démonstration</b> dans votre ServiceNow instance.</p>
<p>3) Établissez une connexion avec un coffre d'informations d'identification externe à l'aide de Connexions et informations d'identification ServiceNow . Pour en savoir plus sur la création d'une connexion active, reportez-vous à la section <a href="#">Create an HTTP(s) connection</a> .</p> <p>Lors de la configuration de l'enregistrement de connexion, vérifiez qu'il est en adéquation avec les exigences de sécurité de votre organisation.</p>	<p>À titre de référence, consultez l'exemple de <b>flux secondaire CyberArk de démonstration</b> qui utilise <b>l'alias de connexion et d'informations d'identification RPA CyberArk</b> .</p> <p>Créez un enregistrement de connexion sous cet alias de connexion et d'informations d'identification pour établir la connexion avec votre coffre-fort externe CyberArk.</p>
<p>4) Pour utiliser l'enregistrement du coffre d'informations d'identification externes, que vous avez créé à l'étape 2, accédez aux informations d'identification du robot, aux informations d'identification de l'application ou à l'authentificateur TOTP et cochez la case Informations <b>d'identification externes</b> .</p> <p>En outre, sélectionnez un enregistrement dans le champ <b>Coffre d'informations d'identification externes</b> et remplissez le champ <b>Entrée de flux secondaire</b> avec un objet JSON valide. Le JSON doit contenir les informations nécessaires à la récupération des informations d'authentification du coffre d'informations d'identification externes.</p>	<p>Pour en savoir plus sur la configuration de ces champs, reportez-vous aux rubriques <a href="#">Créer les informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA</a>, <a href="#">Créer des informations d'identification d'application dans Centre de RPA</a>, et <a href="#">Créer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA</a>.</p>

## Implémentation de la file d'attente dans Centre de RPA

Dans Centre de RPA, les files d'attente sont implémentées pour répartir la charge de travail entre différents robots. Les éléments de travail (WI) d'une file d'attente sont traités simultanément par deux robots ou plus.

### Vue d'ensemble

Une file d'attente est un référentiel qui peut contenir un certain nombre d'éléments de travail. Les éléments de travail peuvent stocker plusieurs types de données, telles que des informations sur une transaction, des informations sur un client ou des informations provenant d'un document.

Une file d'attente désigne un mécanisme de stockage de données structurées utilisé pour gérer et contrôler la distribution de tâches, d'éléments de travail ou de tickets à différents robots en vue de leur traitement. Les files d'attente RPA jouent un rôle crucial en orchestrant l'exécution des processus automatisés et en veillant à ce que les tâches soient traitées de manière efficace, précise et dans l'ordre souhaité.

Les files d'attente facilitent la distribution des tâches, la coordination et un traitement efficace entre plusieurs robots ou processus. Les files d'attente sont particulièrement utiles dans les scénarios où l'automatisation doit gérer une charge de travail dynamique avec différentes tâches arrivant à des moments différents, telles que le traitement des e-mails entrants, des commandes de clients ou des entrées de données.

Dans Centre de RPA, vous ne pouvez pas supprimer une file d'attente associée à un processus de bot publié.

### Cycle de vie de l'élément de travail

La transition d'état d'un élément de travail vous guide à travers les étapes de son cycle de vie.

1. Les éléments de travail sont créés à partir de systèmes en amont à l'aide de l'action **de flux Ajouter un élément de travail à la file d'attente** ou par des robots, à l'aide du composant **CreateStringWorkItem** ou **CreateJSONWorkItem** .
2. À l'aide du composant **PickWorkItem** , les robots sélectionnent un élément de travail à traiter.
3. Une fois qu'un élément de travail est sélectionné, le robot est estampillé sur l'élément de travail.

#### Remarque :

Aucun autre robot ne peut choisir cet élément de travail.

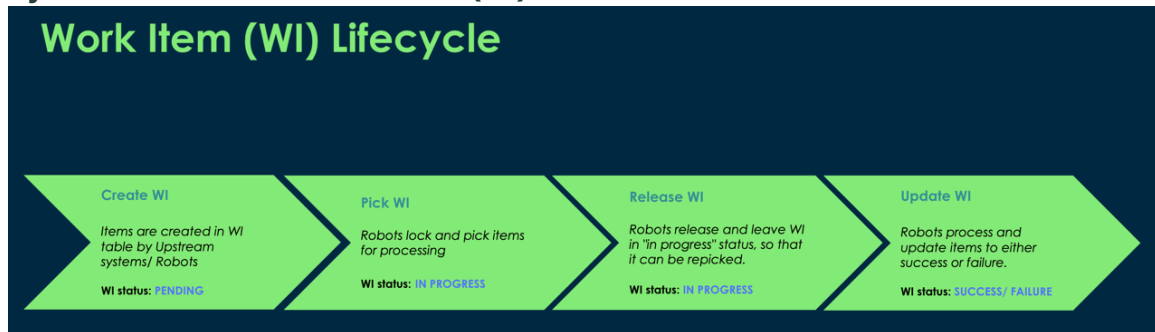
4. Les éléments de travail sont traités selon les critères que vous avez spécifiés. Il existe différentes conditions pour déterminer quel élément doit être prélevé et cela varie pour chaque automatisation. Ce critère est l'entrée du composant **PickWorkItem** .
5. Une fois qu'un élément de travail est sélectionné, le robot le met à jour plusieurs fois lors de son traitement à l'aide du composant **UpdateWorkItem** .

Ce robot peut également libérer cet élément de travail en le traitant partiellement, afin que d'autres robots puissent le prélever. Ce processus est effectué par l'entrée du champ **ReleaseMode**, dans le composant **UpdateWorkItem**.

- Une fois le traitement terminé, le robot met à jour l'élément de travail à terminer à l'aide du composant **UpdateWorkItem** et sélectionne l'élément de travail suivant qui est l'étape 2.

Le diagramme suivant montre le cycle de vie des éléments de travail (WI) dans Centre de RPA l'application.

### Cycle de vie des éléments de travail (WI) dans Centre de RPA



#### Information associée

[Créer une file d'attente dans Centre de RPA](#)

[Affecter un processus de bot à une file d'attente à partir du menu Files d'attente](#)

[Gérer vos éléments de travail](#)

[L'utilisation de la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique pour vos éléments de travail ayant échoué dans Centre de RPA](#)

[Formulaire de file d'attente](#)

[Formulaire d'élément de travail](#)

[File d'attente](#)

#### L'utilisation de la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique pour vos éléments de travail ayant échoué dans Centre de RPA

Vous pouvez utiliser la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique pour Centre de RPA réessayer automatiquement les éléments ayant échoué dans votre file d'attente de travail. La fonctionnalité de nouvelle tentative est basée sur le type **d'exception d'application** uniquement.

#### Vue d'ensemble

Habituellement, dans une file d'attente de travail RPA (Robotic Process Automation) existante, les éléments sont traités selon les critères que vous avez spécifiés. Les éléments de ce type de file d'attente de travail sont sélectionnés par les robots pour exécution.

Considérons un scénario dans lequel le premier élément de votre file d'attente de travail est traité avec succès et l'état est mis à jour sur Réussite. Cependant, lorsque le robot sélectionne le deuxième élément dans la file d'attente de travail pour l'exécution, il n'est pas traité avec succès et l'état est mis à jour sur Échec.

En utilisant la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique à la place dans ce scénario, les éléments de travail sont retentés automatiquement en fonction de la valeur du champ

**Type d'exception** du formulaire d'élément de travail et en fonction des valeurs que vous entrez dans le champ **Nombre maximal de tentatives** et le champ **Délai de tentative** du formulaire File d'attente.

Il existe deux types d'exceptions : application et entreprise.

Dans le formulaire Élément de travail, si la valeur du champ **Type d'exception** est **Application**, que la valeur du champ **Nombre maximal de tentatives** est supérieure à 1 et que la valeur actuelle du champ **Nombre de tentatives** est inférieure à la valeur du champ **Nombre maximal de tentatives**, l'élément ayant échoué dans la file d'attente de travail est automatiquement réessayé.

### **i** Remarque :

Si la valeur du champ **Type d'exception** est **Business**, la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique n'est pas activée.

## Configuration des champs de file d'attente et des propriétés système

Pour activer la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique, vous devez définir les valeurs dans la `sn_rpa_fdn.queue.maximum_attempts_max_value` propriété système. Pour plus d'informations sur ces valeurs, reportez-vous à la section [Configurer Centre de RPA les propriétés](#).

Vous pouvez activer la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique en configurant les champs suivants dans le formulaire File d'attente :

- **Nombre maximal de tentatives**
- **Délai de tentative (minutes)**

Dans le champ **Nombre maximal de tentatives**, définissez le nombre de tentatives pour les éléments de travail ayant échoué. Dans le **délai de tentative (minutes)**, vous définissez le délai maximal, en minutes, avant que l'élément de travail ne soit tenté à nouveau. Pour plus d'informations sur ces champs, reportez-vous aux rubriques [Formulaire de file d'attente](#) et [Créer une file d'attente dans Centre de RPA](#).

Vous pouvez afficher les champs suivants associés à la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique sur le formulaire d'élément de travail :

- **Type d'exception**
- **Nombre de tentatives**

En fonction de la valeur du champ **Type d'exception**, la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique retente les éléments de travail. Dans le champ **Nombre de tentatives**, vous pouvez afficher le nombre de fois où l'élément de travail est sélectionné pour une nouvelle tentative automatique. Pour plus d'informations sur ces champs, reportez-vous à la section [Formulaire d'élément de travail](#).

## Workflow de nouvelle tentative automatique

Lorsque l'état de l'élément de travail sélectionné dans l'automatisation est **En cours**, le workflow de nouvelle tentative automatique est le suivant :

- Si le champ **Type d'exception** est Application, le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1 et la valeur actuelle du champ **Nombre de tentatives** est égale à la valeur du champ **Nombre maximal de tentatives**, l'état de l'élément de travail est mis à jour sur

**Échec** et le champ Type d'exception est mis à jour sur Application. L'élément de travail n'est pas disponible pour une nouvelle tentative automatique.

- Si le champ **Type d'exception** est Application, le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1 et la valeur actuelle du champ **Nombre de tentatives** est inférieure à la valeur du champ **Nombre maximal de tentatives**, l'état de l'élément de travail est mis à jour sur **En cours** et le type d'exception est mis à jour sur Application. L'élément de travail peut être retenté automatiquement uniquement après que vous ayez défini la durée (le cas échéant) en minutes dans le champ **Nombre de tentatives** .
- Si le champ **Type d'exception** est défini sur Entreprise et que le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1, l'état de l'élément de travail est mis à jour sur **Échec** et le champ **Type d'exception** est mis à jour sur Entreprise. L'élément de travail n'est pas disponible pour une nouvelle tentative automatique.
- Lorsqu'il n'y a aucune valeur dans le champ **Type d'exception** et que le champ **Nombre de tentatives** n'est pas incrémenté de 1, l'état de l'élément de travail est mis à jour sur **En cours**. Le **type d'exception** n'est pas mis à jour. L'élément de travail peut être retenté automatiquement uniquement après que vous ayez défini la durée (le cas échéant) en minutes dans le champ **Nombre de tentatives** .

### **i** Remarque :

Si la valeur du champ **ReleaseMode** est verrouillée, vous ne pouvez pas incrémenter la valeur du champ **Nombre de tentatives** , car le robot est toujours en train d'exécuter l'élément de travail. La valeur du champ **Nombre de tentatives** ne doit être incrémentée que lorsque la valeur du champ **ReleaseMode** est release. La valeur du champ **Nombre de tentatives** est incrémentée lorsqu'un élément est libéré par le robot ou lorsque l'état d'un élément est défini sur **Échec**.

La table suivante présente le workflow de nouvelle tentative automatique pour un élément de travail **en cours** .

#### Workflow de nouvelle tentative automatique pour un élément de travail en cours

Type d'exception	Nombre de tentatives (incrément de 1)	Condition	État mis à jour à	Type d'exception mis à jour sur
Application	Oui	Si la valeur actuelle du champ <b>Nombre de tentatives</b> est égale à la valeur du champ <b>Nombre maximal de tentatives</b> .	Échoué	Application
Application	Oui	Si la valeur actuelle du <b>champ Nombre de tentatives</b> est inférieure à la valeur du champ <b>Nombre maximal de tentatives</b> .	En cours	Application
Business	Oui	<Aucune condition>	Échoué	Business
<vide>	Non	<Aucune condition>	En cours	<aucune mise à jour>

Lorsque l'état d'un élément de travail sélectionné dans l'automatisation est **Réussite**, le workflow de nouvelle tentative automatique est le suivant :

- Si le champ **Type d'exception** est Application et que le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1, l'état de l'élément de travail est mis à jour sur **Réussite** et le **type d'exception** est mis à jour sur vide. L'élément de travail n'est pas disponible pour une nouvelle tentative automatique.
- Si le champ **Type d'exception** est Business et que le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1, l'état de l'élément de travail est mis à jour sur **Réussite**. Le **type d'exception** est mis à jour sur vide et l'élément de travail n'est pas disponible pour une nouvelle tentative automatique.
- Si aucune valeur n'est renseignée dans le champ **Type d'exception** et que le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1, l'état de l'élément de travail est défini sur **Réussite**. Le champ **Type d'exception** est vide et l'élément de travail n'est pas disponible pour une nouvelle tentative automatique.

La table suivante présente le workflow de nouvelle tentative automatique pour un élément de travail **Réussite** .

#### Workflow de nouvelle tentative automatique pour un élément de travail Réussite

Type d'exception	Nombre de tentatives (incrément de 1)	État mis à jour à	Type d'exception mis à jour sur
Application	Oui	Réussite	<vide>
Business	Oui	Réussite	<vide>
<vide>	Oui	Réussite	<vide>

Lorsque l'état de l'élément de travail sélectionné dans l'automatisation est **Échoué**, le workflow de nouvelle tentative automatique est le suivant :

- Si le **type d'exception** est Application, que le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1 et que la valeur actuelle du champ **Nombre de tentatives** est inférieure à la valeur du champ **Nombre maximal de tentatives** , l'état de l'élément de travail est mis à jour et prend la valeur En **cours**. Le champ **Type d'exception** est mis à jour vers Application et l'élément de travail peut faire l'objet d'une nouvelle tentative automatique uniquement après la durée définie dans le champ **Nombre de tentatives** .
- Si le champ **Type d'exception** est Application, le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1 et la valeur actuelle du champ **Nombre de tentatives** est égale à la valeur du champ **Nombre maximal de tentatives** , l'état de l'élément de travail est mis à jour sur **Échec**. Le champ **Type d'exception** est mis à jour vers Application et l'élément de travail n'est pas disponible pour une nouvelle tentative automatique.
- Si le **type d'exception** est Entreprise, le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1, puis l'état de l'élément de travail est mis à jour sur **Échec**. Le champ **Type d'exception** est mis à jour sur Entreprise et l'élément de travail n'est pas disponible pour une nouvelle tentative automatique.
- S'il n'existe pas de champ **Type d'exception** et que le champ **Nombre de tentatives** est incrémenté de 1, l'état de l'élément de travail est mis à jour sur **Échec**. Le champ **Type d'exception** n'est pas mis à jour et l'élément de travail n'est pas disponible pour une nouvelle tentative automatique.

La table suivante montre le workflow de nouvelle tentative automatique lorsque l'état **Échec** est sélectionné dans l'automatisation.

**Workflow de nouvelle tentative automatique pour un élément de travail ayant échoué**

Type d'exception	Nombre de tentatives (incrément de 1)	Condition	État mis à jour à	Type d'exception mis à jour sur
Application	Oui	Si la valeur actuelle du <b>champ Nombre de tentatives</b> est inférieure à la valeur du champ <b>Nombre maximal de tentatives</b> .	En cours	Application
Application	Oui	Si la valeur actuelle du champ <b>Nombre de tentatives</b> est égale à la valeur du champ <b>Nombre maximal de tentatives</b> .	Échoué	Application
Business	Oui	<Aucune condition>	Échoué	Business
<vide>	Oui	<Aucune condition>	Échoué	<aucune mise à jour>

**i Remarque :**

La valeur du champ **Contingent différé** est obtenue à partir du composant. Ce champ est toujours prioritaire sur le **champ Délai de tentative (minutes)**. Le champ **Différé jusqu'au** est un champ en lecture seule sur le formulaire d'élément de travail. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire d'élément de travail](#).

**Information associée**

[Implémentation de la file d'attente dans Centre de RPA](#)

**Vérification de la qualité du code Centre de RPA**

Un contrôle de la qualité du code fait référence au processus d'évaluation du fichier ou du script d'automatisation pour évaluer sa conformité aux normes de codage, aux bonnes pratiques, à la maintenabilité et à la qualité globale.

**Vue d'ensemble**

Les contrôles de la qualité du code sont essentiels dans le cycle de vie du développement RPA, afin de s'assurer que le fichier d'automatisation est robuste, efficace et exempt de problèmes courants qui pourraient entraîner des erreurs ou des difficultés à l'avenir.

Les gestionnaires de publication RPA ou les administrateurs RPA sélectionnent des règles de vérification de la qualité du code à partir d'un ensemble de règles prédéfinies dans l'instance Centre de RPA .

Ensuite, le effectue Studio de conception de bureau de RPA une vérification de la qualité du code intégrée avant de publier un package. Les développeurs RPA peuvent également effectuer

une vérification proactive de la qualité du code sur un package en inspectant une activité ou un projet d'automatisation complet pour Studio de conception de bureau de RPA détecter tout problème, à l'aide de la fonctionnalité **de vérification de la qualité du code** .

Les problèmes et leurs détails sont affichés dans la fenêtre Résultats de la **vérification de la qualité du code** . Double-cliquez sur une entrée individuelle pour afficher le composant qui a affiché une erreur ou un avertissement. Résolvez les problèmes avant de publier le projet d'automatisation dans Centre de RPA. Pour plus d'informations sur la façon d'effectuer une vérification de la qualité du code dans , reportez-vous à Studio de conception de bureau de RPA la section [Vérification de la qualité du code Studio de conception de bureau de RPA](#).

Si une erreur ou un avertissement se produit dans l'automatisation, une décision est dérivée si le package peut être publié avec succès ou non, en fonction de la configuration de la [propriété système](#) [*sn\_rpa\_fdn.restrict\_package\_by\_severity*] (erreur, avertissement ou aucune restriction). Pour en savoir plus sur les règles de conformité pour Studio de conception de bureau de RPA, reportez-vous à [Conformité au contrôle de la qualité du code pour Studio de conception de bureau de RPA](#).

Si une version de package est marquée avec le résultat de la qualité du code comme erreur ou avertissement, une décision est dérivée si le processus de bot peut être publié avec succès ou non, en fonction de la configuration de la [propriété système](#) [*sn\_rpa\_fdn.restrict\_package\_by\_severity*] (erreur, avertissement ou aucune restriction). Pour en savoir plus sur les règles de conformité pour Centre de RPA, reportez-vous à [Conformité au contrôle de la qualité du code pour Centre de RPA](#).

Affichez une liste des règles de qualité du code prédéfinies dans l'instance Centre de RPA . Pour plus d'informations, consultez [Liste des règles de qualité du code](#).

Affichez un formulaire de règle de qualité du code avec le type et la description. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire de règle de qualité du code](#).

Dans le formulaire Règle de qualité du code, les gestionnaires de publication et les administrateurs de RPA peuvent modifier les champs **Gravité**, **Expression régulière**, **Actif** et **Valeur** .

Affichez le résultat de la vérification de la qualité du code dans le champ Résultat de la **qualité du code** d'une version de package associée au fichier Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire Version du package](#).

## Configuration

Pour activer la vérification de la qualité du code au niveau de l'instance, assurez-vous de marquer la nouvelle propriété *sn\_rpa\_fdn.enable\_code\_quality\_check* système comme true.

En outre, configurez les propriétés système suivantes :

- *sn\_rpa\_fdn.restrict\_package\_by\_severity* - Pour définir une restriction sur la publication d'un package à partir de et la publication d'un processus de Studio de conception de bureau de RPA bot dans Centre de RPA.
- *sn\_rpa\_fdn.code\_quality\_check\_timeout* - Saisir une durée maximale, en minutes, pour l'achèvement du contrôle de la qualité du code.

Ces propriétés système ne sont efficaces que lorsque la fonctionnalité *sn\_rpa\_fdn.enable\_code\_quality\_check* de vérification de la qualité du code est

activée. Pour plus d'informations sur ces propriétés et valeurs, reportez-vous à la section [Configurer Centre de RPA les propriétés](#).

## Migration de la configuration du processus de bot dans Centre de RPA

Dans Centre de RPA, vous pouvez migrer la configuration du processus de bot et les actifs associés pour un processus de bot assisté ou non assisté d'un environnement vers un autre. Cette fonctionnalité vous permet de créer une automatisation et de la tester dans un environnement inférieur, puis de la migrer vers un environnement supérieur ou de production.

## Vue d'ensemble

Un utilisateur peut migrer les processus de bot de n'importe quel environnement vers n'importe quel environnement. Par exemple, lorsqu'un processus de bot est prêt à être migré de l'environnement d'un développeur vers un environnement UAT, un développeur RPA ou un administrateur RPA peut sélectionner le bouton **Prêt pour la migration** sur un processus de bot publié. Cette action active l'affichage du bouton **Migrer**. Ce bouton n'est visible que lorsque la migration du processus de bot n'est pas en cours. Ensuite, un gestionnaire de publication RPA ou un administrateur RPA peut lancer le processus de migration en sélectionnant le bouton **Migrer**. Une fois le processus de bot et les actifs associés migrés, un gestionnaire de mise en production peut apporter toutes les modifications nécessaires (telles que la création de paramètres de processus supplémentaires, de paramètres partagés ou le mappage d'informations d'identification), créer et associer des informations d'identification, créer un enregistrement de processus de bot associé et publier le processus de bot dans l'environnement UAT (cible).

## Qu'est-ce qui est migré avec le processus de bot ?

Lors d'une migration de processus de bot non assisté, les enregistrements suivants et les actifs associés sont également migrés :

- Configuration du processus du bot
- Packages
- Versions des packages avec pièces jointes
- Paramètres de processus
- Paramètres de processus partagés, s'ils sont affectés au processus de bot
- Calendriers
- Files d'attente
- Compétences associées

Dans une migration de processus de bot assisté, les enregistrements suivants et les actifs associés sont également migrés :

- Configuration du processus du bot
- Packages
- Versions des packages avec pièces jointes
- Paramètres de processus
- Paramètres de processus partagés, s'ils sont affectés au processus de bot
- Traiter les paramètres de champ, si l'automatisation des tâches intégrées (ETA) est activée

- Configurations assistées, si l'heure d'arrivée prévue est activée
- Files d'attente
- Compétences associées

## Ce qui n'est pas migré avec le processus de bot

Les informations d'identification du robot, les informations d'identification de l'application et le groupe d'informations d'identification qui sont associés à la configuration du processus de bot ne sont pas migrés. Une fois la configuration du processus de bot migrée, les informations d'identification doivent être créées ou mises à jour dans l'environnement cible.

Si des paramètres partagés ou des paramètres de processus sont marqués comme sensibles dans le processus de bot, les valeurs sensibles stockées dans ces paramètres ne sont pas migrées et les valeurs des paramètres sont vides dans l'environnement cible.

Seules les valeurs de champ par défaut sont migrées. Les valeurs des champs personnalisés ne sont pas migrées.

## Tables restructurées Centre de RPA (Tokyo et versions antérieures)

Pour Tokyo les versions antérieures, vous devez restructurer les tables avant la Centre de RPA migration. Pour plus d'informations, consultez [Tables de restructuration Centre de RPA](#).

### Information associée

[Marquer le processus de bot comme prêt pour la migration](#)

[Migrer la configuration du processus de bot vers un autre environnement](#)

## Configurer Centre de RPA

Vous pouvez planifier et configurer une Centre de RPA implémentation dans votre organisation.

### Information importante

Reportez-vous à la [Listes de vérification pour l'implémentation Centre de RPA](#) rubrique qui vous guide à travers toutes les tâches de l'implémentation Centre de RPA . Les listes de vérification comprennent des tâches d'installation, d'installation et de configuration.

## Utilisation de la configuration guidée pour implémenter Centre de RPA

La configuration guidée fournit une séquence de tâches qui vous aident à configurer Centre de RPA sur votre ServiceNow<sup>®</sup> instance. Avec Configuration guidée, gardez une trace de ce que vous avez terminé, afin de pouvoir arrêter et reprendre là où vous vous étiez arrêté. Pour ouvrir la configuration guidée pour Centre de RPA, accédez à **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Configuration guidée**.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'interface de configuration guidée, consultez la rubrique [Utilisation de la configuration guidée](#) .

## Utilisation des visites guidées pour obtenir de l'aide sur une tâche de configuration

Les visites guidées fournissent des instructions étape par étape sur votre ServiceNow® instance pour vous aider à accomplir une tâche. Pour plus d'informations sur l'utilisation des visites guidées, reportez-vous à [la section](#).

### Vue d'ensemble de la configuration

Après avoir installé l'application Robotic Process Automation Hub (sn\_rpa\_fdn RPA), procédez comme suit pour configurer Centre de RPA et installer d'autres applications RPA.

### Créer un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA

Définissez la consommation et la distribution des licences en créant un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA.

### Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Familiarisez-vous avec la distribution des licences dans Centre de RPA les concepts. Pour plus d'informations, consultez [Distribution des licences dans Centre de RPA](#).

Installez le Centre de RPA fichier . Pour plus d'informations, consultez [Installer Robotic Process Automation \(RPA\) Hub](#).

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si l'instance que vous utilisez n'est pas séparée par domaine, créez l'enregistrement de distribution de licence dans le domaine global.

Si l'instance que vous utilisez est séparée par domaine, créez un enregistrement de distribution de licence dans une approche de haut en bas, en commençant par le domaine principal ou de niveau supérieur. Ne créez pas l'enregistrement de distribution de licence dans le domaine global. Si le domaine parent n'a pas d'enregistrement de distribution de licence, vous ne pouvez pas créer d'enregistrement de distribution de licence pour les domaines enfants.

Vous ne pouvez créer qu'un seul enregistrement de distribution de licence par domaine.

Un enregistrement de distribution de licence est nécessaire pour créer des robots dans l'instance, pour chaque domaine.

Par exemple, une instance séparée par domaine avec un domaine supérieur et deux domaines enfants dispose de 20 licences de robot non assisté et de 45 licences de robot assisté. Dans chaque domaine, vous pouvez attribuer 5 licences de robot non assisté et 15 licences de robot assisté. Le champ **Disponible à partir du parent** affiche 10 licences de robot non assisté et 15 licences de robot assisté qui ne sont pas encore affectées. Lorsqu'un robot est créé dans un domaine enfant, une licence est automatiquement utilisée dans ce domaine. Dans un enregistrement de distribution de licence d'un domaine enfant, le champ **Utilisé** affiche la valeur 1 et le champ **Disponible à l'utilisation ou** à la distribution affiche la valeur 4, qui correspond aux licences affectées restantes qui ne sont pas encore utilisées.

Si vous avez plus de robots que de licences affectées, l'instance ou le domaine spécifique (et ses domaines enfants) est verrouillé. Ensuite, les robots n'exécutent pas d'automatisations dans les domaines actuel et enfant.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Distribution des licences de robots**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire de distribution des licences de robot

Champ	Description
Numéro	Numéro d'enregistrement de distribution de licence de robot généré automatiquement.  Il s'agit d'un champ en lecture seule.
Disponible à partir du parent (non assisté)	Nombre maximal de licences de robot non assisté disponibles auprès du domaine parent et pas encore affectées.  Il s'agit d'un champ en lecture seule.
Affecté (non affecté)	Nombre total de licences affectées pour les robots non assistés dans le domaine actuel.  Cette valeur ne doit pas dépasser la valeur du champ <b>Disponible à partir du parent (non assisté)</b> .
Utilisé (non assisté)	Nombre total de licences utilisées par les robots non assistés non mis hors service qui sont créés dans le domaine actuel.  Il s'agit d'un champ en lecture seule.
Disponible pour utilisation ou distribution (non assisté)	Nombre maximal de licences de robot non assisté qui peuvent être distribuées aux domaines enfants ou utilisées dans le domaine actuel.  Ce champ affiche la différence de licences affectées et utilisées.  Il s'agit d'un champ en lecture seule.
Domaine	Nom du domaine actuel.  Un seul enregistrement peut être créé par domaine. Une fois créé, cet enregistrement peut uniquement être modifié et non supprimé.  Il s'agit d'un champ en lecture seule.
Disponible à partir du parent (assisté)	Nombre maximal de licences de Robot assisté qui sont disponibles auprès du domaine parent et qui ne sont pas encore affectées.

Champ	Description
	Il s'agit d'un champ en lecture seule.
Affecté (assisté)	<p>Nombre total de licences affectées pour les robots assistés dans le domaine actuel.</p> <p>Cette valeur ne doit pas dépasser la valeur du champ <b>Disponible à partir du parent (assisté)</b>.</p>
Utilisé (assisté)	<p>Nombre total de licences utilisées par les robots assistés non mis hors service qui sont créés dans le domaine actuel.</p> <p>Il s'agit d'un champ en lecture seule.</p>
Disponible pour utilisation ou distribution (assisté)	<p>Nombre maximal de licences de robot assisté qui peuvent être distribuées aux domaines enfants ou utilisées dans le domaine actuel.</p> <p>Ce champ affiche la différence de licences affectées et utilisées.</p> <p>Il s'agit d'un champ en lecture seule.</p>

### **i** Remarque :

Entrez les valeurs des champs **Affecté (non assisté)** et **Affecté (assisté)**. En fonction de ces valeurs, les champs restants sont renseignés automatiquement.

#### 4. Sélectionnez **Soumettre**.

##### Information associée

[Mettre à jour un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA](#)

#### **Mettre à jour un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA**

Mettez à jour un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA pour évaluer la consommation et la distribution des licences dans votre organisation.

##### **Avant de commencer**

Familiarisez-vous avec la distribution des licences dans Centre de RPA les concepts. Pour plus d'informations, consultez [Distribution des licences dans Centre de RPA](#).

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Rôle requis : administrateur

#### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Par exemple, une instance séparée par domaine avec un domaine supérieur et deux domaines enfants dispose de 20 licences de robot non assisté et de 45 licences de robot assisté. Dans chaque domaine, vous pouvez attribuer 5 licences de robot non assisté et 15 licences de robot assisté. Le champ **Disponible à partir du parent** affiche 10 licences de robot non assisté et 15 licences de robot assisté qui ne sont pas encore affectées. Lorsqu'un robot est créé dans un domaine enfant, une licence est automatiquement utilisée dans ce domaine. Dans un enregistrement de distribution de licence d'un domaine enfant, le champ **Utilisé** affiche la valeur 1 et le champ **Disponible à l'utilisation ou à la distribution**

affiche la valeur 4, qui correspond aux licences affectées restantes qui ne sont pas encore utilisées.

Si vous avez plus de robots que de licences affectées, l'instance ou le domaine spécifique (et ses domaines enfants) est verrouillé. Ensuite, les robots n'exécutent pas d'automatisations dans les domaines actuel et enfant.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Distribution des licences de robots**.
2. Ouvrez l'enregistrement de licence que vous souhaitez mettre à jour.
3. Mettez à jour les champs suivants comme il convient.

### Formulaire de distribution des licences de robot

Champ	Description
Affecté (non assisté)	<p>Nombre total de licences affectées pour les robots non assistés dans le domaine actuel.</p> <p>Cette valeur ne doit pas dépasser la valeur du champ <b>Disponible à partir du parent (non assisté)</b>.</p>
Affecté (assisté)	<p>Nombre total de licences affectées pour les robots assistés dans le domaine actuel.</p> <p>Cette valeur ne doit pas dépasser la valeur du champ <b>Disponible à partir du parent (assisté)</b>.</p>

4. Sélectionnez **Mettre à jour**.

### Information associée

[Créer un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA](#)

### Exécuter des scripts RPA

Exécutez le Robotic Process Automation script (RPA) sur demande pour valider et déverrouiller les robots dans un domaine et ses domaines enfants.

### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec la distribution des licences dans Centre de RPA les concepts. Pour plus d'informations, consultez [Distribution des licences dans Centre de RPA](#).

Pour déverrouiller les robots d'un domaine, assurez-vous que l'autorisation de licence et la consommation sont conformes.

Un script de planification s'exécute toutes les 12 heures pour évaluer les robots utilisés.

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un script RPA est une tâche planifiée exécutée à la demande.

Si vous souhaitez exécuter ce script sur demande, suivez les étapes décrites dans cette rubrique.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Scripts RPA**.

2. Sélectionnez **Réévaluer la distribution des licences**.

3. Sélectionnez **Exécuter maintenant**.

Une tâche planifiée s'exécute pour réévaluer la répartition des robots assistés et non assistés dans différents domaines. En cas de divergence, ce domaine particulier et les domaines enfants connexes sont verrouillés.

## Configurer Centre de RPA les propriétés

Vous pouvez accéder aux propriétés système en Centre de RPA accédant à **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Propriétés**.

### Propriétés RPA Hub

Propriété	Description
<p>Activez l'affectation automatique de Robot assisté.</p> <p>sn_rpa_fdn.allow_rda_robot_auto_assignment</p>	<p>Attribue automatiquement des licences de robot à partir du processus de bot, sur premier arrivé, premier servi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : Oui   Non</li> <li>Valeur par défaut : non</li> </ul> <p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Exécutez l'automatisation à l'aide de Robot assisté</a>.</p>
<p>Configure le mécanisme d'authentification de l'instance et de l'ordinateur robot.</p> <p>sn_rpa_fdn.instance_authentication</p>	<p>Sélectionner un type d'authentification :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>mTLS</b> : Sécurité de la couche de transport mutuel (Mutual Transport Layer Security). Prérequis, installez le certificat utilisateur.</li> <li><b>Basique</b> : l'authentification se fait à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe.</li> </ul>
<p>Activez la restauration automatique de session.</p> <p>sn_rpa_fdn.process.auto_session_restore</p>	<p>Restaure la session automatique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : Oui   Non</li> <li>Valeur par défaut : non</li> </ul> <p>Si elle est définie sur Oui, la case à cocher <b>Restauration automatique de session</b> sur le nouveau formulaire de processus de bot est sélectionnée par défaut. Il n'y a aucun effet sur les processus de bot existants. La valeur de propriété système est modifiée.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de bot, reportez-vous à <a href="#">Formulaire de bot</a>.</p>

Traduction automatique

Propriétés RPA Hub (suite)

Propriété	Description
	<p>Si cette option est activée, lorsque les bots non assistés se connectent ou déconnectent l'ordinateur pour démarrer l'automatisation, la session de l'ordinateur est restaurée à l'état d'origine (déconnecté ou verrouillé) et l'automatisation terminée.</p>
<p>Activez la vérification de la qualité du code au niveau de l'instance.</p> <p><code>sn_rpa_fdn.enable_code_quality_check</code></p>	<p>Active la vérification de la qualité du code au niveau de l'instance.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : Oui   Non</li> <li>• Valeur par défaut : oui</li> </ul> <p>Si elle est définie sur Oui, configurez les propriétés système <code>sn_rpa_fdn.restrict_package_by_severity</code> de manière appropriée.</p>
<p>Définit la restriction de publication du package à partir de et la publication du processus de Studio de conception de bureau de RPA bot dans Centre de RPA, si le package contient l'une des sélections définies. Cette propriété n'est efficace que lorsque la fonctionnalité de vérification de la qualité du code est activée.</p> <p><code>sn_rpa_fdn.restrict_package_by_severity</code></p>	<p>Définit une restriction sur la publication du processus de Studio de conception de bureau de RPA bot dans Centre de RPA. Cette propriété n'est efficace que lorsque la fonctionnalité de vérification de la qualité du code est activée.</p> <p>Sélectionner un type de restriction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aucune restriction</b> : permet la publication de packages à partir de Studio de conception de bureau de RPA quel que soit le résultat de la qualité du code. Les packages avec erreur ou avertissement peuvent également être publiés à partir de Studio de conception de bureau de RPA. Active la publication des processus de bot quel que soit le résultat de la qualité du code de la version de package associée.</li> <li>• <b>Erreur</b> : limite la publication à partir de Studio de conception de bureau de RPA aux packages dont le résultat de la qualité du code est « Erreur ». Limite la publication du processus de bot s'il utilise les versions de package dont la vérification de la qualité du code est marquée comme erreur.</li> <li>• <b>Erreur ou Avertissement</b> : limite la publication à partir de Studio de conception de bureau de RPA aux packages dont le résultat de la qualité du code est défini sur « Erreur ou Avertissement » à partir de Studio de conception de bureau de RPA. Restreint la publication des processus de bot s'il utilise les versions de package dont la vérification de la qualité du code est marquée comme « Erreur ou Avertissement ».</li> </ul>

Propriétés RPA Hub (suite)

Propriété	Description
<p>Durée maximale, en minutes, pour l'achèvement de la vérification de la qualité du code. Assurez-vous d'entrer une valeur entière positive. Cette propriété n'est efficace que lorsque la fonctionnalité de vérification de la qualité du code est activée.</p> <p>sn_rpa_fdn.code_quality_check_timeout</p>	<p>Valeur par défaut : <b>aucune restriction</b></p> <p>Limitez le temps de traitement pour la vérification de la qualité du code. Entrez une durée maximale pour l'achèvement de la vérification de la qualité du code. Assurez-vous d'entrer une valeur entière positive. Cette propriété n'est efficace que lorsque la fonctionnalité de vérification de la qualité du code est activée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : nombre entier</li> <li>• Valeur par défaut : 5</li> </ul>
<p>Activez cela pour assurer la sécurité des packages publiés grâce à la signature de code via laquelle le package est vérifié numériquement.</p> <p>sn_rpa_fdn.code_signing_required</p>	<p>Assure la sécurité des packages publiés par le Studio de conception de bureau de RPA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : Oui   Non</li> <li>• Valeur par défaut : non</li> </ul> <p>Il est validé par le et Robot assisté.Rob</p>
<p>Marquez cela comme Vrai afin d'activer le chargement manuel du package d'automatisation.</p> <p>sn_rpa_fdn.allow_manual_upload_of_automation_package</p>	<p>Permet aux gestionnaires de publication de télécharger manuellement le package d'automatisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : Oui   Non</li> <li>• Valeur par défaut : non</li> </ul> <p>Cette propriété permet de contrôler le chargement direct des pièces jointes et l'enregistrement de version de package.</p>
<p>Activez cette option pour ignorer l'expiration du certificat lors de la publication d'un package signé numériquement/de la version de package créée avec Studio de conception de bureau de RPA.</p> <p>sn_rpa_fdn.ignore_certificate_expiry_date</p>	<p>Garantit que le package est publié sur le système même après l'expiration du certificat de signature de bureau de RPA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : Oui   Non</li> <li>• Valeur par défaut : non</li> </ul>
<p>Activez pour référencer le nom de l'ordinateur robot non assisté à partir des tables CMDB.</p> <p>sn_rpa_fdn.enable_unattended_robot_machine_name_lookup</p>	<p>Permet de sélectionner l'un des ordinateurs dans la table CMDB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : Oui   Non</li> <li>• Valeur par défaut : non</li> </ul> <p>Si vous activez cette propriété sur Oui, configurez la propriété système de manière appropriée.</p> <p>sn_rpa_fdn.machine_name_referer</p>

Propriétés RPA Hub (suite)

Propriété	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Si vous activez cette propriété système des enregistrements de robot, pour les mettez le robot hors service et créez un enregistrement.</p>
<p>Fournit les noms des tables de CI pour référencer le nom de l'ordinateur robot non assisté.</p> <p>sn_rpa_fdn.champs_de_référence_de_nom_machine</p>	<p>Noms de tables CI pour référencer le nom d'un robot non assisté.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : liste séparée par des virgules</li> <li>Valeur par défaut : cmdb_ci_hardw</li> </ul>
<p>Fréquence, en secondes, pour synchroniser les journaux d'exécution.</p> <p>sn_rpa_fdn.process.sync_execution_logs</p>	<p>Définit la fréquence, en secondes, de synchronisation des journaux d'exécution.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : nombre entier</li> <li>Valeur par défaut : 60</li> </ul> <p>Lorsqu'un nouveau processus de bot est créé, la valeur par défaut que vous définissez dans cette propriété système s'affiche dans le champ <b>Synchroniser les journaux d'exécution (secondes)</b>. Il n'y a aucun impact sur les processus de bot existants lorsque la valeur de propriété système est modifiée.</p> <p>Cette propriété système ne s'applique qu'aux processus de bot sur lesquels la case à cocher <b>les journaux d'exécution</b> est cochée. Les journaux sont enregistrés localement et synchronisés en fonction de l'intervalle défini dans cette propriété.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de bot, reportez-vous à <a href="#">Formulaire Pr</a></p>
<p>Limite maximale de fréquence, en secondes, pour synchroniser les journaux d'exécution.</p> <p>sn_rpa_fdn.process.sync_execution_logs_max_value</p>	<p>Définit la limite maximale de fréquence, en secondes, de synchronisation des journaux d'exécution.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : nombre entier</li> <li>Valeur par défaut : 300</li> </ul> <p>Cette propriété système ne s'applique qu'aux processus de bot pour lesquels la case à cocher <b>les journaux d'exécution</b> est cochée et le champ <b>Stockage</b> est <b>Instance</b>.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de bot, reportez-vous à <a href="#">Formulaire Pr</a></p>

Propriétés RPA Hub (suite)

Propriété	Description
<p>Activez le suivi des journaux d'exécution.</p> <p>sn_rpa_fdn.process.track_execution_log</p>	<p>Suit les journaux d'exécution.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : Oui   Non</li> <li>• Valeur par défaut : non</li> </ul> <p>Si elle est définie sur Oui, la case à cocher <b>Suivre les journaux d'exécution</b> sur le formulaire de processus de bot est sélectionnée par défaut. Il n'y a aucun impact sur les processus de bot existants lorsque la valeur de cette propriété système est modifiée.</p> <p>Une fois que vous avez coché la case à cocher <b>les journaux d'exécution</b> sur un formulaire de processus de bot, les journaux sont générés lorsqu'une automatisation est exécutée par un robot assisté ou non assisté. Les journaux aident à comprendre les erreurs de journalisation de bout en bout de l'automatisation.</p> <p>Pour plus d'informations sur les journaux d'exécution, reportez-vous à <a href="#">Formulaire de configuration de bot</a>.</p>
<p>Nombre maximal de jours de conservation de la tâche de processus.</p> <p>sn_rpa_fdn.max_purgé_days_process_job</p>	<p>Définit le nombre maximal de jours de conservation des tâches de processus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : nombre entier</li> <li>• Valeur par défaut : 90</li> </ul> <p>Dans un enregistrement de processus de bot, les tâches de processus sont purgées en fonction de cette propriété système.</p> <p>En fonction de cette propriété système, le nombre maximal du champ <b>Purge des tâches</b> dans un processus de bot est défini.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de configuration de bot, reportez-vous à <a href="#">Formulaire de configuration de bot</a>.</p>
<p>Valeur par défaut pour le nombre maximal de jours de conservation des journaux de tâches de processus.</p> <p>sn_rpa_fdn.process.job_purge_days</p>	<p>Définit le nombre de jours de conservation des tâches.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : nombre entier</li> <li>• Valeur par défaut : 30</li> </ul> <p>Dans un enregistrement de processus de bot, les tâches de processus sont purgées en fonction de cette propriété système.</p>

Propriétés RPA Hub (suite)

Propriété	Description
	<p>Lorsqu'un nouveau processus de bot est créé, la valeur par défaut que vous définissez pour la propriété système s'affiche dans le champ <b>de la tâche (jours)</b>.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de bot, reportez-vous à <a href="#">Formulaire Pr</a></p>
<p>Activez l'exécution de l'automatisation assistée dans bureau dans le bureau.</p> <p><code>sn_rpa_fdn.process.rda_run_in_desktop_in_desktop</code></p>	<p>Garantit que les automatisations assistées s'exécutent dans une fenêtre Bureau dans le Bureau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : Oui   Non</li> <li>Valeur par défaut : non</li> </ul> <p>Si elle est définie sur Oui, la case à cocher <b>Activer Bureau dans le bureau</b> d'un formulaire Nouveau processus de bot est sélectionnée par défaut.</p> <p>Si cette option est définie sur Non, la case à cocher <b>Activer Bureau dans le bureau</b> d'un nouveau formulaire de processus de bot n'est pas sélectionnée par défaut.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de bot, reportez-vous à <a href="#">Formulaire Pr</a></p>
<p>Activez le démarrage forcé du robot.</p> <p><code>sn_rpa_fdn.process.force_start</code></p>	<p>Force le robot à démarrer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : Oui   Non</li> <li>Valeur par défaut : non</li> </ul> <p>Si elle est définie sur Oui, la case <b>Forcer le démarrage</b> d'un formulaire Nouveau processus de bot est sélectionnée par défaut.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de bot, reportez-vous à <a href="#">Formulaire Pr</a></p> <p>Par exemple, un robot R1 est affecté à deux processus de bot BP1 et BP2, et R1 est actuellement BP1. Ensuite, si BP2, ou <code>sn_rpa_fdn.process.force_start</code> du système est définie sur Oui, est décochée, R1 force et que BP1 est arrêté.</p>
<p>Garder le moniteur de bot actif.</p> <p><code>sn_rpa_fdn.process.keep_monitor_active</code></p>	<p>Garantit que le moniteur de bot est actif.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : Oui   Non</li> <li>Valeur par défaut : oui</li> </ul>

Propriétés RPA Hub (suite)

Propriété	Description
	<p>Cette propriété système est définie à l'instance. Cette propriété n'est pas définie au niveau de l'automatisation.</p> <p>Si elle est définie sur Oui, la case <b>Garantir le moniteur actif</b> sur un nouveau formulaire de processus de bot est sélectionnée par défaut. De plus, le système est déverrouillé lorsqu'il n'a pas l'avoir verrouillé.</p> <p>S'il est défini sur Non, l'ordinateur n'est pas verrouillé (en fonction des paramètres de temps d'inactivité selon l'organisation). L'automatisation n'a pas d'actions de plan telles que SendKeys ou Clic de souris.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de bot, reportez-vous à <a href="#">Formulaire Pr</a></p>
<p>Liste des résolutions d'écran dans bureau dans le bureau.</p> <p>sn_rpa_fdn.process.rda_screen_resolution</p>	<p>Répertorie les résolutions d'écran d'une fenêtre dans le Bureau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : chaîne</li> <li>• Valeur par défaut : 1920x1080</li> </ul>
<p>Durée d'exécution prévue du processus de bot.</p> <p>sn_rpa_fdn.process.runtime_threshold</p>	<p>Définit la durée prévue d'exécution du processus de bot.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : nombre entier</li> <li>• Valeur par défaut : 60</li> </ul> <p>Si une valeur est définie ici, la même valeur s'affiche dans le champ <b>Seuil du temps d'exécution (minutes)</b> sur un nouveau processus de bot.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de bot, reportez-vous à <a href="#">Formulaire Pr</a></p> <p>La valeur du champ <b>Seuil du temps d'exécution (minutes)</b> du formulaire de processus de bot est utilisée dans la configuration de cette propriété système. Les valeurs sont utilisées pour tracer la durée de l'événement dans le calendrier du robot.</p> <p>Pour en savoir plus sur le calendrier de bot, reportez-vous à la section <a href="#">Utilisation du robot pour Centre de RPA</a>.</p>
<p>Permettez au nom de l'élément de travail d'être unique.</p> <p>sn_rpa_fdn.queue.is_queue_item_name_unique</p>	<p>Garantit que le nom de l'élément de travail est unique.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : Oui   Non</li> <li>• Valeur par défaut : oui</li> </ul>

Propriétés RPA Hub (suite)

Propriété	Description
	<p>Si cette option est définie sur Oui, la cocher <b>Nom de l'élément de travail</b> sur un nouveau formulaire de file d'attente est sélectionnée par défaut. Il n'y a pas d'impact sur les enregistrements de files d'attente existants.</p> <p>Pour en savoir plus sur le formulaire de file d'attente, reportez-vous à <a href="#">Formulaire de file d'attente</a>.</p>
<p>Valeur maximale du champ Nombre maximal de tentatives sur les files d'attente de travail.</p> <p>sn_rpa_fdn.queue.maximum_attempts_max_value</p>	<p>Définit la valeur maximale du champ <b>Nombre de tentatives</b> dans le formulaire File d'attente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : nombre entier</li> <li>Valeur par défaut : 99</li> <li>Valeur maximale : 99</li> </ul>
<p>Définit le nombre de jours de conservation des éléments de travail par défaut.</p> <p>sn_rpa_fdn.queue.purge_days</p>	<p>Définit la valeur par défaut des champs <b>Purge (jours)</b> dans le formulaire File d'attente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : nombre entier</li> <li>Valeur par défaut : 30</li> </ul>
<p>Nombre maximal de jours de conservation des éléments de travail.</p> <p>sn_rpa_fdn.max_purge_days_work_queue_item</p>	<p>Définit la valeur maximale des champs <b>Purge (jours)</b> dans le formulaire File d'attente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : nombre entier</li> <li>Valeur par défaut : 90</li> </ul>
<p>Délai maximal après le dernier intervalle de mise à jour pour que le robot ne réponde plus. La valeur doit être comprise entre 5 et 30 minutes.</p> <p>sn_rpa_fdn.robot.ne répond pas</p>	<p>Définit la durée maximale après le dernier intervalle de mise à jour pour que le robot ne réponde plus. La valeur doit être comprise entre 5 et 30 minutes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : nombre entier</li> <li>Valeur par défaut : 5</li> </ul> <p>Si un robot ne répond pas, les autorisations planifiées ne s'exécutent pas sur ce processus de bot.</p>
<p>Définit la valeur par défaut du champ Ordre dans le processus de bot. 1 étant le niveau de priorité le plus élevé et 999 999 le plus bas.</p> <p>sn_rpa_fdn.processus.ordre</p>	<p>Définit la valeur par défaut du champ <b>Ordre</b> dans le processus de bot.</p> <p>1 est la valeur la plus élevée et 999 999 la valeur par défaut la plus basse.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type : nombre entier</li> <li>Valeur par défaut : 1</li> </ul>

Traduction automatique

Propriétés RPA Hub (suite)

Propriété	Description
<p>Nombre maximal de jours de conservation des déclencheurs d’alerte. La valeur doit être comprise entre 1 et 30.</p> <p>sn_rpa_fdn.alert.trigger_purge_days</p>	<p>Définit le nombre maximal de jours de conservation des déclencheurs d’alerte. La valeur doit être comprise entre 1 et 30.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : nombre entier</li> <li>• Valeur par défaut : 10</li> </ul>
<p>Nombre maximal de jours de conservation des notifications d’alerte. La valeur doit être comprise entre 1 et 60.</p> <p>sn_rpa_fdn.alerte.purge_jours</p>	<p>Définit le nombre maximal de jours de conservation des notifications d’alerte. La valeur doit être comprise entre 1 et 60.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : nombre entier</li> <li>• Valeur par défaut : 30</li> </ul>
<p>Nombre maximal de jours de conservation des journaux clients. La valeur doit être comprise entre 1 et 90.</p> <p>sn_rpa_fdn.purge_client_logs</p>	<p>Définit la limite de nombre maximal de jours de conservation des journaux clients (journaux de configuration et d’exécution). Sur la base de ces valeurs, le système supprime les fichiers dans la machine robot. La valeur doit être comprise entre 1 et 90.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : nombre entier</li> <li>• Valeur par défaut : 7</li> </ul> <p>Après 7 jours, dans ce scénario, les journaux de configuration et d’exécution sont automatiquement purgés de votre machine robot locale.</p>
<p>Défini pour extraire les robots dans la section <b>Affecter un processus de bot</b> du formulaire de configuration de bureau de RPA, dont le nom d’ordinateur correspond à celui sur lequel le Studio est en cours d’exécution Studio de conception de bureau de RPA.</p> <p>sn_rpa_fdn.restrict_robots_in_assign_bot_process_by_machine_name</p>	<p>Restreindre les robots dans la section <b>Affecter un processus de bot</b> par nom d’ordinateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : Oui   Non</li> <li>• Valeur par défaut : non</li> </ul> <p>Si cette valeur est définie sur Oui, vous pouvez permettre aux robots de s’emprunter l’identité Studio de conception de bureau de RPA en tant que robot sur cet ordinateur spécifique, ainsi que les utilisateurs affectés dans l’onglet Utilisateurs Studio affectés du formulaire Robot, le cas échéant.</p> <p>Si cette valeur est définie sur Non, les robots ne peuvent pas s’emprunter l’identité en tant que robot sur cet ordinateur du Studio de conception de bureau de RPA. Pour en savoir plus sur l’ajout des utilisateurs affectés, reportez-vous à la section <a href="#">utilisateurs Studio affectés à un robot non assigné</a>.</p> <p>Pour en savoir plus sur l’affectation des robots à un projet d’automatisation, voir <a href="#">Affecter un processus de bot à un projet d’automatisation</a>.</p>

Traçabilité automatique

## Propriétés RPA Hub (suite)

Propriété	Description
	reportez-vous à la section <a href="#">Affecter un bot à un projet d'automatisation.</a>

### Télécharger les applications RPA à partir de Centre de RPA

Sélectionner et télécharger les Robotic Process Automation applications (RPA) sur votre Windows ordinateur Centre de RPA est une condition préalable à l'installation des applications.

#### Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Vous devez avoir accès à l'instance Centre de RPA pour télécharger les applications RPA.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche



Effectuez cette tâche pour télécharger les applications RPA suivantes :

- Studio de conception de bureau de RPA
- Robot non assisté et Robot non assisté Login Agent
- Robot assisté

#### **i** Important :

Assurez-vous de mettre à niveau les MSI actuellement installés (RPA Desktop Design Studio, Robot assisté et Robot non assisté), le cas échéant, en téléchargeant les applications RPA.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Téléchargements.**
2. Sur la page Téléchargements RPA, effectuez l'une des actions suivantes pour télécharger l'application requise :
  - Sélectionnez l'icône de téléchargement (  ).
  - Sélectionnez le lien de copie (  ) Dans un navigateur, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **l'option Coller et partir** .

### Téléchargements RPA

#### RPA Downloads

Select and download the installers for Windows operating system. If the download does not begin immediately, try the download at a later time as the system may be busy. Please refer to the installation instructions for more details.

RPA Desktop Design Studio (MSI) RPA Desktop Design Studio (64 bit) 	Unattended Robot (MSI) and Login Agent (MSI) Unattended Robot (64 bit)  Login Agent (64 bit) 	Attended Robot (MSI) Attended Robot (64 bit) 
---	---	---

Une boîte de dialogue peut vous demander d'enregistrer ou d'ouvrir le fichier zip.

#### **i** Remarque :

En fonction des paramètres de votre navigateur, celui-ci peut enregistrer automatiquement le fichier dans votre dossier Téléchargements.

3. À partir du fichier zip téléchargé, extrayez le fichier d'installation de l'application (fichier .msi).

## Que faire ensuite

Installez Studio de conception de bureau de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Installer Studio de conception de bureau de RPA](#).

Pour exécuter un processus de bot non assisté, installez Robot non assisté et installez Robot non assisté Login Agent. Pour plus d'informations, consultez [Installer Robot non assisté](#) et [Installer Robot non assisté Login Agent](#).

Pour exécuter un processus de bot assisté, installez Robot assisté. Pour plus d'informations, consultez [Installer Robot assisté](#).

Ajoutez l'extension ServiceNow Chrome RPA à votre navigateur Chrome pour lancer les Robotic Process Automation applications (RPA) dans ce navigateur et établir une interaction du navigateur. Pour plus d'informations, consultez [Ajouter l'extension ServiceNow Chrome de RPA](#).

## Ajouter l'extension ServiceNow Chrome de RPA

Ajoutez l'extension ServiceNow Chrome RPA à votre navigateur Chrome pour établir une interaction avec les applications qui sont ouvertes dans ce navigateur.

## Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Procédure

1. Accédez à <https://chrome.google.com/webstore/detail/servicenow-rpa-chrome-ext/bnaofpgjajbimmicdiipemhmheafhgkb>.
2. Sélectionnez **Ajouter à Chrome**.
3. Dans la boîte de dialogue Ajouter ServiceNow une extension Chrome RPA, sélectionnez **Ajouter une extension**.
4. Pour vérifier si l'extension est ajoutée, procédez comme suit :
  - a. Sélectionnez **Extensions**.
  - b. Dans la boîte de dialogue Extensions, sélectionnez **Gérer les extensions**.
  - c. Vérifiez si l'extension ServiceNow Chrome RPA est activée.
  - d. **Facultatif** : Pour l'activer, faites glisser l'interrupteur à bascule.

## Résultats

Vous pouvez voir l'extension ServiceNow Chrome RPA sur la page Extensions.

## Que faire ensuite

Redémarrez le navigateur Chrome et l'application Studio de conception de bureau de RPA .

## Utiliser Visites guidées dans Centre de RPA


Utilisez Visites guidées dans Centre de RPA pour obtenir des instructions sur la façon d'effectuer une tâche. Visites guidées Utilisez une série d'étapes qui peuvent s'étendre sur plusieurs pages. La visite guidée comprend des liens vers une documentation détaillée.

## Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Rôle requis : Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Visites guidées aider à former et à intégrer les utilisateurs dans l'interface Centre de RPA utilisateur (UI). Chaque visite guidée contient une série d'étapes interactives qui vous aident à accomplir une tâche ou un processus spécifique dans la même fenêtre de navigateur. Si nécessaire, les administrateurs peuvent créer d'autres visites. Pour plus d'informations, consultez [Guided tours](#) .

Lorsque vous visitez une page qui propose une visite guidée pour la première fois, un écran d'accueil s'affiche. Vous pouvez choisir de commencer la visite ou de l'ignorer.

La visite guidée n'est pas encore disponible lorsqu'elle Next Experience est activée.

Dans Centre de RPA, des visites guidées sont actuellement disponibles pour créer des files d'attente et configurer un processus de bot et les actifs associés.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation**.

2. Sélectionnez la fonctionnalité que vous souhaitez configurer.

### Exemple

Par exemple, sélectionnez **Version > Files d'attente** pour utiliser la visite guidée afin de créer des files d'attente.

3. Sélectionnez l'icône **Afficher l'aide** ( icône ).

4. **Facultatif** : Sélectionnez **l'icône Épingler le menu Centre d'assistance** ,  pour épingler le panneau latéral Centre d'assistance sur la page.

5. Sélectionnez **Suivre une visite guidée**.

6. Prenez les mesures nécessaires et sélectionnez **Suivant** pour progresser dans la visite guidée.

Pour terminer la visite guidée à tout moment, vous pouvez sélectionner **Terminer la visite guidée** dans le panneau latéral ou sélectionner l'icône Fermer dans la fenêtre contextuelle et confirmer pour terminer la visite guidée.

7. Sélectionnez **Terminer** une fois la visite guidée terminée.

## Créer un package à affecter à un processus de bot

Créez un package non assisté ou assisté dans Centre de RPA pour l'affecter à un processus de bot afin d'exécuter une automatisation.

## Avant de commencer

(Facultatif) Configurez les propriétés système associées à **Flux d'activité** pour ajouter ou supprimer des champs. Les changements apportés à ces champs sont consignés dans les notes de travail. Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés système pour un flux d'activité dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche


Un package désigne un ensemble de workflows, de scripts, de configurations et de dépendances conçus pour automatiser des tâches ou des processus spécifiques. Ces packages peuvent être publiés ou importés sur les plateformes RPA pour déployer rapidement des solutions d'automatisation.

Les packages sont utilisés pour encapsuler des fonctionnalités, des bibliothèques ou des applications, ce qui simplifie le déploiement de composants logiciels pour les développeurs ou les administrateurs RPA.

Vous pouvez créer un package de deux façons. Procédez comme suit pour créer un package à partir de Centre de RPA.

Pour créer un package à partir de Studio de conception de bureau de RPA tout en publiant un fichier d'automatisation, suivez les étapes indiquées dans [Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Packages**.
4. Sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire de package

Champ	Description
Nom	Nom unique du package publié.
Type de package	Type de forfait : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Non assisté</b> : automatisation non assistée</li> <li>○ Assisté : automatisation <b>assistée</b></li> <li>○ <b>Compétence</b> : automatisation réutilisable</li> <li>○ <b>Modèle non assisté</b> : modèle pour créer des automatisations non assistées dans Studio de conception de bureau de RPA</li> <li>○ <b>Modèle assisté</b> : modèle pour créer des automatisations assistées dans Studio de conception de bureau de RPA</li> </ul>
Application	[Généré automatiquement] Application contenant cet enregistrement.  Rôle requis pour afficher ce champ : admin.
Marquer comme valeur par défaut	Option permettant d'activer ce package en tant que package par défaut pour le domaine actuel. Un seul package peut être sélectionné comme package par défaut pour un domaine.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>Modèle non assisté</b> ou <b>Modèle assisté</b> est sélectionné dans le champ Type de package.

Champ	Description
	Rôles requis pour modifier ce champ : Administrateur RPA et Gestionnaire de publication RPA.
Description	Description du package.

6. Sélectionnez **Enregistrer**.

7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

## Résultats

Après la création d'un package, le développeur RPA publie une automatisation à partir de .Studio de conception de bureau de RPA Ce processus aboutit à une nouvelle version du package.

### Information associée

[Formulaire Version du package](#)

[Mettre hors service un Centre de RPA package](#)

[Télécharger une version de package dans Centre de RPA](#)

[Afficher l'historique d'audit](#) 

[Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#)

### Création d'un robot dans Centre de RPA

Vous pouvez créer un robot assisté ou non assisté dans Centre de RPA pour exécuter le processus de bot, si vous disposez du rôle d'administrateur RPA ou de gestionnaire de publication RPA.

### Qu'est-ce qu'un robot ?

Un robot exécute un processus de bot (automatisation). Les robots sont conçus pour interagir avec les applications logicielles, les sources de données et les interfaces utilisateur comme le ferait un opérateur humain, mais de manière plus efficace, plus précise et plus cohérente.

### Types de robots dans Centre de RPA

Ces deux types de robots ont des objectifs différents et sont conçus pour automatiser différents types de tâches au sein d'une organisation.

Les robots non assistés exécutent des automatisations non assistées qui ne nécessitent aucune intervention humaine. Ils travaillent de manière autonome sans intervention humaine. Ces robots sont généralement déployés sur des serveurs et peuvent effectuer des tâches sans nécessiter la présence d'un utilisateur humain. Les robots non assistés sont les mieux adaptés aux tâches très répétitives, basées sur des règles et ne nécessitant pas de prise de décision humaine pendant l'exécution. Par exemple, Traitement des factures pour le département des finances.

Les robots assistés exécutent des automatisations assistées qui nécessitent une intervention humaine. Ils travaillent aux côtés des humains pour les aider dans leurs tâches. Ces robots sont généralement déployés sur les ordinateurs de bureau d'utilisateurs humains et collaborent avec eux en temps réel. Les robots assistés sont les mieux adaptés

aux tâches qui nécessitent une prise de décision humaine, impliquent des interactions avec les interfaces utilisateur ou nécessitent la participation des employés. Par exemple, Guided Data Entry and Validation for Order Processing (Saisie de données guidée) pour le traitement des commandes.

### Créer un robot non assisté dans Centre de RPA

Créez un robot non assisté dans Centre de RPA pour exécuter le processus de bot non assisté.

#### Avant de commencer

Configurez la propriété système connexe pour afficher le flux d'activité. Pour plus d'informations, consultez [Afficher un flux d'activité pour les processus de bot et les robots dans Centre de RPA](#).

Assurez-vous que la `sn_rpa_fdn.enable_unattended_robot_user_mapping` propriété système est définie sur Vrai pour permettre uniquement aux utilisateurs autorisés d'accéder au robot et aux actifs de robot. Cette propriété système active le champ **Utilisateur** sur le formulaire Robot non assisté. Si vous disposez du rôle administrateur, vous pouvez modifier cette propriété système. Par défaut, cette propriété est définie sur True.

Rôle requis : `sn_rpa_fdn.rpa_release_manager` ou `sn_rpa_fdn.rpa_admin`

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un robot exécute un processus de bot, qui est une automatisation.

Un robot non assisté peut exécuter un processus de bot non assisté, c'est-à-dire une automatisation qui ne nécessite aucune intervention humaine.

À l'aide de l'application, vous pouvez activer un Robot non assisté robot non assisté pour exécuter un processus de bot non assisté qui est déclenché par un calendrier, une API ou défini manuellement.

Vous pouvez mapper un robot non assisté à un seul ordinateur virtuel.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Créez un robot non assisté à partir de l'icône Liste ou de l'icône Plus.
3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Robot

Champ	Description
Nom	Nom unique du robot non assisté.
Type de robot	Type de robot.  <b>Non assisté</b> : robot pour une automatisation non assistée.
Nom d'ordinateur	Nom de l'ordinateur physique ou virtuel sur lequel l'application Robot non assisté est installée.  Ce champ n'apparaît que lorsque l' <b>option Sans assistance</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de robot</b> .

Champ	Description
	<p>Le nom d'ordinateur est un champ de type chaîne que vous utilisez lorsque vous ne souhaitez pas activer la <code>sn_rpa_fdn.enable_unattended_robot_machine_name_lookup</code> propriété système.</p> <p>Si vous activez la <code>sn_rpa_fdn.enable_unattended_robot_machine_name_lookup</code> propriété système, ce champ de type chaîne se transforme en champ de type référence dans le formulaire robot.</p> <p>Le nom de l'ordinateur récupère les références de valeur uniques à partir des tables d'éléments de configuration (CI) qui sont définies dans la <code>sn_rpa_fdn.machine_name_reference_fields</code> propriété système.</p> <p>La table de processus de bot (<code>cmdb_ci_rpa_process</code>) et la table de robot (<code>cmdb_ci_rpa_robot</code>) sont exclues des résultats de recherche lorsque vous fournissez les noms des tables de CI pour référencer le nom de l'ordinateur du robot non assisté dans la <code>sn_rpa_fdn.machine_name_reference_fields</code> propriété système.</p> <p>La <i>Machine Lookup value change</i> tâche planifiée valide les <i>Machine Name Lookup</i> valeurs du champ et <i>Machine Name</i> du champ.</p> <p>Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Travaux planifiés installés dans <a href="#">Composants installés avec Centre de RPA</a> et <a href="#">Configurer Centre de RPA les propriétés</a>.</p>
Utilisateur	<p>Utilisateur autorisé pouvant accéder à ce robot.</p> <p>Si vous effectuez une mise à niveau vers Xanadu, le champ <b>Utilisateur</b> est automatiquement mappé avec le nom d'utilisateur (l'utilisateur) qui a récemment créé la tâche de processus pour les robots non assistés sélectionnés. Si aucune tâche de processus n'est trouvée pour un robot sélectionné, le robot passe à l'état En cours de maintenance. Un gestionnaire de publication RPA doit mapper manuellement les utilisateurs appropriés aux robots.</p> <p><b>❗ Remarque :</b> Ce champ s'affiche lorsque la <code>sn_rpa_fdn.enable_unattended_robot_user_mapping</code> propriété système est activée.</p>
Département	<p>Département associé du robot.</p> <p>Ce champ est automatiquement renseigné avec les informations basées sur le département dans l'enregistrement de l'utilisateur de Robot assisté associé.</p> <p>La valeur de ce champ correspond à la valeur au moment de la création de l'enregistrement de robot et n'est pas basée sur des données en temps réel.</p>
Description	Brève description du robot.

**4. Sélectionnez **Enregistrer**.**

**5. Facultatif :** Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

**Que faire ensuite**

Installez Robot non assisté. Pour plus d'informations, voir [Installer Robot non assisté](#)

Configurez l'application Robot non assisté . Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot non assisté](#).

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

**Information associée**

[Modifier un robot non assisté dans Centre de RPA](#)

[Mettre un Centre de RPA robot hors service](#)

[Afficher l'historique d'audit !\[\]\(c6cedec570881b43d0e059d5cba8f0e2\_img.jpg\)](#)

**Créer un robot assisté dans Centre de RPA**

Créez un robot assisté dans Centre de RPA pour exécuter le processus de bot assisté.

**Avant de commencer**

Configurez la propriété système connexe pour afficher le flux d'activité. Pour plus d'informations, consultez [Afficher un flux d'activité pour les processus de bot et les robots dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Un robot exécute un processus de bot (automatisation).

Les robots assistés peuvent exécuter des automatisations assistées qui nécessitent une intervention humaine. À l'aide de l'application Robot assisté , vous pouvez exécuter un robot assisté pour exécuter le processus de bot assisté (automatisations assistées).

Un robot assisté est mappé à un seul utilisateur.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Créez un robot en effectuant l'une des actions suivantes.
3. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire Robot**

Champ	Description
Nom	Nom unique du robot assisté.
Type de robot	Type de robot. Assisté : robot pour une automatisation <b>assistée</b> .

Champ	Description
Robot assisté Utilisateur	Utilisateur affecté pour le robot assisté.  L'utilisateur affecté doit avoir le rôle d'utilisateur assisté RPA (sn_rpa_fdn.rpa_assisted_user).  Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de robot</b> .
Département	Département associé du robot.  Ce champ est automatiquement renseigné en fonction des informations sur le département dans l'enregistrement de l'utilisateur de Robot assisté associé.  La valeur de ce champ correspond à la valeur au moment de la création de l'enregistrement de robot et n'est pas basée sur des données en temps réel.
Description	Brève description du robot.

4. Sélectionnez **Enregistrer**.

5. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Que faire ensuite

Installez Robot assisté. Pour plus d'informations, consultez [Installer Robot assisté](#).

Configurez l'application Robot assisté . Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot assisté](#).

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

### Information associée

[Mettre un Centre de RPA robot hors service](#)

[Afficher l'historique d'audit](#) 

### Ajouter des utilisateurs Studio affectés à un robot non assisté

Dans Centre de RPA, affectez un ou plusieurs utilisateurs (développeurs RPA ou administrateurs RPA) à un robot non assisté, afin que les utilisateurs puissent accéder au robot spécifique dans la section **Processus de bot affecté** de l'application Studio de conception de bureau de RPA .

### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec la fonctionnalité Processus de bot affecté dans Studio de conception de bureau de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Seuls les utilisateurs ayant le rôle de développeur RPA ou d'administrateur RPA peuvent être associés à un robot.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La fonctionnalité Affecter un processus de bot permet aux utilisateurs d'accéder aux informations sur le processus de bot (telles que les files d'attente, les paramètres de processus, etc.) et Centre de RPA de déboguer l'automatisation dans le Studio de conception de bureau de RPA. Les utilisateurs répertoriés dans l'onglet **Utilisateurs Studio affectés** peuvent utiliser les robots de , en fonction de l'accès au processus de Studio de conception de bureau de RPAbot associé.

Cela permet d'usurper l'identité d'un robot, de sorte que les avantages suivants sont obtenus à partir de :Studio de conception de bureau de RPA

- Obtenir le processus et les paramètres partagés
- Interagissez avec les éléments de travail et d'autres composants liés à RPA Hub (le cas échéant).

Vous pouvez sélectionner un robot pour emprunter l'identité d'un robot de deux manières. L'une d'entre elles consiste à activer `sn_rpa_fdn.restrict_robots_in_assign_bot_process_by_machine_name` la propriété système. Ensuite, les robots affectés au processus de bot sont filtrés en fonction du nom de la machine robot, où le Studio de conception de bureau de RPA est lancé. Par exemple, si l'utilisateur lance la Studio de conception de bureau de RPA commande à partir de l'ordinateur robot ABC , il ne peut accéder qu'à l'ordinateur robot ABC .

Pour plus d'informations sur cette propriété système, reportez-vous à la section [Configurer Centre de RPA les propriétés](#).


### Important :

Les utilisateurs répertoriés dans l'onglet **Utilisateurs Studio affectés** sont purgés en fonction de l'intervalle de temps défini. L'intervalle de temps par défaut est de 4 heures.

Pour modifier l'intervalle de temps, saisissez `sys_auto_flush.LIST` dans le filtre de navigation et recherchez le nom de la table `sn_rpa_fdn_assigned_studio_user` . Modifiez la valeur du champ **Âge en secondes** . Pour désactiver ce paramètre, décochez la case **Actif** . Seuls les administrateurs peuvent accéder au `sys_auto_flush`.  
Table LIST .

L'autre méthode consiste à ajouter un ou plusieurs utilisateurs à un robot non assisté à partir de l'onglet **Utilisateurs Studio affectés** dans Centre de RPA. Pour ce faire, effectuez cette tâche.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Dans l'onglet **Listes** , sous **Administration**, sélectionnez **Robots**.
4. Ouvrez le robot auquel vous souhaitez associer un utilisateur Studio.
5. Dans l'onglet **Utilisateurs Studio affectés** , sélectionnez **Ajouter**.
6. Dans l'onglet **Utilisateurs de studio disponibles** , sélectionnez l'utilisateur requis.
7. Sélectionnez **Ajouter**.
8. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA

Dans Centre de RPA, vous pouvez créer un enregistrement de configuration du processus de bot et affecter des actifs pour l'associer à un processus de bot. Sinon, vous pouvez simplement enregistrer l'enregistrement de configuration du processus de bot, mais il ne sera pas associé à un processus de bot. Elle reste orpheline.

## Qu'est-ce qu'un processus de bot ?

Un processus de bot est une séquence prédéfinie d'actions qu'un robot suit pour accomplir une tâche spécifique ou atteindre un objectif particulier.

Supposons que vous ayez un processus de bot de mise à jour du système comptable. Le robot associé se connecte au système comptable de votre entreprise, tel que SAP. Le robot saisit les données de facturation extraites, ce qui crée les écritures de vos comptes fournisseurs. Le robot joint ensuite la facture d'origine au système comptable pour référence.

## Avantages d'un processus de bot

Un processus de bot vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Rationaliser les opérations
- Améliorer l'efficacité
- Améliorer la productivité globale

## Qu'est-ce qu'une configuration du processus de bot ?

Une configuration de processus de bot est un enregistrement qui contient les paramètres du processus de bot. L'enregistrement de configuration du processus de bot est mappé à un enregistrement de processus de bot. Il s'agit d'un mappage un-à-un.

Vous attribuez un package et planifiez l'exécution du processus de bot qui sera exécuté par le robot. Vous pouvez ajouter d'autres détails relatifs au processus de bot, tels que des applications d'entreprise, des groupes d'informations d'identification, des robots, des informations d'identification de robot de processus, des paramètres de processus, des utilisateurs assistés ou des groupes. Pour en savoir plus sur ces conditions, reportez-vous à la section [Robotic Process Automation \(RPA\) Glossaire du concentrateur](#).

## Créer un enregistrement de configuration du processus de bot dans Centre de RPA

Créez un enregistrement de configuration de processus de bot dans Centre de RPA afin de pouvoir définir les champs préliminaires pour un enregistrement de processus de bot.

### Avant de commencer

Créez un package. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Créez un robot. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).

Configurez la propriété système connexe pour afficher le flux d'activité. Pour plus d'informations, consultez [Afficher un flux d'activité pour les processus de bot et les robots dans Centre de RPA](#).

Avant de pouvoir accéder à un processus de bot, assurez-vous que l'utilisateur métier RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user), le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) ou l'utilisateur d'assistance RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user) figurent dans la liste Géré par le groupe.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un processus de bot est une séquence prédéfinie d'actions qu'un robot suit pour accomplir une tâche spécifique ou atteindre un objectif particulier.

Un enregistrement de configuration du processus de bot contient les paramètres du processus de bot.

L'enregistrement de configuration du processus de bot est mappé à un enregistrement de processus de bot. Il s'agit d'un mappage un-à-un.

Lorsque vous associez l'enregistrement de configuration du processus de bot à un enregistrement de processus de bot, vous ne pouvez pas dissocier le mappage, quel que soit le statut de l'étape du cycle de vie du processus de bot.

### Procédure


1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Créez un enregistrement de configuration du processus de bot à partir de l'icône de liste ou de l'icône plus.
3. Renseignez les champs du formulaire.  
Pour obtenir une description des valeurs de champ, consultez la rubrique [Formulaire de configuration du processus du bot](#).
4. Enregistrez uniquement l'enregistrement de configuration ou créez un enregistrement de configuration et un processus de bot, puis associez l'enregistrement au processus de bot.

### Que faire ensuite

Vous pouvez ajouter d'autres détails au processus de bot, tels que les applications d'entreprise, les groupes d'informations d'identification, les robots, les ensembles d'informations d'identification de robot de processus, les calendriers, les paramètres de processus, les utilisateurs assistés ou les groupes. Pour plus d'informations, consultez [Ajouter des détails pour votre processus de bot dans Centre de RPA](#).

(Facultatif) Sur l'enregistrement de configuration du processus de bot, sélectionnez le bouton **Processus de bot** pour accéder à l'onglet Vue d'ensemble du processus de bot. Vous ne pouvez pas afficher ce bouton Processus de bot si l'enregistrement de configuration du processus de bot n'est associé à aucun processus de bot.

### Information associée

- [Modifier un processus de bot dans Centre de RPA](#)
- [Publier un processus de Centre de RPA bot](#)
- [Mettre hors service un processus de Centre de RPA bot](#)
- [Afficher l'historique d'audit](#) 

### Associer un processus de bot à un enregistrement de configuration de processus de bot

Sélectionnez un enregistrement de configuration de processus de bot pour l'associer à un processus de bot. Cette action crée un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA.

## Avant de commencer

Créez un package. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Créez un robot. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).

Configurez la propriété système connexe pour afficher le flux d'activité. Pour plus d'informations, consultez [Afficher un flux d'activité pour les processus de bot et les robots dans Centre de RPA](#).

Avant de pouvoir accéder à un processus de bot, assurez-vous que l'utilisateur métier RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user), le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) ou l'utilisateur d'assistance RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user) figurent dans la liste Géré par le groupe.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un processus de bot est une séquence prédéfinie d'actions qu'un robot suit pour accomplir une tâche spécifique ou atteindre un objectif particulier.

Un enregistrement de configuration du processus de bot contient les paramètres du processus de bot. L'enregistrement de configuration du processus de bot est mappé à un enregistrement de processus de bot. Il s'agit d'un mappage un-à-un. Vous ne pouvez sélectionner qu'un seul enregistrement de processus de bot à associer à un enregistrement de configuration de processus de bot. Vous ne pouvez pas modifier un enregistrement de configuration de processus de bot qui est associé à un processus de bot.

Lorsque vous mettez hors service un enregistrement de processus de bot, vous ne pouvez pas associer l'enregistrement de configuration du processus de bot connexe à d'autres processus de bot.

Vous pouvez créer un enregistrement de configuration de processus de bot de deux manières. La première consiste à créer et à enregistrer un enregistrement de configuration du processus de bot.

Deuxièmement, lorsque vous déplacez un ensemble de mises à jour d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur, un enregistrement de configuration du processus de bot orphelin est créé. Une fois que vous avez sélectionné le bouton **Affecter la configuration** et son enregistrement, l'enregistrement du processus de bot associé à la configuration du processus de bot est créé.

Pour plus d'informations sur la migration de vos métadonnées d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur, reportez-vous à la section [Migration de vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur dans Centre de RPA](#).

## Procédure

Vous pouvez associer un processus de bot à un enregistrement de configuration de processus de bot en choisissant l'une de ces options.

## Que faire ensuite

Vous pouvez ajouter d'autres détails relatifs au processus de bot, tels que les applications d'entreprise, les groupes d'informations d'identification, les robots, les ensembles d'informations d'identification de robot de processus, les calendriers, les paramètres de processus, les

utilisateurs assistés ou les groupes. Pour plus d'informations, consultez [Ajouter des détails pour votre processus de bot dans Centre de RPA](#).

### Information associée

[Créer un enregistrement de configuration du processus de bot dans Centre de RPA](#)

[Formulaire de configuration du processus du bot](#)

[Modifier un processus de bot dans Centre de RPA](#)

[Publier un processus de Centre de RPA bot](#)

[Mettre hors service un processus de Centre de RPA bot](#)

[Afficher l'historique d'audit](#) 

### Ajouter des détails pour votre processus de bot dans Centre de RPA

Après avoir créé un processus de bot dans Centre de RPA, vous pouvez ajouter des détails relatifs à votre processus de bot, tels que des informations sur les groupes d'informations d'identification, les applications d'entreprise, entre autres.

Vous pouvez ajouter les détails suivants qui se rapportent au processus de bot :

- Applications d'entreprise
- Mappages des informations d'identification du processus
- Robots ou pool de robots
- Informations d'identification du robot de processus
- Calendriers
- Paramètres de processus
- Utilisateurs ou groupes assistés
- Files d'attente
- Remplacements des compétences

En fonction de ce que vous avez sélectionné pour le champ **Type de processus** dans le formulaire Configuration du processus de bot, vous pouvez ajouter des détails connexes au processus de bot.

Si vous ne pouvez pas afficher le flux d'activité, configurez la propriété système pour afficher le flux d'activité. Pour plus d'informations, consultez [Afficher un flux d'activité pour les processus de bot et les robots dans Centre de RPA](#).

Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

### Obtenir un instantané d'un processus de bot

Obtenez un instantané de vos processus non assistés et assistés dans une seule vue.

### Avant de commencer

Configurez la propriété système connexe pour afficher le flux d'activité. Pour plus d'informations, consultez [Afficher un flux d'activité pour les processus de bot et les robots dans Centre de RPA](#).


Vérifiez que l'étape du cycle de vie du processus de bot est **Publié, En cours de maintenance** ou **Hors service**. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire Processus de bot](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour en savoir plus sur l'onglet Vue d'ensemble, reportez-vous à [L'utilisation de l'onglet Vue d'ensemble pour afficher les processus de bot dans Centre de RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot.
5. Dans l'onglet **Vue d'ensemble**, affichez les détails du résumé du processus de bot.
6. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Affecter une application d'entreprise avec un processus de bot

Affectez une application de gestion à un processus de bot pour une corrélation d'événement efficace ou pour obtenir des informations sur les applications de gestion affectées. Par exemple, vous souhaitez peut-être afficher des informations sur l'application SAP.

### Avant de commencer

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que l'application d'entreprise existe sur cette ServiceNow instance. Pour ajouter une nouvelle application d'entreprise, accédez à **Tout > Libre-service > Applications de gestion**.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin


### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez ajouter n'importe quelles informations d'identification pour les applications d'entreprise affectées. Si vous supprimez une application d'entreprise, les informations d'identification de l'application associées sont également supprimées.

Vous ne pouvez pas supprimer ou modifier une application d'entreprise associée pour un processus de bot publié ou mis hors service.

Un utilisateur métier RPA [sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user] peut afficher les applications d'entreprise.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot auquel vous souhaitez associer une application d'entreprise.
5. Dans l'onglet **Applications d'entreprise**, sélectionnez **Ajouter**.
6. Dans l'onglet **Applications d'entreprise disponibles**, sélectionnez l'application d'entreprise requise.

7. Sélectionnez **Ajouter**.

8. Sélectionnez **Enregistrer**.

9. **Facultatif** : Pour supprimer une application de gestion, sélectionnez-la, puis sélectionnez **Supprimer**.

### Associer un groupe d'informations d'identification à un processus de bot

Permettez à un robot d'effectuer une automatisation en Centre de RPA mappant un groupe d'informations d'identification à un processus de bot non assisté.

### Avant de commencer

Effectuez cette tâche uniquement lorsque vous sélectionnez le champ **Type de processus** sur **Non assisté** dans le formulaire de configuration du processus de bot lors de la création d'un processus de bot. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Créez un groupe d'informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Vous pouvez associer le groupe d'informations d'identification à un processus de bot non assisté dont l'état d'étape du cycle de vie n'est pas défini sur **Mis hors service** ou **Publié**. Pour plus d'informations, consultez [États de l'étape du cycle de vie d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vous ne pouvez pas modifier l'enregistrement **Mappages des informations d'identification du processus** lorsque l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Publié**.

Seuls les développeurs RPA qui ont créé les groupes d'informations d'identification peuvent associer des groupes d'informations d'identification à un processus de bot.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un groupe d'informations d'identification comprend des informations d'identification d'application et des informations d'identification de robot.

#### **Remarque :**

Si vous effectuez une mise à niveau et Xanadu que vous avez personnalisé les onglets de la liste connexe du processus de bot, il est possible que vous ne disposiez pas de l'onglet **Mappages d'informations d'identification du processus**. Toutefois, vous pouvez ajouter cet onglet dans l'enregistrement du processus de bot en accédant à **Actions supplémentaires > Configurer > Listes connexes** dans l'environnement classique.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.

2. Cliquez sur l'icône Listes (.

3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.

4. Sélectionnez le processus de bot auquel vous souhaitez mapper un groupe d'informations d'identification.

5. Dans l'onglet **Mappages des informations d'identification du processus** , sélectionnez **Ajouter**.
6. Sélectionnez les groupes d'informations d'identification requis.
7. Sélectionnez **Ajouter**.
8. Fournissez l'accès aux utilisateurs autorisés.  
Pour plus d'informations, consultez [Fournir aux utilisateurs l'accès à un groupe d'informations d'identification](#).
9. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA

Affectez un robot à un processus de bot non assisté pour exécuter l'automatisation (package) qui lui est mappée.

#### Avant de commencer

Assurez-vous que l'option **Activer le pool de robots** n'est pas sélectionnée dans la section Pool de robots de l'onglet Détails du processus de bot.

Familiarisez-vous avec les concepts de pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Pool de robots dans Centre de RPA](#).

Vous pouvez affecter des robots dont l'état d'étape du cycle de vie est **En cours d'utilisation** à un processus de bot.

Effectuez cette tâche uniquement lorsque vous sélectionnez le champ **Type de processus** sur **Non assisté** dans le formulaire de configuration du processus de bot lors de la création d'un processus de bot. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).


Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si le processus de bot a activé l'option de pool de robots, vous ne pouvez pas affecter de robots. L'onglet **Robots affectés** est masqué.

Pour affecter des robots via un pool de robots, activez l'option de pool de robots sur le formulaire Processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Activer le pool de robots pour un processus de bot dans Centre de RPA](#).

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot auquel vous souhaitez associer un robot.
5. Dans l'onglet **Robots affectés** , sélectionnez **Ajouter**.
6. Dans l'onglet **Robots disponibles** , sélectionnez le robot requis.
7. Sélectionnez **Ajouter**.
8. Sélectionnez **Enregistrer**.

## Affecter les informations d'identification d'un robot de processus dans un processus de bot

Affectez les informations d'identification d'un robot de processus au sein d'un processus de bot non assisté afin que le robot sélectionné puisse effectuer l'automatisation dans l'ordinateur Windows .

### Avant de commencer

Effectuez cette tâche uniquement lorsque vous sélectionnez le champ **Type de processus** sur **Non assisté** dans le formulaire de configuration du processus de bot lors de la création d'un processus de bot. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

Affectez un robot au processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Créez un groupe d'informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


Un groupe d'informations d'identification peut être associé à plusieurs robots, mais un robot ne peut pas avoir plus d'un groupe d'informations d'identification. Tous les robots affectés au processus de bot doivent être mappés à un enregistrement d'informations d'identification de robot de processus. Une fois le mappage effectué, si vous supprimez le groupe d'informations d'identification ou le robot, l'enregistrement d'informations d'identification du robot de processus est également supprimé.

Si un robot fait partie d'un pool de robots, assurez-vous de mapper les informations d'identification du robot de processus pour chaque robot du pool de robots.

Si un robot du pool de robots est supprimé, les informations d'identification associées pour tous les processus de bot connexes sont également supprimées.

Si le processus de bot utilisant le pool de robots est supprimé ou si le pool de robots est désactivé dans le processus de bot, toutes les informations d'identification de ce processus de bot sont également supprimées.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot auquel vous souhaitez affecter les informations d'identification à un robot.
5. Dans l'onglet **Informations d'identification du robot de processus** , sélectionnez **Nouveau**.
6. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire d'informations d'identification du robot de processus

Champ	Description
Groupe d'informations d'identification	Groupe d'informations d'identification à associer à ce processus de bot et au robot affecté.

Champ	Description
Robot	Robot à associer à cette combinaison de processus de bot et de groupe d'informations d'identification.
Processus	Nom du processus de bot.  Ce champ est en lecture seule.

7. Sélectionnez **Enregistrer**.

8. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Créer un calendrier au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA

Créez un calendrier au sein d'un processus de bot non assisté pour permettre aux utilisateurs d'exécuter des tâches de manière planifiée à intervalles réguliers. Plusieurs calendriers peuvent être associés à un processus de bot.

#### Avant de commencer

Effectuez cette tâche uniquement lorsque vous sélectionnez le champ **Type de processus** sur **Non assisté** dans le formulaire de configuration du processus de bot, pendant que vous créez un processus de bot. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

(Facultatif) Configurez les propriétés système associées à **Flux d'activité** pour ajouter ou supprimer des champs. Les changements apportés à ces champs sont consignés dans les notes de travail. Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés système pour un flux d'activité dans Centre de RPA](#).


Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous ne pouvez pas supprimer un calendrier associé à un processus de bot publié.

Vous pouvez également créer un calendrier à partir de l'onglet Calendrier du robot. Pour plus d'informations, consultez [Créer un calendrier sur le calendrier du robot](#).

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot que vous souhaitez créer et auquel vous souhaitez associer un calendrier.
5. Dans l'onglet **Calendriers** , sélectionnez **Nouveau**.
6. Renseignez les champs du formulaire.
7. Sélectionnez **Enregistrer**.
8. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Information associée

[Formulaire de calendrier](#)

[Afficher l'historique d'audit](#)

### Créer un paramètre de processus au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA

Créez un paramètre de processus pour stocker les variables utilisées dans un processus de bot. Le paramètre de processus que vous venez de créer ne peut être utilisé que par ce processus de bot.

### Avant de commencer

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Avant de pouvoir accéder à un processus de bot, assurez-vous que l'utilisateur métier RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user), le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) ou l'utilisateur d'assistance RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user) figurent dans la liste Géré par le groupe.

(Facultatif) Configurez les propriétés système associées à **Flux d'activité** pour ajouter ou supprimer des champs. Les changements apportés à ces champs sont consignés dans les notes de travail. Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés système pour un flux d'activité dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin


### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous ne pouvez pas supprimer un paramètre de processus associé à un processus de bot publié.

#### **i** Remarque :

Pour utiliser une variable dans plusieurs processus, créez un paramètre partagé. Pour plus d'informations, consultez [Créer un paramètre partagé dans Centre de RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot que vous souhaitez créer et associez un paramètre de processus.
5. Dans l'onglet **Paramètres du processus**, sélectionnez **Nouveau**.
6. Renseignez les champs du formulaire.
7. Sélectionnez **Enregistrer**.
8. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Information associée

[Formulaire des paramètres de processus](#)

[Afficher l'historique d'audit](#)

## Affecter un utilisateur ou un groupe assisté à un processus de bot assisté

Affectez un utilisateur ou un groupe assisté à un processus de bot assisté dans Centre de RPA, afin que votre utilisateur ou votre groupe puisse accéder à cette automatisation et l'exécuter sur Windows les machines.

### Avant de commencer


Effectuez cette tâche uniquement lorsque vous sélectionnez le champ **Type de processus** comme **assisté** sur le formulaire de configuration du processus de bot, lors de la création d'un processus de bot. Vous ne pouvez pas effectuer cette tâche si vous ne sélectionnez pas ce champ. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Affectez des utilisateurs ou des groupes à un processus de bot assisté. Vous devez affecter uniquement les utilisateurs qui ont le rôle d'utilisateur assisté RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_assisted\_user).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot auquel vous souhaitez affecter un utilisateur assisté ou un groupe.
5. Dans l'onglet **Utilisateurs/Groupes assistés** , sélectionnez **Nouveau**.
6. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Groupe et utilisateur assistés

Champ	Description
Processus	Nom du processus de bot associé.
Utilisateur affecté	Utilisateur affecté pour le processus de bot assisté.
Groupe affecté	Groupe affecté pour l'utilisateur affecté sélectionné.

7. Sélectionnez **Enregistrer**.

#### Information associée

[Actions et flux secondaire RPA](#)

### Créer un paramètre de champ de processus dans Centre de RPA

Définissez les paramètres de champ de processus (paramètres dynamiques) requis dans l'automatisation (processus de bot).

### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que vous avez terminé les tâches liées à la configuration de l'automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Liste des étapes de configuration de l'automatisation des tâches intégrées](#).

Créez un processus de bot assisté. Pour en savoir plus sur la création d'un processus de bot assisté, reportez-vous à la section [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que la case à cocher **Activer l'automatisation des tâches intégrées** est sélectionnée dans le formulaire Processus de bot assisté associé. Pour en savoir plus sur le formulaire Processus de bot, reportez-vous à [Formulaire Processus de bot](#).



**Important :**

Après avoir coché la case **Activer l'automatisation des tâches intégrées**, si l'onglet **Paramètres du champ de processus** n'est pas affiché sur le processus de bot, il est possible que vos listes connexes soient personnalisées. Ajoutez manuellement la liste connexe.

Vérifiez que le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) figure dans la liste Géré par le groupe du processus de bot associé.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Les paramètres de champ de processus sont utilisés pour définir ou obtenir la valeur d'un champ sur un formulaire particulier.

Vous pouvez créer un paramètre de champ de processus de deux manières. Effectuez cette tâche pour la créer à partir d'un processus de bot.

Sinon, créez-le lors du mappage des paramètres de champ en sélectionnant le bouton **Créer un paramètre** dans l'onglet **Mappages des paramètres de champ**. Pour plus d'informations, consultez [Mapper un champ de table à un paramètre de champ de processus de bot dans Centre de RPA](#).

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ( ).
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot assisté que vous souhaitez créer et auquel vous souhaitez associer un paramètre de champ de processus.
5. Dans l'onglet **Paramètres de champ de processus**, sélectionnez **Nouveau**.
6. Renseignez les champs du formulaire.

**Formulaire Paramètre de champ de processus**

Champ	Description
Nom	Nom unique du paramètre de champ de processus pour le processus de bot associé.  Par exemple, Lieu, Prénom, Titre
Description	Brève description du paramètre.

7. Sélectionnez **Enregistrer**.

8. **Facultatif** : Pour supprimer un enregistrement de paramètre de champ de processus, sélectionnez-le, puis sélectionnez **Supprimer**.

### **i** Remarque :

Si un paramètre est mappé dans l'enregistrement de configuration assistée, vous devez supprimer le mappage pour supprimer le paramètre. Vous ne pouvez pas supprimer un paramètre si le processus de bot associé est publié.

#### Information associée

[Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)

[Formulaire Configuration assistée](#)

[Désactiver un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)

[Supprimer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)

[Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#)

[Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#)

#### Associer une file d'attente au processus de bot à partir de la liste connexe

Associez une file d'attente à un processus de bot dans Centre de RPA afin que le processus de bot puisse interagir avec cette file d'attente. Vous pouvez associer un processus de bot à plusieurs files d'attente. Si le processus de bot est activé pour le pool de robots, une seule file d'attente (qui n'est associée à aucun autre processus de bot) peut être mappée au processus de bot actuel.

#### Avant de commencer


Assurez-vous que le processus de bot n'est pas à l'état Publié.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour affecter un processus de bot à une file d'attente à partir du menu Files d'attente, reportez-vous à la section [Affecter un processus de bot à une file d'attente à partir du menu Files d'attente](#).

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot auquel vous souhaitez affecter une file d'attente.
5. Dans l'onglet **Files d'attente** , sélectionnez **Nouveau**.
6. Dans le champ **File d'attente de travail** , sélectionnez la file d'attente requise.
7. Sélectionnez **Enregistrer**.

#### Information associée

[Formulaire de file d'attente](#)

[Annuler l'affectation d'un processus de bot à une file d'attente](#)

[Implémentation de la file d'attente dans Centre de RPA](#)

## Afficher les versions de packages de compétences dans un processus de bot

Consultez une liste des versions de package de compétences utilisées dans un processus de bot dans Centre de RPA pour vous assurer que vous utilisez la bonne version.


### Avant de commencer

Vous ne pouvez voir les versions de package de compétences dans l'onglet Remplacements de compétences que si le package de compétences est associé aux packages assistés ou non assistés.

Pour mettre à niveau les clients, pour afficher les versions existantes du package de compétences dans l'onglet Remplacements des compétences d'un processus de bot, publiez à nouveau le package assisté ou non assisté et associez le package au processus de bot.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot pour lequel vous souhaitez afficher une version de package de compétences.
5. Dans l'onglet **Remplacements de compétences** , affichez une liste des versions de packages de compétences associées à votre processus de bot.

### Information associée

[Remplacer une version de compétence pour un processus de bot dans Centre de RPA](#)

### Remplacer une version de compétence pour un processus de bot dans Centre de RPA

Remplacez une version de package de compétences par Centre de RPA une version spécifique d'un package de compétences pour un processus de bot. Lorsque le processus de bot s'exécute, il utilise la version sélectionnée au lieu de la version que vous avez définie dans l'automatisation.

### Avant de commencer

Vérifiez que l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot n'est pas défini sur **Publié**. Pour plus d'informations, consultez [États de l'étape du cycle de vie d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vous pouvez voir les versions de package de compétences dans l'onglet **Remplacements de compétences** du processus de bot lorsque le package de compétences est associé aux packages assistés ou non assistés. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


Vous pouvez utiliser différentes versions de la compétence pour différents processus de bot en fonction de vos besoins spécifiques.

Pour utiliser la dernière version d'un package de compétences, vous pouvez remplacer la version du package de compétences dans sans publier à nouveau le package assisté ou non assisté à Centre de RPA partir de Studio de conception de bureau de RPA.

Si vous effectuez une mise à niveau et Xanadu que vous ne pouvez pas afficher les versions existantes du package de compétences dans l'onglet **Remplacements de compétences**, publiez à nouveau le package assisté ou non assisté et associez-le au processus de bot.

Dans la version du package de compétences, vous pouvez sélectionner les processus de bot que vous souhaitez que la version du package de compétences remplace. Pour plus d'informations, consultez [Remplacer une version de package de compétences pour plusieurs processus de bot dans Centre de RPA](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot pour lequel vous souhaitez remplacer une version de package de compétences.
5. Dans l'onglet **Remplacements de compétences**, sélectionnez la version de compétence que vous souhaitez remplacer.
6. Dans le champ **Versión remplacée**, sélectionnez la version à remplacer.

### Afficher les tâches de processus d'un processus de bot

Affichez une liste des journaux d'exécution d'un processus de bot dans Centre de RPA.

### Avant de commencer


Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une tâche de processus représente l'exécution d'un processus de bot sur un robot.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot pour afficher les tâches de processus connexes.
5. Dans l'onglet **Tâches de processus**, sélectionnez la tâche de processus que vous souhaitez afficher.
6. Ouvrez un enregistrement de tâche de processus pour afficher un journal d'automatisation associé.
7. Dans l'onglet Journaux d'automatisation, affichez les détails

### Information associée

[Formulaire de tâche de processus](#)

[Afficher Centre de RPA les tâches de processus pour tous les processus de bot](#)

## L'utilisation de l'onglet **Vue d'ensemble** pour afficher les processus de bot dans Centre de RPA

En utilisant l'onglet **Vue d'ensemble** dans , vous pouvez rapidement afficher les détails du processus de bot en Centre de RPAun seul endroit.

### Introduction de l'onglet **Vue d'ensemble**

L'onglet **Vue d'ensemble** s'affiche une fois qu'un processus de bot est en cours de publication, de maintenance ou de mise hors service. Vous pouvez voir l'état de toutes les étapes du cycle de vie (mais pas de l'étape de création) pour les processus de bot assistés et non assistés.

### Sections de l'onglet **Vue d'ensemble**

L'onglet **Vue d'ensemble** est divisé en six sections :

- Informations sur le processus
- Événement en cours
- Changements à venir
- Performances
- Files d'attente de travail
- Contacts

#### **Remarque :**

Les descriptions de ces sections sont présentées dans un tableau plus loin dans cette rubrique.

### Rôles requis

Pour accéder à l'onglet **Vue d'ensemble** , vous devez avoir l'un des rôles suivants :

- Développeur RPA
- Gestionnaire de publication RPA
- Directeur commercial RPA
- Utilisateur d'assistance RPA
- Administrateur RPA

### Exemples

L'exemple suivant présente l'onglet **Vue d'ensemble** pour un processus de bot non assisté.

## Onglet Vue d'ensemble pour un processus de bot non assisté

**Process information**

Life cycle stage status: **In Maintenance**

Process details: **Unattended**

Job Picking days: 30 | Department: | Managed By Group: RPA BU group | Order: 1 | Run Time Threshold: 60 | Description: | Package Name: Def Test | Version: 10001 | Created on: 2022-06-07 06:03:59 | Created by: RPA.DIV | [Manage package](#)

Business applications: MS Word, Oracle, SAP, Microsoft Teams, Excel, + 1 | [View all](#) | [Add business applications](#)

Shared parameters: SAP Credentials, Teams Channel Details, Filepaths, QueueNumber, SAP File Path | [View all](#) | [Add parameters](#)

Contacts: ANuj BU (Business Owner), RPA AD (IT Owner), ANuj RM (Release Manager)

**Process: In maintenance**

Since: 2022-07-08 03:41:20 | Duration: 20 Seconds | Last updated by: System Administrator (System Administrator, Email: admin@sample.com)

**Robots**

Total: 3

3 (3 Disconnected, 0 New)

**Last run robots**

Status of all robots assigned to the process

Robot	Running time (mins)
Demo Robot 2	~450
Demo Robot 1	~500

**Changes**

Robots: 0 | Business applications: 0 | Bot process: 0

**Performance**

Process jobs: Status of all process jobs | Date Range: 2022-06-08 - 2022-07-08

Line chart showing jobs per day with categories: Abandoned, Failed, Cancelled, Success.

**Work queues**

**Q1 Sales Order Queue**

Pending	In progress	Success	Failed
4	0	1	1

**Finance Demo Queue**

Pending	In progress	Success	Failed
0	0	50	0

Traduction automatique

L'exemple suivant présente l'onglet **Vue d'ensemble** pour un processus de bot assisté.

## Onglet Vue d'ensemble pour un processus de bot assisté

**Process information**

Life cycle stage status: **In Maintenance**

Process details: **Attended**

Package: Def Test

Business applications: MS Word, Oracle, SAP, Microsoft Teams, Excel, +1

Contacts: ANuj BU (Business Owner), RPA AD (IT Owner), Anuj RM (Release Manager)

**Process: In maintenance**

Status: 2022-07-08 04:41:20  
Duration: 06 Minutes  
Last updated by: System Administrator

**Robots**

Total: 3  
3 (New)

**Last run robots**

Number	Process	Robot	State	Started At
PJB0003218	New Attended Process Demo	Demo Robot 1	Abandoned	2022-06-13 15:18:05
PJB0004020	New Attended Process Demo	Demo robot 2	Abandoned	2022-06-29 05:58:49
PJB0004318	New Attended Process Demo	Demo robot 2	Abandoned	2022-07-04 15:27:01
PJB0004570	New Attended Process Demo	Demo robot 2	Abandoned	2022-07-07 16:34:01
PJB0004514	New Attended Process Demo	Demo robot 2	Abandoned	2022-07-06 15:33:33

**Changes**

Business applications: 0 | Bot process: 0

**Performance**

Process jobs: Status of all process jobs. Line chart showing jobs over time from Jun 8 to Jul 5. Legend: Abandoned (blue), Failed (red), Cancelled (green), Success (yellow).

**Work queues**

**Q1 Sales Order Queue**

Pending: 4	In progress: 0	Success: 1	Failed: 1
------------	----------------	------------	-----------

**Finance Demo Queue**

Pending: 0	In progress: 0	Success: 50	Failed: 0
------------	----------------	-------------	-----------

Traduction automatique

### Détails des sections de l'onglet Vue d'ensemble

Pour en savoir plus sur l'onglet **Vue d'ensemble**, reportez-vous à [Obtenir un instantané d'un processus de bot](#).

**Remarque :**

Si vous n'avez pas accès à une table particulière, vous ne pouvez pas voir cette table dans l'onglet **Vue d'ensemble**.

Le tableau suivant présente les descriptions détaillées des sections et des actions disponibles.

**Visualisation des données globales sous l'onglet Vue d'ensemble**

Visualisation	Descriptions et action
Détails du processus	
État de l'étape du cycle de vie	<p>État de l'étape du cycle de vie du processus de bot :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Publié</b></li> <li>• <b>En cours de maintenance</b></li> <li>• <b>Mis hors service</b></li> </ul>
Détails du processus	<p>Instantané des détails du processus de bot :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type de processus de bot</li> <li>• Nombre de jours après lequel la purge a lieu</li> <li>• Seuil du temps d'exécution</li> <li>• Ordre</li> <li>• Géré par le groupe</li> <li>• Description du processus de bot</li> </ul>
Package	<p>Instantané des détails du package associé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom de package</li> <li>• Version</li> <li>• Créé le</li> <li>• Créé par</li> </ul> <p>Pour mettre à jour les détails du package, sélectionnez <b>Gérer le package</b>.</p> <p>Vous ne pouvez pas mettre à jour les détails du package lorsque le processus de bot est publié.</p>
Applications d'entreprise	<p>Applications d'entreprise associées.</p> <p>Par exemple, Ariba, Microsoft Excel ou Google Chrome.</p> <p>Pour afficher plus d'applications d'entreprise, sélectionnez <b>Afficher tout</b>.</p> <p>Pour ajouter une application d'entreprise, sélectionnez <b>Ajouter une application d'entreprise</b>. Pour en savoir plus sur l'ajout d'une application d'entreprise, reportez-</p>

**Visualisation des données globales sous l'onglet Vue d'ensemble (suite)**

Visualisation	Descriptions et action
	<p>vous à la section <a href="#">Affecter une application d'entreprise avec un processus de bot</a>.</p> <p>Vous ne pouvez pas ajouter d'application d'entreprise lorsque le processus de bot est publié.</p>
Paramètres partagés	<p>Paramètres partagés associés.</p> <p>Pour afficher d'autres paramètres partagés, sélectionnez <b>Afficher tout</b>.</p> <p>Pour ajouter un paramètre partagé, sélectionnez <b>Ajouter des paramètres</b>. Pour en savoir plus sur l'ajout d'un paramètre partagé, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un paramètre partagé dans Centre de RPA</a>.</p> <p>Vous ne pouvez pas ajouter de paramètre partagé lorsque le processus de bot est publié.</p>
Événement en cours	<p>Cette étiquette s'affiche uniquement lorsque l'étape du cycle de vie du processus de bot est <b>En cours de maintenance</b>.</p>
Processus	<p>État de la tâche de processus avec horodatage et durée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En cours d'exécution</b> : lorsqu'au moins une tâche de processus est à l'état En cours d'exécution.</li> <li>• <b>Non utilisé</b> : aucune tâche de processus n'est à l'état en cours d'exécution.</li> </ul> <p>Cet état affiche également les détails du contact de la dernière mise à jour.</p>
Robots	<p>Nombre total de robots :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Total</b> : nombre total de robots non hors service associés au processus de bot.</li> <li>• <b>En cours de maintenance</b> : nombre total de robots associés au statut d'étape du cycle de vie en cours de maintenance.</li> </ul> <p>Le résumé comprend un rapport en anneau des états de robot.</p>
Robots actuellement en cours d'exécution	Informations sur le processus de bot non assisté.

## Visualisation des données globales sous l'onglet Vue d'ensemble (suite)

Visualisation	Descriptions et action
	<p>Cet état s'applique uniquement à un processus de bot publié lorsque la tâche de processus est à l'état En cours d'exécution.</p> <p>Informations sur le processus de bot assisté.</p>
Derniers robots exécutés	<p>Informations sur la dernière tâche de processus terminée pour le processus de bot actuel.</p> <p>Cet état concerne à la fois le processus de bot publié et le processus de bot en cours de maintenance, lorsque la tâche de processus est à l'état inactif.</p>
Changements à venir	<p>Changements à venir apportés aux robots, applications d'entreprise et processus de bot associés.</p> <p>Cet état s'applique uniquement à un processus de bot publié.</p>
Changements	<p>Modifications apportées aux robots, applications d'entreprise et processus de bot associés.</p> <p>Cet état s'applique uniquement à un processus de bot en cours de maintenance.</p>
Performances	Performances des tâches de processus associées.
Files d'attente de travail	<p>Files d'attente de travail associées pour les processus de bot publiés et en cours de maintenance.</p> <p>Pour afficher des détails supplémentaires sur la file d'attente, sélectionnez <b>Afficher les détails</b>.</p>
Contacts	Détails de la carte de contact du propriétaire informatique, du propriétaire d'entreprise, du gestionnaire de mise en production et de l'utilisateur de support.
Composer	
Commentaires ou notes de travail supplémentaires (privés)	Commentaires ou notes de travail supplémentaires que vous pouvez ajouter.
Activité	<p>Activité du formulaire, notes de travail et commentaires supplémentaires que vous pouvez afficher.</p> <p>Configurez la propriété système connexe pour afficher le flux d'activité. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Afficher un flux</a></p>

## Visualisation des données globales sous l'onglet Vue d'ensemble (suite)

Visualisation	Descriptions et action
	d'activité pour les processus de bot et les robots dans Centre de RPA.

### Créer un paramètre partagé dans Centre de RPA

Créez un paramètre partagé afin de stocker les variables globales ou les éléments configurables au même endroit. Ces variables sont utilisées dans les processus de bot.

#### Avant de commencer

(Facultatif) Configurez les propriétés système associées à **Flux d'activité** pour ajouter ou supprimer des champs. Les changements apportés à ces champs sont consignés dans les notes de travail. Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés système pour un flux d'activité dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin


#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Au lieu de coder ces valeurs directement dans chaque processus de bot individuel, les paramètres partagés sont stockés dans un emplacement central, ce qui facilite leur mise à jour universelle et évite les doublons.

Vous ne pouvez pas supprimer un paramètre partagé qui est associé à un processus de bot publié.

Les paramètres partagés offrent de nombreux avantages tels que la cohérence, une gestion centralisée qui contribue à des pratiques de développement efficaces et maintenables.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Paramètres partagés**.
4. Sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs du formulaire.
6. Sélectionnez **Soumettre**.
7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.
8. **Facultatif** : Pour supprimer un paramètre partagé, sélectionnez l'icône à trois points en regard du bouton **Enregistrer** et sélectionnez **Supprimer**.

#### Remarque :

Vérifiez que le paramètre partagé n'est associé à aucun processus de bot. Vous pouvez supprimer un paramètre partagé qui est associé à un processus de bot mis hors service.

#### Information associée

[Formulaire des paramètres de processus](#)

[Affecter un processus de bot à un paramètre partagé](#)

[Annuler l'affectation d'un processus de bot à un paramètre partagé](#)

[Afficher l'historique d'audit](#) 

## Créer une file d'attente dans Centre de RPA

Créez une file d'attente Centre de RPA pour gérer les éléments de travail que vous souhaitez que le robot traite.

### Avant de commencer

Pour accéder à une file d'attente, un utilisateur métier RPA ou un utilisateur de support doit faire partie de **Géré par le groupe** et doit avoir des rôles pertinents tels que utilisateur métier RPA, développeur RPA, utilisateur d'assistance RPA.

(Facultatif) Configurez les propriétés système associées à **Flux d'activité** pour ajouter ou supprimer des champs. Les changements apportés à ces champs sont consignés dans les notes de travail. Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés système pour un flux d'activité dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les files d'attente sont utilisées dans les automatisations pour répartir les données transactionnelles ou la charge de travail entre différents robots.


Une file d'attente est un référentiel qui peut contenir un certain nombre d'éléments de travail. Les éléments de travail peuvent stocker plusieurs types de données, telles que des informations sur une transaction, des informations sur un client ou des informations provenant d'un document.

Vous ne pouvez pas supprimer une file d'attente associée à un processus de bot publié.

Pour plus d'informations sur l'implémentation des files d'attente dans , reportez-vous [Implémentation de la file d'attente dans Centre de RPA](#) à Centre de RPA.

Vous pouvez utiliser la visite guidée pour obtenir des instructions sur la création d'une file d'attente dans l'environnement classique. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser Visites guidées dans Centre de RPA](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Files d'attente**.
4. Sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs du formulaire.
6. Sélectionnez **Enregistrer**.
7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

**8. Facultatif :** Pour supprimer une file d'attente, sélectionnez l'icône à trois points en regard du bouton **Enregistrer**, puis sélectionnez **Supprimer**.

**i Remarque :**

Vérifiez que la file d'attente n'est associée à aucun processus de bot. Vous pouvez supprimer une file d'attente qui est associée à un processus de bot mis hors service. La suppression d'une file d'attente supprime également les éléments de travail associés.

**Information associée**

[Formulaire de file d'attente](#)

[Affecter un processus de bot à une file d'attente à partir du menu Files d'attente](#)

[Annuler l'affectation d'un processus de bot à une file d'attente](#)

[Afficher l'historique d'audit !\[\]\(bba80df50baf7acf2620de6b4e14c399\_img.jpg\)](#)

**Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA**

Créez un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA pour déclencher un processus de bot assisté activé avec l'automatisation des tâches intégrées.

**Avant de commencer**

Familiarisez-vous avec les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que vous avez terminé les tâches liées à la configuration de l'automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Liste des étapes de configuration de l'automatisation des tâches intégrées](#).


Créez un processus de bot assisté. Pour en savoir plus sur la création d'un processus de bot assisté, reportez-vous à la section [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que la case à cocher **Activer l'automatisation des tâches intégrées** est sélectionnée dans le formulaire Processus de bot assisté associé. Pour en savoir plus sur le formulaire Processus de bot, reportez-vous à [Formulaire Processus de bot](#).

Vérifiez que le Robotic Process Automation développeur (RPA) (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) figure dans la liste Géré par le groupe du processus de bot associé.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Créez un enregistrement de configuration assistée à partir de la liste de menu ou de la liste connexe d'un enregistrement de processus de bot assisté.
4. Renseignez les champs du formulaire Configuration assistée.  
Pour plus d'informations, consultez [Formulaire Configuration assistée](#).
5. Sélectionnez **Enregistrer**.

**Information associée**[Formulaire Configuration assistée](#)[Activer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)[Désactiver un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)[Supprimer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)[Créer un paramètre de champ de processus dans Centre de RPA](#)[Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#)[Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#)**Mapper un champ de table à un paramètre de champ de processus de bot dans Centre de RPA**

Mappez les champs de formulaire de la table de configuration assistée associée (champ **Table**) aux paramètres de champ de processus utilisés dans les automatisations.

Par exemple, si « Prénom » est le paramètre de champ de processus utilisé dans l'automatisation, il est alors mappé au champ « requested\_for.first\_name » du formulaire.

**Avant de commencer**

Familiarisez-vous avec les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que vous avez terminé les tâches liées à la configuration de l'automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Liste des étapes de configuration de l'automatisation des tâches intégrées](#).

Créez un processus de bot assisté. Pour en savoir plus sur la création d'un processus de bot assisté, reportez-vous à la section [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que la case à cocher **Activer l'automatisation des tâches intégrées** est sélectionnée dans le formulaire Processus de bot assisté associé. Pour en savoir plus sur le formulaire Processus de bot, reportez-vous à [Formulaire Processus de bot](#).

Créez un enregistrement de configuration assistée. Pour plus d'informations, consultez [Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#).

Créez des paramètres de champ de processus qui sont utilisés dans les automatisations.

- Pour plus d'informations sur la création de paramètres de champ de processus à partir d'un processus de bot, reportez-vous à la section [Créer un paramètre de champ de processus dans Centre de RPA](#).
- Vous pouvez créer un paramètre de champ de processus en exécutant l'étape 7 de cette tâche. Vérifiez que le processus de bot associé n'est pas publié. Vérifiez également que l'enregistrement de configuration assistée associé est à l'état **Brouillon** ou **Inactif**.

Vérifiez que le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) se trouve dans la liste Géré par le groupe du processus de bot associé affecté à un enregistrement de configuration assistée. Vérifiez que l'enregistrement de configuration assistée affecté au mappage des paramètres de champ donné doit avoir l'état **Inactif** ou **Brouillon**.


Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Le mappage des paramètres de champ facilite le flux de données lors de l'exécution d'un processus de bot.

Vous ne pouvez pas mapper le même paramètre de champ de processus à plusieurs champs. Un paramètre de champ de processus, par exemple, Nom, ne peut pas être mappé avec plus d'un champ, par exemple, Prénom et Nom de famille.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Mappez un paramètre de champ à partir de la liste du menu Configuration assistée ou de la liste connexe d'un enregistrement de processus de bot assisté.
4. Dans l'onglet **Mappages des paramètres de champ** , sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Mappage des champs et des paramètres.

#### Boîte de dialogue Mappage des paramètres de champ

Champ	Description
Table	[Généré automatiquement] Table de configuration assistée associée.
Paramètre de champ de processus	<p>Sélectionnez un paramètre de champ de processus à définir ou obtenez la valeur d'un champ à partir du formulaire particulier ServiceNow .</p> <p>Par exemple, si vous sélectionnez « BadgeID » dans le champ <b>Paramètre de champ de processus</b> , sélectionnez « ID de badge » dans le <b>champ</b>. Pour définir la valeur dans le champ « Id de badge » de la table de demande, vous pouvez mettre à jour la valeur du paramètre de champ de processus « BadgeID ».</p> <div data-bbox="817 1293 1388 1663" data-label="Image"> </div> <p>Les paramètres de champ de processus qui sont déjà mappés aux champs ne sont pas disponibles pour le mappage.</p>
Champ	Sélectionnez un champ de formulaire à mapper avec un paramètre de champ de processus.

6. Effectuez l'une des tâches suivantes pour enregistrer le mappage.

7. Pour créer un paramètre de champ de processus qui peut être utilisé dans l'automatisation, procédez comme suit :

- a. Dans l'onglet **Mappages des paramètres de champ** , sélectionnez **Créer un paramètre**.
- b. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Créer un paramètre.

#### Boîte de dialogue Créer un paramètre

Champ	Description
Nom	Nom unique du paramètre de champ de processus de formulaire.  Les paramètres de champ de processus sont utilisés pour définir ou obtenir la valeur d'un champ sur un formulaire particulier.
Description	Brève description du paramètre de champ de processus.

- c. Sélectionnez **Créer**.
  - d. Reportez-vous à l'étape 5 pour mapper ce paramètre de champ de processus au champ de formulaire.
  - e. Sélectionnez **Enregistrer**.
8. **Facultatif** : Répétez les étapes 5 et 6 pour mapper d'autres paramètres de champ.

#### Que faire ensuite

Activez un enregistrement de configuration assistée. Pour plus d'informations, consultez [Activer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#).

#### Information associée

- [Formulaire Configuration assistée](#)
- [Désactiver un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Supprimer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#)
- [Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#)

#### Créer un pool de robots dans Centre de RPA

Créez un pool de robots pour Centre de RPA une utilisation optimale des robots afin d'exécuter les processus de bot.

#### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec les concepts de pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Pool de robots dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le pool de robots est utilisé pour répartir la charge de travail entre plusieurs robots.

Pour ajouter ou supprimer des robots du pool qui sont associés à un ou plusieurs processus de bot publiés, déplacez le processus de bot à l'état En cours de maintenance.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.

2. Cliquez sur l'icône Listes ()

3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Administration**, sélectionnez **Pool de robots**.

4. Sélectionnez **Nouveau**.

5. Sur le formulaire, dans le champ **Nom**, entrez un nom de pool de robots unique pour un domaine.

6. Sélectionnez **Enregistrer**.

7. Pour affecter des robots au pool de robots, procédez comme suit :

a. Dans l'onglet Robots, sélectionnez **Ajouter**.

b. Dans l'onglet **Robots disponibles**, sélectionnez le robot requis.

#### **Remarque :**

Vous pouvez ajouter un robot non assisté (dont le statut d'étape du cycle de vie n'est pas Mis hors service) à un pool de robots existant à tout moment. Les robots qui ne sont associés à aucun processus de bot ou pool de robots sont affichés dans l'onglet **Robots disponibles**.

c. Sélectionnez **Ajouter**.

d. Sélectionnez **Enregistrer**.

e. Pour supprimer un robot, sélectionnez-le, puis sélectionnez **Supprimer**.

#### **Remarque :**

Si vous associez un pool de robots à un processus de bot, vous ne pouvez pas supprimer ce robot s'il s'agit du seul robot du pool.

Les robots dont les tâches de processus sont en cours d'exécution ne doivent pas être supprimés du pool de robots tant que la tâche de processus n'est pas terminée ou annulée.

8. **Facultatif :** Pour supprimer un pool de robots, sélectionnez l'icône à trois points en regard du bouton **Enregistrer** et sélectionnez **Supprimer**.

#### **Remarque :**

Vérifiez que le pool de robots n'est associé à aucun processus de bot.

9. Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez l'activité du pool de robots et du robot, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

## Que faire ensuite

Activer l'option de pool de robots pour qu'un processus de bot mappe un processus de bot au pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Activer le pool de robots pour un processus de bot dans Centre de RPA](#).

(Facultatif) Calculez le nombre de robots requis pour allouer ces robots à partir du pool sélectionné afin d'exécuter le processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Calculer le nombre de robots dans Centre de RPA](#).

## Activer le pool de robots pour un processus de bot dans Centre de RPA

Activez le pool de robots pour un processus de bot afin Centre de RPA d'allouer efficacement des robots pour son exécution et pour la répartition de la charge de travail.

## Avant de commencer

Familiarisez-vous avec les concepts de pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Pool de robots dans Centre de RPA](#).

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Créer un pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Créer un pool de robots dans Centre de RPA](#).


Associez une file d'attente au processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Associer une file d'attente au processus de bot à partir de la liste connexe](#).

Si un développeur RPA et un utilisateur de l'assistance RPA font partie du groupe Géré par, ils peuvent afficher et modifier ces champs.

L'utilisateur métier RPA peut afficher ces champs.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (.
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot.
5. Dans l'onglet **Détails**, dans la section Pool de robots, renseignez les champs.

### Formulaire Processus de bot

Champ	Description
Activer le pool de robots	<p>Option permettant d'activer le pool de robots pour le processus de bot.</p> <p>Lors de l'activation de cette option, l'onglet <b>Affecter des robots</b> du processus de bot est masqué.</p> <p>Pour plus d'informations sur le pool de robots, reportez-vous à la section <a href="#">Pool de robots dans Centre de RPA</a>.</p>

Champ	Description
Pool de robots	<p>Robots que vous pouvez allouer dynamiquement à partir d'un pool de robots sélectionné.</p> <p>Sélectionnez un pool de robots dans une liste de noms de pools de robots existants.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Activer le pool de robots</b> est sélectionnée.</p>
Type d'allocation	<p>Robots que vous pouvez allouer en fonction de l'accord sur les niveaux de service (SLA) des éléments de travail ou du pourcentage de gain d'efficacité.</p> <p>Sélectionner le type d'allocation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Basé sur SLA</b> : allocation de robots à partir du pool en fonction du SLA de l'élément de travail. Les éléments de travail sont triés et classés par ordre de priorité en fonction du SLA.</li> </ul> <p>Si vous sélectionnez le type d'allocation Basé sur SLA, assurez-vous que les éléments de travail doivent contenir un accord sur les niveaux de service (SLA).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Réduction en pourcentage</b> : allocation de robots à partir du pool en fonction du pourcentage d'efficacité.</li> </ul> <p>La valeur par défaut est basée sur SLA.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Activer le pool de robots</b> est sélectionnée.</p>
Réduction en pourcentage	<p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'<b>option Réduction en pourcentage</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type d'allocation</b> .</p> <p>Réduisez le temps d'exécution total d'un processus de bot en allouant plus de robots d'un pourcentage sélectionné.</p> <p>Par exemple, si 100 éléments de travail sont affectés à un processus de bot. L'exécution du processus de bot peut prendre 100 minutes. Si vous souhaitez réduire ce temps à 75 minutes, définissez une valeur 25 dans ce champ.</p> <p>Une fois que vous avez fourni une valeur dans ce champ, plusieurs robots sont alloués pour répartir la charge de travail. Ainsi, l'automatisation est plus rapide de ce pourcentage.</p> <p>La valeur par défaut est 25.</p>

Champ	Description
	<p>Des robots sont alloués pour répartir la charge de travail, en fonction du pourcentage que vous sélectionnez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si vous sélectionnez une valeur comprise entre 5 et 50, 2 robots sont alloués.</li> <li>○ Si vous sélectionnez 55, 60 ou 65, 3 robots sont alloués.</li> <li>○ Si vous sélectionnez 70 ou 75, 4 robots sont alloués.</li> <li>○ Si vous sélectionnez 80, 6 robots sont alloués.</li> <li>○ Si vous sélectionnez 85, 7 robots sont alloués.</li> </ul>

### Calculer le nombre de robots dans Centre de RPA

Calculez le nombre de robots dont vous avez besoin pour exécuter un processus de bot non assisté en fonction du type d'allocation, par exemple, Basé sur SLA et Réduction en pourcentage.

#### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec les concepts de pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Pool de robots dans Centre de RPA](#).

Créer un pool de robots. Pour plus d'informations, consultez [Créer un pool de robots dans Centre de RPA](#).

Activer le pool de robots pour le processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire Processus de bot](#).

Associez une file d'attente au processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Associer une file d'attente au processus de bot à partir de la liste connexe](#).

Définissez les détails du délai de gestion moyen (AHT) dans le formulaire de file d'attente. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire de file d'attente](#).

Assurez-vous que plusieurs files d'attente ne sont pas associées à un processus de bot.

Assurez-vous que les éléments de travail en attente sont disponibles dans la file d'attente.

Si vous sélectionnez le type d'allocation SLA Basé sur le formulaire Processus de bot, assurez-vous que les éléments de travail doivent contenir un accord sur les niveaux de service (SLA).

Si vous sélectionnez le type d'allocation **Réduction en pourcentage** sur le formulaire Processus de bot, assurez-vous de définir une valeur dans le champ **Réduction en pourcentage** .


Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si la valeur du calcul est exprimée en décimales, elle est arrondie à la valeur immédiatement supérieure. Par exemple, si le résultat du calcul est 2,2 robots, le résultat affiché est 3. Cela signifie que 3 robots sont nécessaires pour exécuter le processus de bot.

queryConditions incluses dans le composant PickWorkItem sont prises en compte pour calculer le nombre de robots requis pour exécuter un processus de bot non assisté, si le processus de bot est activé avec un pool de robots. Pour plus d'informations sur le composant PickWorkItem, reportez-vous à la section [Méthodes du connecteur de file d'attente](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez la flèche vers le bas dans le bouton **Démarrer le processus**.
6. Sélectionnez **Calculer**.  
Un message s'affiche concernant le nombre de robots requis pour exécuter le processus de bot.

## Configurer les informations d'identification dans Centre de RPA

Dans Centre de RPA, vous pouvez créer des informations d'identification d'application, des informations d'identification de robot et des authentifications par mot de passe unique basées sur le temps (TOTP) et les lier à plusieurs processus de bot via un groupe d'informations d'identification. Configurez un coffre d'informations d'identification externes pour récupérer les informations d'identification de robot, les informations d'identification d'application ou l'amorçage du mot de passe à usage unique basé sur le temps (TOTP).

Sous la gestion des informations d'identification, vous pouvez créer les éléments suivants :

- Informations d'identification de l'application pour que les robots non assistés se connectent à l'application.
- Informations d'identification pour que les robots non assistés se connectent au système.
- Le protocole TOTP (Time-based One-time Password) permet aux robots non assistés de s'authentifier de manière transparente auprès des applications compatibles avec l'authentification multifacteur (MFA).
- Groupes d'informations d'identification pour le mappage des informations d'identification de l'application et des informations d'identification du robot à un ou plusieurs processus de bot.
- Coffre d'informations d'identification externes pour la récupération des informations d'identification de robot, d'informations d'identification d'application ou d'amorçage de mot de passe unique basé sur le temps (TOTP) à partir d'une source externe au lieu d'un enregistrement d'informations d'identification ServiceNow.

## Créer les informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA

Créez des informations d'identification de robot afin que le robot non assisté puisse se connecter à un Windows ordinateur et effectuer l'automatisation.

## Avant de commencer

Familiarisez-vous avec le concept de gestion des informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Effectuez cette tâche uniquement lorsque vous sélectionnez le champ **Type de processus** sur **Non assisté** dans le formulaire de configuration du processus de bot lors de la création d'un processus de bot. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de](#)

[processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous ne pouvez pas supprimer les informations d'identification d'un robot s'il est associé à un groupe d'informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Vous ne pouvez pas modifier le champ **Nom d'utilisateur du robot** lorsque le statut de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Publié**. Vous pouvez modifier le mot de passe quelle que soit l'étape du cycle de vie du processus de bot associé. Pour plus d'informations, consultez [États de l'étape du cycle de vie d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).


Vous ne pouvez pas modifier le champ **Informations d'identification externes** lorsque l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Publié**.

Si les informations d'identification d'un robot utilisent un coffre d'informations d'identification externes, vous devez vous assurer que le coffre d'informations d'identification externes associé est actif.

Dans Centre de RPA, vous pouvez récupérer les informations d'identification du robot, les informations d'identification de l'application ou un extrait de mot de passe unique basé sur le temps (TOTP) de deux manières :

- À partir d'un ServiceNow enregistrement d'informations d'identification (informations d'identification d'application, informations d'identification de robot ou authentificateur TOTP).
- À partir d'un coffre d'informations d'identification externes. Pour plus d'informations, consultez [Coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (.
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Gestion des informations d'identification**, sélectionnez **Informations d'identification du robot**.
4. Sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire d'informations d'identification du robot

Champ	Description
Nom	Nom unique des informations d'identification du robot.
Nom d'utilisateur du robot	Nom d'utilisateur de la Windows machine que le robot doit utiliser.  Entrez le nom d'utilisateur au format <code>DOMAINE\Nom d'utilisateur</code> .

Champ	Description
	Ce champ n'apparaît pas si l'option <b>Informations d'identification externes</b> est sélectionnée.
Mot de passe du robot	<p>Mot de passe de l'ordinateur Windows que le robot doit utiliser.</p> <p>Ce champ n'apparaît pas si l'option <b>Informations d'identification externes</b> est sélectionnée.</p>
Information d'identification externe	Option que vous pouvez sélectionner pour extraire les informations d'identification des coffres d'informations d'identification externes.
Coffre d'informations d'identification externes	<p>Enregistrement de coffre d'informations d'identification externes utilisé pour extraire les informations d'identification d'un coffre d'informations d'identification externes.</p> <p>Utilisez l'icône de recherche pour sélectionner un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes. Par exemple, DemoCyberArk.</p> <p>Seuls les enregistrements du coffre d'informations d'identification externes actifs sont répertoriés ici.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Informations d'identification externes</b> est sélectionnée.</p>
Entrée de flux secondaire	<p>JSON qui sert d'entrée au flux secondaire mappé dans l'enregistrement d'informations d'identification externe sélectionné.</p> <p>Ce JSON est utilisé par l'étape REST du flux secondaire et doit contenir les informations nécessaires à la récupération des informations d'authentification du coffre d'informations d'identification externes.</p> <p>La valeur doit être au format JSON. Vous ne pouvez pas entrer une valeur JSON vide.</p> <p>Pour plus d'informations sur le JSON, reportez-vous à la section <a href="#">Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA</a>.</p>

Champ	Description
	Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Informations d'identification externes</b> est sélectionnée.

6. Sélectionnez **Enregistrer**.

7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Créer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA

Mappez un enregistrement d'authentificateur d'authentification multifacteur (MFA) avec un amorçage dans les informations d'identification d'un robot. Ce mappage entraîne la création d'un enregistrement d'authentificateur à mot de passe unique et basé sur le temps (TOTP) dans Centre de RPA.

#### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec les concepts de l'authentification multifacteur (MFA). Pour plus d'informations, consultez [Multi-factor authentication \(MFA\)](#) .

Familiarisez-vous avec l'authentification TOTP dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Authentification TOTP dans Centre de RPA](#).

Créez un enregistrement d'authentificateur MFA. Pour plus d'informations, consultez [Créer un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#).

Créer des informations d'identification pour un robot. Pour plus d'informations, consultez [Créer les informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA](#).

Effectuez cette tâche uniquement lorsque vous sélectionnez le champ **Type de processus** sur **Non assisté** dans le formulaire de configuration du processus de bot lors de la création d'un processus de bot. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

Vérifiez que l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Généré** ou **En maintenance**.

Rôle requis : `sn_rpa_fdn.rpa_developer`, `sn_rpa_fdn.rpa_release_manager` ou `sn_rpa_fdn.rpa_admin`

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un amorçage est une clé secrète de l'authentificateur qui est utilisé pour générer le TOTP.

Une application d'authentification est un logiciel tiers qui génère des codes d'accès temporaires. Les utilisateurs peuvent utiliser ces codes secrets avec leur mot de passe pour se connecter à une instance qui nécessite l'authentification multifacteur (MFA).


Avec l'authentification TOTP, vous pouvez stocker l'amorçage de l'authentificateur au niveau de l'instance afin que vos robots non assistés puissent s'authentifier de manière transparente auprès des applications compatibles MFA.

Si un authentificateur TOTP utilise un coffre d'informations d'identification externes, assurez-vous que le coffre d'informations d'identification externes associé est actif.

Dans Centre de RPA, vous pouvez récupérer les informations d'identification de robot, les informations d'identification d'application ou l'amorçage TOTP de deux manières :

- À partir d'un enregistrement d'informations d'identification (informations d'identification d'application ServiceNow , informations d'identification de robot ou authentificateur TOTP).
- À partir d'un coffre d'informations d'identification externes. Pour plus d'informations, consultez [Coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Gestion des informations d'identification**, sélectionnez **Informations d'identification du robot**.
4. Sélectionnez l'enregistrement d'informations d'identification de robot auquel vous souhaitez associer un enregistrement d'authentificateur MFA.
5. Dans l'onglet **Authentificateurs TOTP** , sélectionnez **Nouveau**.
6. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire d'authentification TOTP

Champ	Description
Authentificateur	Authentificateur MFA à mapper à ces informations d'identification de robot.  Vous pouvez également sélectionner l'icône de recherche et sélectionner l'authentificateur MFA.  Par exemple, Okta.
Extrait	Clé secrète de l'authentificateur utilisé pour générer le TOTP.  Ce champ n'apparaît pas si la case Informations <b>d'identification externes</b> est cochée.
Information d'identification externe	Cochez cette case pour extraire la graine des coffres d'informations d'identification externes.
Coffre d'informations d'identification externes	Sélectionnez un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes qui est utilisé pour extraire l'extrait d'un coffre d'informations d'identification externe.  Utilisez l'icône de recherche pour sélectionner un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes. Par exemple, DemoCyberArk.  Seuls les enregistrements du coffre d'informations d'identification externes actifs sont répertoriés ici.

Champ	Description
	Ce champ s'affiche uniquement lorsque la case <b>Informations d'identification externes</b> est cochée.
Entrée de flux secondaire	<p>Fournir un JSON qui sert d'entrée au flux secondaire mappé dans l'enregistrement d'informations d'identification externe sélectionné.</p> <p>Ce JSON est utilisé par l'étape REST du flux secondaire et doit contenir les informations nécessaires à la récupération de l'amorçage du coffre d'informations d'identification externes.</p> <p>La valeur doit être au format JSON. Vous ne pouvez pas saisir une valeur JSON vide.</p> <p>Pour plus d'informations sur le JSON, reportez-vous à la section <a href="#">Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA</a>.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque la case <b>Informations d'identification externes</b> est cochée.</p>

7. Sélectionnez **Enregistrer**.

8. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Que faire ensuite

Utiliser le composant GetTOTP dans le Studio de conception de bureau de RPA pour générer TOTP.

#### Information associée

[Supprimer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#)

[Mettre hors service un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#)

### Créer des informations d'identification d'application dans Centre de RPA

Créez des informations d'identification d'application pour ajouter le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'application. Un robot non assisté peut utiliser ces informations d'identification pour se connecter à une application lorsque l'automatisation est exécutée.

### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec le concept de gestion des informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Effectuez cette tâche uniquement lorsque vous sélectionnez le champ **Type de processus** sur **Non assisté** dans le formulaire de configuration du processus de bot lors de la création d'un processus de bot. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous ne pouvez pas supprimer les informations d'identification d'une application lorsque l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Publié**. Pour plus d'informations, consultez [États de l'étape du cycle de vie d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vous ne pouvez pas modifier les champs **Nom** et **Nom d'application** lorsque l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Publié**. Vous pouvez modifier le mot de passe de l'application, quelle que soit l'étape du cycle de vie du processus de bot associé.

Vous ne pouvez pas modifier le champ **Informations d'identification externes** lorsque l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Publié**.


Si les informations d'identification d'une application utilisent un coffre d'informations d'identification externes, assurez-vous que le coffre d'informations d'identification externe associé est actif.

Dans Centre de RPA, vous pouvez récupérer les informations d'identification du robot, les informations d'identification de l'application ou un extrait de mot de passe unique basé sur le temps (TOTP) de deux manières :

- À partir d'un enregistrement d'informations d'identification (informations d'identification d'application ServiceNow , informations d'identification de robot ou authentificateur TOTP).
- À partir d'un coffre d'informations d'identification externes. Pour plus d'informations, consultez [Coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA](#).

Si la case Informations **d'identification externes** est cochée dans un enregistrement d'informations d'identification d'application, le composant **SetApplicationCredential** de dans Studio de conception de bureau de RPA ne définit pas les informations d'identification et une erreur s'affiche. Pour en savoir plus sur ce composant, reportez-vous à la section [Utiliser le composant SetApplicationCredential](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Gestion des informations d'identification**, sélectionnez **Informations d'identification de l'application**.
4. Sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Informations d'identification de l'application

Champ	Description
Nom	Nom unique de ces informations d'identification d'application.
Nom d'application	Nom de l'application d'entreprise.

Champ	Description
	Vous pouvez également utiliser l'icône de recherche et sélectionner l'application d'entreprise disponible.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de l'application.  Ce champ n'apparaît pas si l'option <b>Informations d'identification externes</b> est sélectionnée.
Mot de passe	Mot de passe de l'application.  Ce champ n'apparaît pas si l'option <b>Informations d'identification externes</b> est sélectionnée.
Information d'identification externe	Option que vous pouvez sélectionner pour extraire les informations d'identification des coffres d'informations d'identification externes.  Ce champ n'apparaît pas à un utilisateur métier RPA.
Coffre d'informations d'identification externes	Option que vous pouvez utiliser pour un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes qui est utilisé pour récupérer les informations d'identification d'un coffre d'informations d'identification externes.  Utilisez l'icône de recherche pour sélectionner un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes. Par exemple, DemoCyberArk.  Seuls les enregistrements du coffre d'informations d'identification externes actifs sont répertoriés ici.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Informations d'identification externes</b> est sélectionnée.  Ce champ n'apparaît pas à un utilisateur métier RPA.
Entrée de flux secondaire	JSON qui sert d'entrée au flux secondaire mappé dans l'enregistrement d'informations d'identification externe sélectionné.  Ce JSON est utilisé par l'étape REST du flux secondaire et doit contenir les informations nécessaires à la récupération des informations d'authentification du coffre d'informations d'identification externes.

Champ	Description
	<p>La valeur doit être au format JSON. Vous ne pouvez pas entrer une valeur JSON vide.</p> <p>Pour plus d'informations sur le JSON, reportez-vous à la section <a href="#">Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA</a>.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Informations d'identification externes</b> est sélectionnée.</p> <p>Ce champ n'apparaît pas à un utilisateur métier RPA.</p>

6. Sélectionnez **Enregistrer**.

7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

#### Information associée

[Afficher l'historique d'audit](#) 

### Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA

Créez un groupe d'informations d'identification pour inclure les informations d'identification d'un robot et d'une application que vous pouvez réutiliser dans plusieurs processus de bot. Les robots non assistés exploitent le groupe d'informations d'identification pour effectuer une automatisation que vous avez définie dans le processus de bot associé.

#### Avant de commencer


Familiarisez-vous avec le concept de gestion des informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Créer des informations d'identification pour un robot. Pour plus d'informations, consultez [Créer les informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA](#).

Créer une ou plusieurs informations d'identification d'application. Pour plus d'informations, consultez [Créer des informations d'identification d'application dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Gestion des informations d'identification**, sélectionnez **Groupes d'informations d'identification**.
4. Sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs du formulaire.

## Formulaire Groupe d'informations d'identification

Champ	Description
Nom	Nom unique du groupe d'informations d'identification.
Informations d'identification du robot	Informations d'identification de robot à associer à ce groupe d'informations d'identification. Les robots utilisent les informations d'identification du robot pour s'authentifier sur un système.

6. Sélectionnez **Enregistrer**.

7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Information associée

[Associer un groupe d'informations d'identification à un processus de bot](#)

[Affecter les informations d'identification d'un robot de processus dans un processus de bot](#)

### Associer les informations d'identification d'une application au groupe d'informations d'identification

Associez une ou plusieurs informations d'identification d'application au groupe d'informations d'identification afin Centre de RPA qu'un robot puisse effectuer une automatisation en se connectant aux applications.

#### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec le concept de gestion des informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des informations d'identification dans Centre de RPA](#).


Créez un groupe d'informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Créez des informations d'identification d'application. Pour plus d'informations, consultez [Créer des informations d'identification d'application dans Centre de RPA](#).

Les développeurs ne peuvent associer que les informations d'identification d'application qu'ils ont créées au groupe d'informations d'identification.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Gestion des informations d'identification**, sélectionnez **Groupes d'informations d'identification**.
4. Dans la liste Groupes d'informations d'identification, sélectionnez un groupe d'informations d'identification auquel associer des informations d'identification d'application.
5. Dans l'onglet **Informations d'identification de l'application** , sélectionnez **Ajouter**.

6. Sélectionnez une ou plusieurs informations d'identification d'application à associer à ce groupe d'informations d'identification.
7. Sélectionnez **Ajouter**.
8. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Associer un processus de bot à un groupe d'informations d'identification

Associez un ou plusieurs processus de bot non assistés à un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA afin que le robot associé puisse effectuer une automatisation à l'aide du groupe d'informations d'identification.

### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec le concept de gestion des informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Créer des informations d'identification pour un robot. Pour plus d'informations, consultez [Créer les informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA](#).


Créer un processus de bot non assisté. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vous ne pouvez pas modifier l'enregistrement **Mappages des informations d'identification du processus** lorsque l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Publié**.

Seuls les développeurs qui font partie du groupe géré par peuvent associer le processus de bot au groupe d'informations d'identification.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Gestion des informations d'identification**, sélectionnez **Groupes d'informations d'identification**.
4. Dans la liste Groupes d'informations d'identification, sélectionnez un groupe d'informations d'identification pour lequel créer un mappage d'informations d'identification de processus.
5. Dans l'onglet **Mappages des informations d'identification du processus**, sélectionnez **Ajouter**.
6. Sélectionnez un ou plusieurs processus de bot dans la liste à associer à ce groupe d'informations d'identification.

La liste affiche tous les processus de bot non assistés dont l'état d'étape du cycle de vie n'est pas défini sur **Publié** ou **Mis hors service**.

Une fois les processus de bot sélectionnés et **ajoutés**, les enregistrements de mappage des informations d'identification de tous les processus de bot correspondants sont créés.

7. Sélectionnez **Enregistrer**.
8. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

- 9. Facultatif :** Pour supprimer un mappage d'informations d'identification de processus, sélectionnez le mappage d'informations d'identification de processus, puis sélectionnez **Supprimer**.  
Vous ne pouvez pas supprimer les mappages d'informations d'identification de processus associés à un processus de bot publié.

### Que faire ensuite

Pour fournir l'accès à ce groupe d'informations d'identification à tous les utilisateurs du groupe Géré par ou à des utilisateurs spécifiques, reportez-vous à la section [Fournir aux utilisateurs l'accès à un groupe d'informations d'identification](#).

### Fournir aux utilisateurs l'accès à un groupe d'informations d'identification

Fournissez l'accès à tous les utilisateurs ou à des utilisateurs spécifiques dans le groupe Géré par des processus de bot associés dans Centre de RPA. De cette façon, vous pouvez vous assurer que les utilisateurs appropriés ont accès aux informations d'identification.

### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec le concept de gestion des informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Gestion des informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Créez un groupe d'informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA](#).

Ajoutez un processus de bot dans l'onglet **Mappage des informations d'identification du processus** du groupe d'informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Associer un processus de bot à un groupe d'informations d'identification](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Fournissez à tous les utilisateurs du groupe Géré par du processus de bot associé l'accès à un groupe d'informations d'identification en sélectionnant l'option **Partagé**. Fournissez à des utilisateurs spécifiques du groupe Géré par du processus de bot associé l'accès à un groupe d'informations d'identification en désactivant l'option **Partagé**.

Lorsque l'option **Partagé** n'est pas sélectionnée, l'onglet **Utilisateurs autorisés** s'affiche. Vous pouvez ajouter les utilisateurs à partir du groupe Géré par du processus de bot associé dans l'onglet **Utilisateurs autorisés**. Ces utilisateurs autorisés peuvent créer les informations d'identification du robot de processus dans le processus de bot associé.

En sélectionnant l'option **Partagé**, vous accordez l'accès à tous les utilisateurs du groupe Géré par. Si **Partagé** est sélectionné sur l'enregistrement Mappage des informations d'identification du processus, vous ne pouvez pas ajouter d'utilisateurs dans l'onglet **Utilisateurs autorisés**.


Si vous supprimez un utilisateur autorisé de la liste, l'enregistrement d'informations d'identification du robot de processus créé par l'utilisateur est supprimé.

Vous ne pouvez pas modifier l'option **Partagé** et ajouter ou supprimer des utilisateurs dans l'onglet **Utilisateurs autorisés** lorsque l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Publié**.

**i Important :**

Si vous effectuez une mise à niveau vers Xanadu, l'option **Partagé** est présélectionnée. Lorsque vous désactivez l'option **Partagé**, les enregistrements d'informations d'identification du robot de processus qui ont été créés par un gestionnaire de publication RPA et un administrateur RPA sont conservés. Toutefois, les enregistrements d'informations d'identification du robot de processus qui ont été créés par les développeurs à partir du groupe Géré par sont supprimés.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Gestion des informations d'identification**, sélectionnez **Groupes d'informations d'identification**.
4. Dans la liste Groupes d'informations d'identification, sélectionnez le groupe d'informations d'identification.
5. Dans l'onglet **Mappages des informations d'identification du processus**, sélectionnez l'enregistrement que vous souhaitez modifier.
6. Fournissez l'accès aux utilisateurs.
7. Sélectionnez **Enregistrer**.

**Créer un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA**

Créez un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes pour Centre de RPA enregistrer votre coffre d'informations d'identification externes en vue d'une utilisation ultérieure par le robot.

**Avant de commencer**

Familiarisez-vous avec les concepts des informations d'identification externes. Pour plus d'informations, consultez [Coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que vous avez terminé les tâches liées à la configuration des informations d'identification externes dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Étapes de configuration d'un coffre d'informations d'identification externes dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin


**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Un coffre-fort d'informations d'identification externe est un système de stockage sécurisé souvent utilisé pour stocker et gérer des informations sensibles. Par exemple, les noms d'utilisateur, mots de passe et autres informations d'identification d'accès à diverses applications, services ou systèmes.

Pour modifier un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes existant, décochez la case **Actif**.

Vous ne pouvez pas désactiver un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes s'il est associé à un processus de bot publié.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Gestion des informations d'identification**, sélectionnez **Coffres d'informations d'identification externes**.
4. Sélectionnez **Nouveau**.
5. Renseignez les champs du formulaire Coffre d'informations d'identification externes.

### Formulaire du coffre d'informations d'identification externes

Champ	Description
Nom	Nom unique du coffre d'informations d'identification externes.  Par exemple, Démo CyberArk.
Flux secondaire	Flux secondaire associé qui récupère les informations d'identification du coffre d'informations d'identification externes.  Seuls les flux secondaires publiés et actifs qui ne sont associés à aucun enregistrement de coffre d'informations d'identification externes existant sont répertoriés ici.  Les noms de flux secondaire et de coffre d'informations d'identification externes ont un mappage un-à-un.
Actif	Option permettant d'activer le coffre d'informations d'identification externes.  Décochez la case <b>Actif</b> pour modifier un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes existant.
Description	Brève description du coffre d'informations d'identification externes.

6. Sélectionnez **Enregistrer**.
7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Créer un authentificateur MFA dans Centre de RPA

Définissez l'authentificateur et la longueur du jeton qui agissent comme un activateur pour l'authentification TOTP (Time-based One-time Password) afin Centre de RPA que les robots non assistés puissent s'authentifier de manière transparente auprès des applications compatibles avec l'authentification multifacteur (MFA).

## Avant de commencer

Familiarisez-vous avec les concepts de l'authentification multifacteur (MFA). Pour plus d'informations, consultez [Multi-factor authentication \(MFA\)](#) .

Familiarisez-vous avec l'authentification TOTP dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Authentification TOTP dans Centre de RPA](#).

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une application d'authentification est un logiciel tiers qui génère des codes d'accès temporaires. Les utilisateurs peuvent utiliser ces codes secrets pour se connecter à une instance qui nécessite l'authentification multifacteur (MFA). Par exemple, les applications suivantes prennent en charge les mots de passe uniques basés sur le temps (TOTP) :

- Google Authenticator
- Microsoft Authenticator
- Okta Verify

Pour plus d'informations sur ces applications, reportez-vous à la section [Authenticator Applications](#) .

L'enregistrement de l'authentificateur MFA agit comme une entrée de l'authentificateur TOTP (Time-based One-time Password).

Après avoir créé un enregistrement d'authentificateur MFA, tous les champs sont en lecture seule.

Vous ne pouvez pas modifier un enregistrement d'authentificateur MFA. Si des changements doivent être apportés à un enregistrement MFA existant, vous devez mettre hors service un enregistrement existant, puis créer un enregistrement d'authentificateur MFA.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Authentificateurs**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire d'authentification MFA

Champ	Description
Nom	Nom unique de l'authentificateur MFA.  Par exemple, Google Authenticator.
Longueur du jeton	La longueur du mot de passe à usage unique basé sur le temps (TOTP) généré qui dépend de l'authentificateur que vous avez sélectionné : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 6- La longueur minimale du TOTP qui est généré.</li> <li>○ 7</li> </ul>

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 8</li> <li>○ 9- La longueur maximale du TOTP qui est généré.</li> </ul>
État de l'étape du cycle de vie	État de l'étape du cycle de vie de l'authentificateur MFA : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>En cours d'utilisation</b> : cette valeur est la valeur par défaut.</li> <li>○ <b>Mis hors service</b></li> </ul>

#### 4. Sélectionnez **Soumettre**.

#### Que faire ensuite

Créez un authentificateur TOTP. Pour plus d'informations, consultez [Créer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#).

#### Information associée

[Mettre hors service un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#)

[Supprimer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#)

#### Créer une règle d'alerte pour générer des notifications personnalisées dans Centre de RPA

Créez une règle d'alerte afin de générer des notifications personnalisées pour les robots, les calendriers, les tâches de processus et d'autres Centre de RPA tables connexes.

#### Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les règles d'alerte sont des configurations qui définissent les conditions dans lesquelles une alerte ou une notification doit être déclenchée. Ces règles aident à gérer et à résoudre les problèmes identifiés dans les automatisations. Ces règles d'alerte spécifient la condition ou l'ensemble de conditions qui doivent être remplies pour que l'alerte soit déclenchée. Par exemple, une condition de déclenchement peut être un certain message d'erreur, une mesure de performance dépassant un certain seuil ou l'absence de données attendues.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Moniteur > Règles d'alerte**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.
4. Sélectionnez **Enregistrer**.

#### Information associée

[Formulaire Règle d'alerte](#)

#### Créer une variable d'alerte pour une règle d'alerte dans Centre de RPA

Créez une variable pour configurer les messages d'une règle d'alerte.

### Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Créez une règle d'alerte. Pour plus d'informations, consultez [Créer une règle d'alerte pour générer des notifications personnalisées dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La variable d'alerte fait référence à une variable ou à un paramètre associé aux alertes de Centre de RPA. Il sert de jeton dynamique dans les messages d'alerte, et sa valeur peut être liée au champ d'une table ou déterminée par le biais d'un script conditionnel.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Moniteur > Règles d'alerte**.
2. Ouvrez une règle d'alerte que vous souhaitez créer et à laquelle associer une variable d'alerte.
3. Dans la liste connexe Variables d'alerte, sélectionnez **Nouveau**.
4. Renseignez les champs du formulaire.
5. Sélectionnez **Soumettre**.

### Information associée

[Formulaire de variable d'alerte](#)

### Gérer Centre de RPA

Les développeurs, les utilisateurs de support, les gestionnaires de mise en production et les administrateurs peuvent utiliser l'application Centre de RPA pour démarrer et arrêter un processus de bot, lancer un processus de bot dans le Studio de conception de bureau de RPA, exécuter des compétences, afficher le HashCode d'une version de package et mettre hors service un processus de bot, un package et un robot.

### Affecter un processus de bot à une file d'attente à partir du menu Files d'attente

Affectez un processus de bot à une file d'attente afin Centre de RPA qu'il puisse interagir avec cette file d'attente. Vous pouvez affecter plusieurs processus de bot à une file d'attente. N'importe quel robot associé au processus de bot affecté peut insérer l'élément de travail, choisir l'élément de travail et mettre à jour l'élément de travail.

### Avant de commencer

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Créez une file d'attente. Pour plus d'informations, consultez [Créer une file d'attente dans Centre de RPA](#).


Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si le processus de bot est activé pour le pool de robots, une seule file d'attente (qui n'est associée à aucun autre processus de bot) peut être mappée au processus de bot actuel.

Pour associer une file d'attente à un processus de bot à partir de la liste connexe du processus de bot, reportez-vous [Associer une file d'attente au processus de bot à partir de la liste connexe](#) .

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Files d'attente**.
4. Ouvrez la file d'attente à laquelle vous souhaitez affecter un processus de bot.
5. Dans l'onglet **Configuration du processus de bot**, sélectionnez **Ajouter**.
6. Dans l'onglet **Processus de bot disponible**, sélectionnez le processus de bot requis.
7. Sélectionnez **Ajouter**.
8. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Information associée

[Formulaire de file d'attente](#)

[Annuler l'affectation d'un processus de bot à une file d'attente](#)

[Implémentation de la file d'attente dans Centre de RPA](#)

### Annuler l'affectation d'un processus de bot à une file d'attente

Annulez l'affectation d'un processus de bot à une file d'attente pour Centre de RPA arrêter une interaction avec cette file d'attente.

### Avant de commencer


Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Créez une file d'attente. Pour plus d'informations, consultez [Créer une file d'attente dans Centre de RPA](#).

Affectez un processus de bot à une file d'attente. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à une file d'attente à partir du menu Files d'attente](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Files d'attente**.
4. Ouvrez la file d'attente à partir de laquelle vous souhaitez annuler l'affectation d'un processus de bot.
5. Dans l'onglet **Configuration du processus de bot**, sélectionnez le processus de bot requis.
6. Sélectionnez **Supprimer**.
7. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Information associée

[Formulaire de file d'attente](#)

[Implémentation de la file d'attente dans Centre de RPA](#)

## Gérer vos éléments de travail


Gérez vos éléments de travail plus efficacement dans Centre de RPA. Vous pouvez afficher vos éléments de travail, les marquer comme terminés et réaffecter un élément de travail.

### Avant de commencer

Créez une file d'attente. Pour plus d'informations, consultez [Créer une file d'attente dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Files d'attente**.
4. Ouvrez la file d'attente pour afficher vos éléments de travail.
5. **Facultatif** : Pour marquer un élément de travail comme terminé ou réaffecter un élément de travail, sélectionnez l'action appropriée dans l'onglet **Éléments de travail**.
6. Dans l'onglet **Éléments de travail**, ouvrez un élément de travail pour afficher les détails sur le formulaire.
7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Information associée

[Formulaire d'élément de travail](#)

[Implémentation de la file d'attente dans Centre de RPA](#)

[Afficher l'historique d'audit](#) 

### Affecter un processus de bot à un paramètre partagé

Affectez un processus de bot à un paramètre partagé dans Centre de RPA afin qu'il puisse interagir avec ce paramètre partagé. Vous pouvez affecter plus d'un processus de bot à un paramètre partagé.


### Avant de commencer

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Créez un paramètre partagé. Pour plus d'informations, consultez [Créer un paramètre partagé dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Paramètres partagés**.
4. Ouvrez le paramètre partagé auquel vous souhaitez affecter un processus de bot.

5. Dans l'onglet **Configuration du processus de bot** , sélectionnez **Ajouter**.
6. Dans l'onglet **Processus de bot disponibles** , sélectionnez le processus de bot requis.
7. Sélectionnez **Ajouter**.
8. Sélectionnez **Enregistrer**.

#### Information associée

[Formulaire des paramètres de processus](#)

[Annuler l'affectation d'un processus de bot à un paramètre partagé](#)

#### Annuler l'affectation d'un processus de bot à un paramètre partagé

Annulez l'affectation d'un processus de bot à un paramètre partagé dans Centre de RPA pour arrêter une interaction avec ce paramètre partagé.

#### Avant de commencer


Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Créez un paramètre partagé. Pour plus d'informations, consultez [Créer un paramètre partagé dans Centre de RPA](#).

Affectez un processus de bot à un paramètre partagé. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un paramètre partagé](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Paramètres partagés**.
4. Ouvrez le paramètre partagé dont vous souhaitez annuler l'affectation d'un processus de bot.
5. Dans l'onglet **Configuration du processus de bot** , sélectionnez le processus de bot requis.
6. Sélectionnez **Supprimer**.
7. Sélectionnez **Enregistrer**.

#### Information associée

[Formulaire des paramètres de processus](#)

#### Afficher les événements de robot dans Centre de RPA

Affichez les événements de robot actuels dans l'onglet **Calendrier du robot** pour Centre de RPA les robots non assistés. À l'aide du calendrier, vous pouvez gérer et planifier le calendrier d'un robot dans une vue unique.

#### Avant de commencer

Créez un robot non assisté. Dans le formulaire Robot, assurez-vous de sélectionner le champ **Type de robot** comme **Non assisté**. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).

Établissez la connexion du robot à un processus de bot non assisté. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Créez un calendrier au sein d'un processus de bot non assisté pour afficher certains calendriers sur le calendrier du robot. Assurez-vous qu'une ou plusieurs planifications actives sont associées au robot. Pour plus d'informations, consultez [Créer un calendrier au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que l'étape du cycle de vie du processus de bot associé n'est pas définie sur **Mis hors service**.


Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si un robot est associé à plusieurs processus de bot, la page de destination du calendrier du robot est la vue de calendrier d'un processus de bot publié. Plusieurs processus de bot publiés peuvent être associés à un robot.

Pour afficher d'autres événements de robot, ajoutez le filtre État de **l'étape du cycle de vie** approprié dans le calendrier du robot.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Affichez un calendrier de robot à partir d'un robot ou d'un processus de bot.
4. Dans l'onglet **Calendrier du robot** , effectuez l'une des actions suivantes.

### Créer un calendrier sur le calendrier du robot

Créez un calendrier dans l'onglet **Calendrier du robot** pour Centre de RPA exécuter des robots non assistés. Vous pouvez également identifier tous les conflits dans le calendrier en sélectionnant le bouton **Aperçu** .

### Avant de commencer

Effectuez les tâches suivantes avant de créer un calendrier sur le calendrier du robot :





- Assurez-vous de vous familiariser avec les concepts de calendrier robot. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation du calendrier du robot pour Centre de RPA](#) et [Afficher les événements de robot dans Centre de RPA](#).
- Créez un robot non assisté. Dans le formulaire Robot, assurez-vous de sélectionner le champ **Type de robot** comme **Non assisté**. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).
- Établissez la connexion du robot à un processus de bot non assisté. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA](#).
- Vérifiez que l'étape du cycle de vie du processus de bot associé n'est pas définie sur **Mis hors service**.
- Assurez-vous que le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) ou l'utilisateur d'assistance RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user) figure dans la liste Géré par le groupe du processus de bot associé.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour créer un calendrier dans un processus de bot non assisté, reportez-vous à la section [Créer un calendrier au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Affichez un calendrier de robot à partir d'un robot ou d'un processus de bot.
4. Pour créer un calendrier, effectuez l'une des tâches suivantes :
  - Dans l'onglet **Calendrier du robot** , sélectionnez **Nouveau calendrier**.
  - Cliquez avec le bouton droit sur un créneau vide du calendrier. Sélectionnez ensuite **Nouveau calendrier**.
  - Double-cliquez sur un créneau vide du calendrier. Le panneau latéral contextuel **Créer un calendrier** s'ouvre.
5. **Facultatif** : Pour afficher d'autres processus de bot, sélectionnez l'icône de filtre (  ) et ajoutez le filtre **de nom de processus** et le filtre **d'état de l'étape du cycle de vie** appropriés.
6. Dans le panneau latéral contextuel **Créer un calendrier** , sélectionnez un processus de bot pour lequel vous souhaitez créer un calendrier.
7. Sélectionnez l'une des options suivantes, en fonction de l'état de l'étape du cycle de vie de votre processus de bot :
  - Si l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot est Version ou En maintenance, sélectionnez **Continuer**.
  - Si l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot est Publié, pour changer l'état en En maintenance, sélectionnez Continuer dans la boîte de dialogue **de** confirmation.
8. Sur le formulaire de calendrier, mettez à jour les champs selon vos besoins. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire de calendrier](#).
9. **Facultatif** : Pour identifier tout conflit dans le calendrier ou prévisualiser le calendrier, sélectionnez **Aperçu**.  
  
(Optional) Pour modifier ou supprimer un calendrier, reportez-vous aux sections [Modifier un calendrier de robot dans Centre de RPA](#) et [Supprimer un calendrier de robot dans Centre de RPA](#).
10. **Facultatif** : Pour afficher plus de détails sur un événement, effectuez l'une des tâches suivantes :
  - Sélectionnez l'icône Afficher les détails de l'événement (  ) dans la fenêtre contextuelle de l'événement.
  - Cliquez avec le bouton droit sur un événement et sélectionnez **Afficher les détails de l'événement**. Une carte d'événement présentant les détails du calendrier s'affiche dans le panneau latéral contextuel.
11. **Facultatif** : Pour afficher les détails du processus de bot dans un nouvel onglet, sélectionnez l'icône Afficher les détails du processus de bot (  ) dans la fenêtre contextuelle de l'événement.

12. Effectuez l'une des tâches suivantes pour enregistrer le calendrier.

### Modifier un calendrier de robot dans Centre de RPA

Modifiez le calendrier d'un processus de bot dans l'onglet **Calendrier du robot** afin Centre de RPA de résoudre les conflits de planification ou de modifier les détails du formulaire de calendrier.



#### Avant de commencer

Effectuez les tâches suivantes avant de modifier un calendrier de robot :

- Assurez-vous de vous familiariser avec les concepts de calendrier robot. Pour plus d'informations, consultez [Utilisation du calendrier du robot pour Centre de RPA](#) et [Afficher les événements de robot dans Centre de RPA](#).
- Créez un robot non assisté. Dans le formulaire Robot, assurez-vous de sélectionner le champ **Type de robot** comme **Non assisté**. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).
- Établissez la connexion du robot à un processus de bot non assisté. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA](#).
- Créez un calendrier pour un processus de bot non assisté afin d'afficher certaines planifications sur le calendrier du robot. Pour plus d'informations, voir [Créer un calendrier sur le calendrier du robot](#) ou [Créer un calendrier au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).
- Vérifiez que l'étape du cycle de vie du processus de bot associé n'est pas définie sur **Mis hors service**.
- Assurez-vous que le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) ou l'utilisateur d'assistance RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user) figure dans la liste Géré par le groupe du processus de bot associé.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Affichez un calendrier de robot à partir d'un robot ou d'un processus de bot.
4. **Facultatif** : Pour afficher d'autres processus de bot, sélectionnez l'icône de filtre (  ) et ajoutez le filtre **de nom de processus** et le filtre **d'état de l'étape du cycle de vie** appropriés.
5. Pour modifier un calendrier, effectuez l'une des tâches suivantes.
6. **Facultatif** : Si l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot est défini sur **Publié** et que vous souhaitez passer l'état à **En cours de maintenance**, sélectionnez **Continuer** dans la boîte de dialogue de confirmation.
7. Dans le formulaire Modifier le calendrier, mettez à jour les champs comme il convient.
8. **Facultatif** : Pour identifier d'autres conflits dans la planification ou prévisualiser la planification, sélectionnez **Aperçu**.

9. Effectuez l'une des tâches suivantes pour enregistrer le calendrier :

- Pour enregistrer le calendrier, sélectionnez **Enregistrer**.
- Pour enregistrer le calendrier et publier le processus de bot, sélectionnez la flèche vers le bas dans le bouton **Enregistrer** , puis sélectionnez **Enregistrer et publier**.

#### Information associée

[Formulaire de calendrier](#)

[Supprimer un calendrier de robot dans Centre de RPA](#)

### Supprimer un calendrier de robot dans Centre de RPA

Supprimez un calendrier de robot existant d'un processus de bot dans l'onglet **Calendrier du robot** dont Centre de RPA vous n'avez plus besoin.

#### Avant de commencer

Effectuez les tâches suivantes avant de supprimer un calendrier de robot :

- Créez un robot non assisté. Dans le formulaire Robot, assurez-vous de sélectionner le champ **Type de robot** comme **Non assisté**. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).
- Établissez la connexion du robot à un processus de bot non assisté. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA](#).
- Créez un calendrier pour un processus de bot non assisté afin d'afficher certaines planifications sur le calendrier du robot. Pour plus d'informations, voir [Créer un calendrier sur le calendrier du robot](#) ou [Créer un calendrier au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).
- Vérifiez que l'étape du cycle de vie du processus de bot associé n'est pas définie sur **Mis hors service**.


Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.

2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).

3. Affichez un calendrier de robot à partir d'un robot ou d'un processus de bot.

4. **Facultatif** : Pour afficher d'autres processus de bot, sélectionnez l'icône de filtre (  ) et ajoutez le filtre **de nom de processus** et le filtre **d'état de l'étape du cycle de vie** appropriés.

5. Pour supprimer un calendrier, effectuez l'une des tâches suivantes.

Si vous supprimez un processus de bot publié, l'état du changement de cycle de vie passe à **En cours de maintenance**.

#### Information associée

[Formulaire de calendrier](#)

[Modifier un calendrier de robot dans Centre de RPA](#)

[Afficher les événements de robot dans Centre de RPA](#)


[Utilisation du calendrier du robot pour Centre de RPA](#)


## Gérer les jours de maintenance planifiés dans Centre de RPA

Suivez les jours de maintenance planifiés dans l'onglet **Calendrier du robot** pour gérer vos automatisations actuelles et futures.

### Avant de commencer

Assurez-vous de bien connaître les concepts des jours de maintenance planifiés. Pour plus d'informations, consultez [Jours de maintenance planifiée dans Centre de RPA](#).

Créez une demande de changement à partir du module **Changement** . Pour plus d'informations, consultez [Create a change request](#)  . Assurez-vous d'effectuer les tâches suivantes lors de la création d'une demande de changement :

- Dans le formulaire Demande de changement (CR), dans le champ **Élément de configuration** , sélectionnez le processus de bot, le robot ou l'ordinateur associé (pour lequel le robot est associé lorsqu'une recherche de nom d'ordinateur est activée). Sélectionnez également un groupe d'affectation.
- Sous l'onglet Calendrier, entrez les dates de début et de fin de la maintenance planifiée ainsi que l'heure, dans les champs **Date de début planifiée** et **Date de fin planifiée** , respectivement. Assurez-vous que la **date de début prévue** n'est pas vide.
- Une fois la demande de changement enregistrée, sélectionnez **Demander l'approbation** pour la faire passer à l'état Évaluation.
- Approuvez ensuite la demande de changement. Pour plus d'informations, consultez [Process a change request](#)  . Pour afficher la maintenance planifiée sur un calendrier de robot, la demande de changement peut être à l'état Planifié, Implémenter ou Revue.

Assurez-vous d'activer la `sn_rpa_fdn.enable_unattended_robot_machine_name_lookup` propriété système permettant de mapper le robot à l'ordinateur virtuel.

Assurez-vous de mapper le fuseau horaire de l'utilisateur connecté dans le fuseau horaire RPA pour la réflexion de maintenance planifiée sur le calendrier du robot.

Rôle requis : `sn_rpa_fdn.rpa_release_manager` ou `sn_rpa_fdn.rpa_admin`

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Sur la page d'accueil de l'espace de Centre de RPA travail, sélectionnez une demande de changement en fonction de l'élément de configuration (CI) :
  - Si le CI est un robot, sélectionnez une demande de changement dans la section **Changements apportés aux robots** .
  - Si le CI est un processus de bot, sélectionnez une demande de changement dans la section **Modifications des processus de bot** .
3. Dans la colonne Élément de configuration, sélectionnez le robot associé ou le processus de bot. Le formulaire de robot associé ou le formulaire de processus de bot s'ouvre.
4. Accédez au calendrier du robot à partir de l'en-tête du formulaire, en fonction du CI :
  - Si le CI est un robot, sélectionnez **Calendrier de robot**.
  - Si le CI est un processus de bot, sélectionnez **Afficher le calendrier du robot**.

- 5. Facultatif :** Si le CI est un processus de bot, dans la boîte de dialogue **Sélectionner le robot pour afficher le calendrier**, sélectionnez un robot dans la liste Robot, puis sélectionnez **Continuer**.  
Si la fonctionnalité de pool de robots est activée, tous les robots associés à ce pool apparaissent dans la liste Robots. Dans le cas contraire, tous les robots affectés apparaissent dans la liste Robots.
- 6.** Dans l'onglet **Calendrier du robot**, effectuez l'une des tâches suivantes :

Option	Action	Résultat
Pour créer une maintenance planifiée sur le calendrier du robot, si le CI associé est à l'état Version ou En maintenance.	Sélectionnez une carte d'événement de maintenance planifiée, puis sélectionnez <b>Accepter</b> .	Une demande de maintenance (MR) est créée avec l'état En attente.  Les exécutions sont arrêtées jusqu'à la fermeture du CR.
Pour créer une maintenance planifiée sur le calendrier du robot, si le CI associé est à l'état Publié.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sélectionnez une carte d'événement SM et sélectionnez <b>Accepter</b>.</li> <li>○ Dans la boîte de dialogue <b>de confirmation Voulez-vous accepter le CR ?</b>, sélectionnez <b>Accepter</b>.</li> </ul>	<p>Une RM est créée avec l'état En attente.</p> <p>Le CI associé passe à l'état En cours de maintenance pendant la période de maintenance planifiée. Les exécutions sont arrêtées jusqu'à la fermeture du CR. Ensuite, le CI passe automatiquement à l'état Publié.</p>
Pour supprimer une maintenance planifiée du calendrier du robot.	Sélectionnez une carte d'événement SM et sélectionnez <b>Rejeter</b> .	Une RM est créée avec l'état Rejeté.
Pour annuler une journée de maintenance planifiée sur le calendrier du robot.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sélectionnez une carte d'événement SM acceptée, puis sélectionnez <b>Annuler la maintenance</b>.</li> <li>○ Dans la boîte de dialogue <b>de confirmation Annuler la demande de maintenance ?</b>, sélectionnez <b>Annuler</b>.</li> </ul>	Si la RM est à l'état En cours, elle est mise à jour vers l'état Terminé. Si la RM est dans l'état En attente, elle est annulée, puis le CI passe automatiquement à l'état Publié.

- 7. Facultatif :** Pour afficher la demande de maintenance à des fins de suivi, sélectionnez-la.
- 8. Facultatif :** Pour afficher les mises à jour du CI, procédez comme suit :
- a. Accédez au CI (robot ou processus de bot).
  - b. Ouvrez l'enregistrement.
  - c. Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez les notifications de la source du CI à partir de laquelle il est publié ou utilisé.

### Information associée

[Afficher les demandes de maintenance dans Centre de RPA](#)

[Formulaire de demande de maintenance](#)


### Afficher la liste des règles de qualité du code dans Centre de RPA

Consultez la liste des règles prédéfinies de vérification de la qualité du code, ainsi que leur état actif et leur gravité.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_robot ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Administration**, sélectionnez **Règles de qualité du code**.
4. Ouvrez une règle pour afficher les détails.

### Information associée

[Liste des règles de qualité du code](#)

[Formulaire de règle de qualité du code](#)


### Mettre à jour un formulaire de règles de qualité du code dans Centre de RPA

Mettez à jour quelques champs dans le formulaire de règle de qualité du code pour définir la norme de vérification de la qualité du code.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Administration**, sélectionnez **Règles de qualité du code**.
4. Ouvrez une règle que vous souhaitez modifier.
5. Mettez à jour les champs suivants comme il convient :
  - **Gravité**
  - **Expression régulière** ou **valeur**
  - **Actifs**
6. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Information associée

[Formulaire de règle de qualité du code](#)

## Télécharger une version de package dans Centre de RPA

Téléchargez une version de package dans Centre de RPA afin qu'elle puisse être ouverte à partir de pour Studio de conception de bureau de RPA créer, déboguer ou modifier l'automatisation.

### Avant de commencer


Créez un package. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Rôle requis : `sn_rpa_fdn.rpa_release_manager`, `sn_rpa_fdn.rpa_developer`, `sn_rpa_fdn.rpa_robot`, `sn_rpa_fdn.rpa_support_user`, `sn_rpa_fdn.rpa_assisted_user` ou `sn_rpa_fdn.rpa_admin`

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le fichier de version du package est un fichier `ibot` qui contient la logique d'automatisation que vous pouvez ouvrir dans Studio de conception de bureau de RPA. Pour afficher ce fichier d'automatisation (`ibot`), installez l'application Studio de conception de bureau de RPA sur votre ordinateur. Pour plus d'informations, consultez [Installer Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Packages**.
4. Ouvrez un package dont vous souhaitez télécharger la version.
5. Dans l'onglet **Versions du package**, sélectionnez une version que vous souhaitez télécharger.
6. Dans la section Pièces jointes, sélectionnez une pièce jointe, sélectionnez le menu à trois points, puis sélectionnez **Télécharger**.
7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Charger une pièce jointe de package d'automatisation dans Centre de RPA

Chargez un fichier zip du package d'automatisation pour Centre de RPA migrer manuellement le package d'un environnement inférieur (de non-production) vers un environnement supérieur (de production).

### Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Assurez-vous d'avoir accompli les tâches liées à la migration de vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur. Pour plus d'informations, consultez [Migration de vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur dans Centre de RPA](#).

Téléchargez la pièce jointe de la version du package à partir d'une instance inférieure. Pour plus d'informations, consultez [Télécharger une version de package dans Centre de RPA](#).

Assurez-vous que la `sn_rpa_fdn.allow_manual_upload_of_automation_package` propriété système est marquée comme vraie. Si vous disposez du rôle administrateur, vous pouvez modifier cette propriété système.

Vérifiez que l'étape du cycle de vie de la version du package n'est pas définie sur **Mis** hors service.

Assurez-vous qu'aucune pièce jointe valide n'est associée à l'enregistrement de version du package.

Pour une vérification rapide de l'intégrité, vérifiez que le HashCode d'une version de package est correct. Si la validation échoue, supprimez la pièce jointe incorrecte que vous avez précédemment chargée en sélectionnant **Gérer les pièces jointes**. Poursuivez ensuite avec cette tâche pour charger une pièce jointe correcte. Pour plus d'informations sur la vérification du HashCode, reportez-vous à la section [Vérifier le HashCode d'une version de package](#) dans [Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous ne pouvez charger la pièce jointe valide qu'une seule fois. Le bouton **Télécharger la pièce jointe** permet de télécharger des pièces jointes une fois que vous avez téléchargé une pièce jointe valide.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Version > Packages**.
2. Ouvrez un package pour lequel vous souhaitez charger une version de package.
3. Dans l'onglet **Versions du package**, sélectionnez une version.
4. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Télécharger la pièce jointe** pour charger un fichier zip du package d'automatisation.
5. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Choisir un fichier**.

### Que faire ensuite

Pour une vérification rapide de l'intégrité, vérifiez à nouveau le HashCode d'une version de package. Pour plus d'informations, consultez [Vérifier le HashCode d'une version de package](#) dans [Centre de RPA](#).

### Importer une pièce jointe de version de package dans Centre de RPA

Importez automatiquement les pièces jointes de la version du package au lieu de charger manuellement une pièce jointe de la version du package en sélectionnant le bouton **Importer la pièce jointe** sur une version du package.

### Avant de commencer

Effectuez les tâches suivantes avant d'importer une pièce jointe de version de package :

- Assurez-vous d'avoir accompli les tâches liées à la migration de vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur. Pour plus d'informations, consultez [Migration de vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur](#) dans [Centre de RPA](#).
- Assurez-vous que la `sn_rpa_fdn.allow_manual_upload_of_automation_package` propriété système est marquée comme vraie. Si vous disposez du rôle administrateur, vous pouvez modifier cette propriété système.
- Assurez-vous qu'aucune pièce jointe valide n'est associée à la version du package.
- Vérifiez que l'étape du cycle de vie de la version du package n'est pas définie sur **Mis** hors service.

- Créez une connexion active dans l'alias de connexion et **d'informations d'identification du package d'automatisation RPA** . Assurez-vous de fournir l'environnement inférieur (non-production) dans le champ **URL de connexion** . Pour plus d'informations, consultez [Create an HTTP\(s\) connection](#) .

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin


### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La taille maximale du package est déterminée par la `com.glide.attachment.max_size` propriété système. Pour plus d'informations sur cette propriété système, [Maximum allowed attachment size \[Updated in Security Center 1.3\]](#) .

Effectuez cette tâche si vous migrez automatiquement la pièce jointe du package (fichier zip d'automatisation) d'un environnement inférieur (de non-production) à un environnement supérieur (de production).

Une autre façon d'importer automatiquement des pièces jointes de version de package consiste à déclencher le flux secondaire **Importer la pièce jointe de la version du package** dans Studio de workflow. Pour plus d'informations, consultez [Actions et flux secondaire RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Packages**.
4. Ouvrez un package dont vous souhaitez importer la version.
5. Dans l'onglet **Versions du package** , sélectionnez une version que vous souhaitez importer.
6. Sélectionnez **Importer la pièce jointe**.
7. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Importer la pièce jointe**.

### Résultats

Une fois la pièce jointe chargée avec succès ou si une erreur se produit lors du chargement de la pièce jointe, une notification par e-mail est envoyée à l'utilisateur qui effectue cette action d'importation de pièce jointe.

### Que faire ensuite

Pour une vérification rapide de l'intégrité, vérifiez à nouveau le HashCode d'une version de package. Pour plus d'informations, consultez [Vérifier le HashCode d'une version de package dans Centre de RPA](#).

### Remplacer une version de package de compétences pour plusieurs processus de bot dans Centre de RPA

Remplacez une version de package de compétences dans Centre de RPA pour plusieurs processus de bot associés au même package assisté ou non assisté. Vous pouvez sélectionner la version la plus récente du package de compétences sans publier à nouveau le package assisté ou non assisté à partir de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer


Si vous effectuez une mise à niveau vers Xanadu, pour afficher les processus de bot associés dans l'onglet **Processus de bot** du formulaire Version du package de compétences, publiez à nouveau les packages assistés ou non assistés et associez les packages aux processus de bot.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Dans l'onglet **Processus de bot** du formulaire Version du package de compétences, vous pouvez remplacer une version de package de compétences pour plusieurs processus de bot au lieu de remplacer la version individuellement pour chaque processus de bot.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Packages**.
4. Sélectionnez le package de compétences.
5. Dans l'onglet **Versions du package** , sélectionnez la version que vous souhaitez remplacer.
6. Dans l'onglet **Processus de bot** , sélectionnez **Modifier**.
7. Sélectionnez les processus de bot dans la liste pour lesquels vous souhaitez remplacer cette version de compétence.  
La liste affiche les processus de bot pour les packages assistés ou non assistés associés au package de compétences sélectionné.

### Vérifier le HashCode d'une version de package dans Centre de RPA

Vérifiez le HashCode d'une version de package dans Centre de RPA afin de pouvoir valider le HashCode du fichier zip d'automatisation téléchargé manuellement avec l'enregistrement de version de package associé.

### Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Assurez-vous d'avoir accompli les tâches liées à la migration de vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur. Pour plus d'informations, consultez [Migration de vos données d'un environnement inférieur vers un environnement supérieur dans Centre de RPA](#).

Assurez-vous que la `sn_rpa_fdn.allow_manual_upload_of_automation_package` propriété système est marquée comme vraie. Si vous disposez du rôle administrateur, vous pouvez modifier cette propriété système.

Chargez un package d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Charger une pièce jointe de package d'automatisation dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que l'étape du cycle de vie de la version du package n'est pas définie sur **Mis** hors service.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un HashCode est une valeur alphanumérique unique, générée automatiquement, d'une version de package publiée qui est utilisée pour valider l'intégrité de la version de package. Le système vérifie le HashCode de la première pièce jointe chargée sur l'enregistrement de version du package. Pour garantir une validation réussie, chargez uniquement la pièce jointe correcte.

Une autre façon de vérifier le HashCode d'une version de package consiste à déclencher l'action **Vérifier le HashCode d'une version de package** dans Studio de workflow. Pour plus d'informations, consultez [Actions et flux secondaire RPA](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Version > Packages**.
2. Ouvrir un package pour afficher le HashCode.
3. Dans l'onglet **Versions du package**, sélectionnez une version.
4. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Vérifier le code de hachage**.

## Que faire ensuite

Si la validation du HashCode échoue, supprimez la pièce jointe non valide et chargez le package d'automatisation approprié. Pour plus d'informations, consultez [Charger une pièce jointe de package d'automatisation dans Centre de RPA](#).

## Modifier un robot non assisté dans Centre de RPA

Modifiez un robot non assisté existant dans Centre de RPA pour modifier quelques détails du robot et afficher son état.

## Avant de commencer


Créez un robot non assisté. Assurez-vous de sélectionner le champ **Type de robot** sur **Non assisté**. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).

Vous ne pouvez pas modifier un robot assisté.

Vérifiez que l'étape du cycle de vie du robot est **En cours de maintenance** sur le formulaire de robot.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Dans l'onglet **Listes**, sous **Administration**, sélectionnez **Robots**.
4. Ouvrez le robot que vous souhaitez modifier.
5. Dans l'onglet **Détails**, mettez à jour les champs suivants comme il convient.

### Formulaire Robot

Champ	Description
Nom	Nom du robot.
Département	Département associé du robot.  Ce champ est renseigné automatiquement en fonction des informations sur le département dans l'enregistrement de l'utilisateur de Robot assisté associé.  La valeur de ce champ correspond à la valeur au moment de la création de

Champ	Description
	l'enregistrement de robot et non sur les données en temps réel.
Description	Brève description du robot.

6. Sur le formulaire, affichez les états des robots non assistés et assistés.

### Formulaire États du robot

État	Description pour Robot non assisté	Description pour Robot assisté
Nouvelle	Valeur par défaut lorsqu'un nouveau robot est créé ou enregistré.	Valeur par défaut lorsqu'un nouveau robot est créé ou enregistré.
Disponible	Le robot est connecté à l'application Robot non assisté .	L'utilisateur assisté est connecté à l'application Robot assisté .
Occupé	Le robot a exécuté l'exécution de l'automatisation.	L'utilisateur assisté a démarré l'automatisation en sélectionnant l'icône Exécuter (▶) ou l'icône Bureau dans le bureau (🖥️)
Déconnecté	Le robot est déconnecté de l'application Robot non assisté .	L'utilisateur assisté a fermé l'application ou s'en Robot assisté est déconnecté.
Ne répond pas	L'exécution du robot ne répond pas.  Cet état se produit lorsque la différence entre l'heure actuelle et l'heure du dernier intervalle de mise à jour est égale ou supérieure à la valeur spécifiée dans la <code>sn_rpa_fdn.robot.unresponsive</code> propriété.	

7. Sélectionnez **Enregistrer**.

8. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Modifier un package dans Centre de RPA

Modifiez un package existant pour Centre de RPA modifier les détails tels que le nom ou la description.


#### Avant de commencer

Créez un package. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Assurez-vous que le package n'est pas associé à un processus de bot. Vérifiez que l'étape du cycle de vie du package est **En cours de maintenance** sur le formulaire de package.

Rôle requis : `sn_rpa_fdn.rpa_release_manager` ou `sn_rpa_fdn.rpa_admin`

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Packages**.
4. Ouvrez le package que vous souhaitez modifier.
5. Mettez à jour les champs suivants comme il convient :
  - Nom
  - Description
6. Sélectionnez **Enregistrer**.
7. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Information associée

[Formulaire Processus de bot](#)

### Modifier un processus de bot dans Centre de RPA

Modifiez un processus de bot existant dans Centre de RPA pour modifier quelques détails.


### Avant de commencer

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que l'étape du cycle de vie du processus de bot est **En cours de maintenance** sur le formulaire de processus de bot.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot que vous souhaitez modifier.
5. Dans l'onglet **Détails**, mettez à jour les champs suivants comme il convient :
  - Nom
  - Ordre
  - Package
  - Version du package
  - Seuil du temps d'exécution (minutes)
  - Purge des tâches après (jours)
  - Description
  - Garder le moniteur actif
  - Forcer le démarrage

- Restauration automatique de session
- Suivre les journaux d'exécution
- Géré par le groupe
- Activer Bureau dans le bureau
- Arrêter bureau dans le bureau à la complétion
- Résolution de l'écran

## 6. Sélectionnez **Enregistrer**.

**7. Facultatif :** Dans les champs **Activité** et **Composer** , affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Information associée

[Formulaire Processus de bot](#)

## Démarrer un processus de bot non assisté dans Centre de RPA

Démarrez un processus de bot non assisté dans l'ordinateur robot spécifié pour exécuter l'automatisation par le robot sélectionné.

### Avant de commencer

Associez un package et une version de package au processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot est **soit Publié, En cours de maintenance** ou **Version**. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire Processus de bot](#).

Si la case à cocher Informations **d'identification externes** est sélectionnée dans un enregistrement d'informations d'identification de robot , assurez-vous que l'enregistrement du coffre d'informations d'identification externes associé est actif. Pour plus d'informations, consultez [Créer les informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si le pool de robots est activé, une fois que vous avez sélectionné le bouton **Démarrer le processus** , un certain nombre de robots du pool de robots affecté exécutent le processus de bot en fonction des conditions suivantes :

- En fonction de la valeur sélectionnée dans le champ **Type d'allocation** du formulaire Processus de bot.
- En fonction des éléments de travail en attente et du temps de gestion moyen des éléments de travail précédents terminés avec succès, calculez le nombre de robots nécessaires.
- La valeur minimale des robots calculés est 1.
- La valeur maximale des robots calculés est égale au nombre de robots dans le pool.

### **i** Remarque :

Lorsqu'un processus de bot est à l'état d'étape du cycle de vie **En cours de maintenance** ou **de construction** et qu'il utilise un pool de robots, les nouveaux robots ne sont pas déployés pour l'allocation dynamique. L'allocation dynamique dans le pool de robots n'est activée que pour les processus de bot publiés.

Seuls les robots avec un groupe d'informations d'identification affecté et dans les états **Disponible** et **Occupé** sont affichés ici pour faciliter la mise en file d'attente des tâches de processus. Une file d'attente de tâches contient des processus exécutés dans un ordre défini.

Vous pouvez également exécuter une automatisation non assistée à l'aide de `.Robot non assisté`. Pour plus d'informations, consultez [Exécuter une automatisation à l'aide de Robot non assisté](#).

Une autre façon de démarrer un processus de bot non assisté consiste à déclencher l'action **Démarrer le processus** dans Studio de workflow. Pour plus d'informations, consultez [Actions et flux secondaire RPA](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.

2. Cliquez sur l'icône Listes ()

3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.

4. Ouvrez le processus de bot pour exécuter l'automatisation non assistée.

5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Démarrer le processus**.

6. Sélectionnez le robot affecté au processus de bot actuel que vous souhaitez démarrer.

Les robots qui se trouvent dans l'état d'étape du cycle de vie **En cours de maintenance** ne sont pas affichés dans la liste.

7. Sélectionnez **Démarrer le processus**.

La politique de sécurité de votre organisation peut marquer ou empêcher l'exécution de l'automatisation. Pour éviter cela, pensez à autoriser la liste des dossiers qui stockent les fichiers binaires, les modules d'extension utilisateur et les connecteurs de script sur votre ordinateur. Par exemple :

- Pour les fichiers binaires, vous pouvez autoriser la liste du dossier ServiceNowRPA dans le chemin d'accès Utilisateurs\\AppData\Local
- Pour les modules d'extension utilisateur, vous pouvez autoriser la liste du dossier des modules d'extension utilisateur dans le chemin d'accès <nom du dossier de projet>\UserPlugins\- Pour les connecteurs de script, vous pouvez autoriser la liste du dossier Dépendances dans le chemin d'accès <nom du dossier de projet>\Dépendances

## Information associée

[Modifier un processus de bot dans Centre de RPA](#)

[Arrêter un processus de bot non assisté dans Centre de RPA](#)

[Lancer dans Studio à partir de Centre de RPA](#)

[Publier un processus de Centre de RPA bot](#)

[Mettre hors service un processus de Centre de RPA bot](#)

## Arrêter un processus de bot non assisté dans Centre de RPA

Arrêtez le processus de bot non assisté pour interrompre l'automatisation par le robot sélectionné. Si le pool de robots est activé pour un processus de bot particulier, l'exécution est arrêtée pour tous les robots du pool de robots.

## Avant de commencer

Démarrez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Démarrer un processus de bot non assisté dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot est **soit Publié, En cours de maintenance** ou **Version**. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire Processus de bot](#).

Vérifiez que l'état de l'étape du cycle de vie du robot affecté est **En cours d'utilisation** et que l'état du robot est **Occupé**.

Assurez-vous d'être familiarisé avec les concepts d'arrêt appropriés. Pour plus d'informations, consultez [L'utilisation de la fonctionnalité d'arrêt approprié dans Centre de RPA](#).


Pour utiliser le bouton bascule **Arrêt approprié**, assurez-vous que le composant Arrêt approprié est utilisé dans la version de package sélectionnée dans Studio de conception de bureau de RPA. L'arrêt approprié s'applique aux robots affectés ainsi qu'aux robots dans le pool de robots.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une autre façon d'arrêter un processus de bot non assisté consiste à déclencher l'action **Arrêter le processus** dans Studio de workflow. Pour plus d'informations, consultez [Actions et flux secondaire RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Pour arrêter l'automatisation non assistée, ouvrez le processus de bot.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez la flèche vers le bas dans le bouton **Démarrer le processus**.
6. Sélectionnez **Arrêter le processus**.
7. **Facultatif** : Pour terminer le processus de bot de manière appropriée, activez l'interrupteur à bascule **Arrêt approprié**.
8. Sélectionnez le robot affecté au processus de bot actuel que vous souhaitez arrêter.

#### **Remarque :**

Seuls les robots qui sont affectés au processus de bot actuel et qui exécutent le même processus de bot sont affichés.

9. Sélectionnez **Arrêter le processus**.

### Information associée

[Modifier un processus de bot dans Centre de RPA](#)

[Lancer dans Studio à partir de Centre de RPA](#)

[Publier un processus de Centre de RPA bot](#)

[Mettre hors service un processus de Centre de RPA bot](#)

### Lancer dans Studio à partir de Centre de RPA


Examinez, modifiez et déboguez les automatisations en ouvrant la version de package associée du processus de bot dans le Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Associez un package et une version de package au processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez la flèche vers le bas dans le bouton **Démarrer le processus**.
6. Sélectionnez **Lancer dans Studio**.
7. Sélectionnez l'une des options suivantes selon que vous êtes sur un ordinateur distant ou local.

**Publier un processus de Centre de RPA bot**

Publiez un processus de bot afin qu'il soit prêt à exécuter un processus.

**Avant de commencer**

Assurez-vous que la version du package associé est conforme à la propriété `sn_rpa_fdn.restrict_package_by_severity` système de vérification de la qualité du code, pour vérifier si la vérification de la qualité du code est activée dans l'instance Centre de RPA. Pour plus d'informations sur la propriété système, reportez-vous à la section [Configurer Centre de RPA les propriétés](#). Pour en savoir plus sur les règles de conformité, reportez-vous à [Conformité au contrôle de la qualité du code pour Centre de RPA](#).

Assurez-vous d'effectuer les tâches suivantes pour publier un processus de bot non assisté dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.

1. Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).
2. Associez un groupe d'informations d'identification. Pour plus d'informations, consultez [Associer un groupe d'informations d'identification à un processus de bot](#).
3. Affectez un robot à un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA](#).
4. Affecter les informations d'identification d'un robot de processus dans un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Affecter les informations d'identification d'un robot de processus dans un processus de bot](#).
5. Vérifiez que tous les robots affectés sont mappés à un groupe d'informations d'identification.

Assurez-vous d'effectuer les tâches suivantes pour publier un processus de bot assisté dans l'ordre dans lequel elles sont présentées.

1. Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).
2. Affectez un utilisateur ou un groupe assisté à un processus de bot assisté. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un utilisateur ou un groupe assisté à un processus de bot assisté](#).

Si vous publiez un processus de bot non assisté affecté à un pool de robots, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- Associez une file d'attente au processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Associer une file d'attente au processus de bot à partir de la liste connexe](#).
- La file d'attente n'est pas associée à un autre processus de bot.
- Le processus de bot n'est pas associé à plusieurs files d'attente.
- Affectez les informations d'identification d'un robot de processus à chaque robot du pool de robots au sein d'un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Affecter les informations d'identification d'un robot de processus dans un processus de bot](#).


Si vous publiez un processus de bot qui est activé avec des informations d'identification externes, assurez-vous que le coffre d'informations d'identification externes associé est actif. Ce scénario est valide si un ou plusieurs informations d'identification de robot, informations d'identification d'application ou authentificateurs TOTP sont associées à un enregistrement de coffre d'informations d'identification externes inactif. Pour plus d'informations sur les paramètres d'informations d'identification externes dans les informations d'identification de robot, les informations d'identification d'application et les authentificateurs TOTP, consultez [Créer les informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA](#), [Créer des informations d'identification d'application dans Centre de RPA](#) et [Créer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La publication d'un processus de bot est l'une des étapes du cycle de vie d'un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [États de l'étape du cycle de vie d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot que vous souhaitez publier.

#### Conseil :

Pour modifier les détails d'un processus de bot, changez l'étape du cycle de vie du processus de bot sur **En cours de maintenance**. Pour plus d'informations, consultez [Modifier un processus de bot dans Centre de RPA](#).

5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Publier**.

#### Avertissement :

Après avoir publié un processus de bot, vous ne pouvez pas modifier ou supprimer les entrées du formulaire de processus de bot, des applications d'entreprise associées, des robots, des mappages d'informations d'identification de processus, des ensembles d'informations d'identification de robots de processus et des calendriers.

### Résultats

Une fois que vous avez publié un processus de bot, le calendrier ajouté (le cas échéant) prend effet.

S'il n'y a pas de calendrier, le processus de bot publié est prêt à être déclenché par l'API.

### Annuler l'affectation d'un utilisateur ou d'un groupe assisté à un processus de bot assisté dans Centre de RPA


Annulez l'affectation d'un utilisateur assisté ou d'un groupe à un processus de bot assisté si l'utilisateur quitte le processus business.

#### Avant de commencer

Effectuez cette tâche uniquement lorsque vous sélectionnez le champ **Type de processus** comme **assisté** sur le formulaire de configuration du processus de bot, lors de la création d'un processus de bot. Vous ne pouvez pas effectuer cette tâche si vous ne sélectionnez pas ce champ. Pour en savoir plus, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#), [Formulaire de configuration du processus du bot](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez un processus de bot assisté dont vous souhaitez annuler l'affectation d'un utilisateur assisté ou d'un groupe.
5. Dans l'onglet **Utilisateurs/Groupes assistés** , effectuez l'une des actions suivantes.


#### Information associée

[Distribution des licences dans Centre de RPA](#)

#### Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API

Invoquez un processus de bot assisté (automatisation assistée) à partir des expériences d'interface utilisateur en créant une action.

La limitation du déclenchement du processus de bot assisté (automatisation assistée) à partir d'autres expériences d'interface utilisateur telles que le playbook et les espaces de travail peut être résolue en effectuant la personnalisation suivante. Par défaut, l'action d'interface utilisateur est créée pour l'expérience d'interface utilisateur classique ou principale (interface utilisateur 16) afin de déclencher le processus de bot assisté (automatisation assistée) lorsque la configuration assistée est activée.

Pour créer une action d'interface utilisateur ou modifier une action existante, reportez-vous à la section [Create a UI action](#)  .

Dans l'action correspondante, vérifiez que la visibilité de l'action est nouvelle sn\_rpa\_fdn.RPAInstanceFormHooks().canTriggerAutomation(current,'<attended\_config\_sys\_id>).

Renseignez le <attended\_config\_sys\_id> avec l'ID système de la configuration assistée associé.

Le code suivant doit être ajouté à la section **Script** du formulaire Action correspondant :

```
var rpaFormHooks = new GlideAjax('sn_rpa_fdn.RPAInstanceFormHooks');
rpaFormHooks.addParam('sysparm_name', 'generateRuntimeLaunchUrl');
```

```
rpaFormHooks.addParam('attendedConfigId', '<attended_config_sys_id>');  
rpaFormHooks.addParam('recordId', g_form.getUniqueValue());  
rpaFormHooks.getXMLAnswer(function(response) {  
var result = JSON.parse(response);  
if (!result.error)  
top.window.open(result.url);  
});
```

### Information associée

[Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#)

[Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#)

### Activer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA

Activez un enregistrement de configuration assistée pour activer l'action d'interface utilisateur qui déclenche l'automatisation assistée sur le formulaire associé ServiceNow .

#### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).


Créez un enregistrement de configuration assistée. Pour plus d'informations, consultez [Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que l'enregistrement de configuration assisté est à l'état **Brouillon** ou **Inactif** .

Vérifiez que le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) se trouve dans la liste Géré par le groupe du processus de bot associé affecté à un enregistrement de configuration assistée.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Accédez à l'enregistrement de configuration assistée à partir de la liste de menu Configuration assistée ou de la liste connexe d'un enregistrement de processus de bot assisté.
4. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Activer**.

### Résultats

L'action d'interface utilisateur correspondante est créée sur le ServiceNow formulaire. Lors de la sélection de cette action d'interface utilisateur, s'il existe des modifications non enregistrées, la boîte de dialogue de confirmation d'enregistrement s'affiche. Sinon, le processus de bot correspondant (automatisation) est déclenché. Si l'action d'interface

utilisateur n'est pas visible, consultez les conditions de visibilité. Pour plus d'informations, consultez [Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#).

#### Information associée

- [Désactiver un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Supprimer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Modifier un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#)
- [Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#)

### Désactiver un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA

Désactivez une configuration assistée pour déplacer l'enregistrement vers l'état Inactif.

#### Avant de commencer

Assurez-vous de bien connaître les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Créez un enregistrement de configuration assistée. Pour plus d'informations, consultez [Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#).


Assurez-vous que le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) figure dans la liste Géré par le groupe du processus de bot associé affecté à un enregistrement de configuration assistée.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La désactivation d'un enregistrement de configuration assistée fait passer l'état **d'Actif** à **Inactif**, ouvre le formulaire pour modification et la configuration se déconnecte du formulaire associé ServiceNow . L'action d'interface utilisateur créée sur le formulaire associé ServiceNow ne sera pas visible.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Accédez à l'enregistrement de configuration assistée à partir de la liste de menu Configuration assistée ou de la liste connexe d'un enregistrement de processus de bot assisté.
4. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Désactiver**.

#### Information associée

- [Activer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Supprimer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Modifier un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#)
- [Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#)

## Modifier un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA

Modifiez un enregistrement existant d'une configuration assistée dans Centre de RPA pour modifier quelques détails de l'enregistrement.

### Avant de commencer

Assurez-vous de bien connaître les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Créez un enregistrement de configuration assistée. Pour plus d'informations, consultez [Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#).

Assurez-vous que l'enregistrement de configuration assistée est à l'état **Actif**.


Assurez-vous que le développeur RPA (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) figure dans la liste Géré par le groupe du processus de bot associé affecté à un enregistrement de configuration assistée.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La modification d'un enregistrement de configuration assistée fait passer l'état **d'Actif** à **Inactif**, ouvre le formulaire pour modification et la configuration se déconnecte du formulaire associé ServiceNow.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Accédez à l'enregistrement de configuration assistée à partir de la liste de menu Configuration assistée ou de la liste connexe d'un enregistrement de processus de bot assisté.
4. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Modifier**.
5. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Modifier**.
6. Mettez à jour les champs suivants comme il convient.  
**Les champs Table, Configuration du processus du bot et Étiquette de l'action** ne peuvent pas être modifiés.
7. Sélectionnez **Enregistrer**.

### Information associée

- [Activer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Désactiver un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Supprimer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#)
- [Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#)

## Supprimer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA

Supprimez un enregistrement de configuration assistée dont vous n'avez plus besoin.

## Avant de commencer

Assurez-vous de bien connaître les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Créez un enregistrement de configuration assistée. Pour plus d'informations, consultez [Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#).


Assurez-vous que l'enregistrement de configuration assisté est à l'état **Brouillon** ou **Inactif**.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si vous supprimez un enregistrement de configuration assistée, les enregistrements de mappage associés et les actions d'interface utilisateur (le cas échéant) qui sont créés pour le formulaire lors de l'activation ServiceNow sont également supprimés. L'action d'interface utilisateur créée sur le formulaire associé ServiceNow ne sera pas visible.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Accédez à l'enregistrement de configuration assistée à partir de la liste de menu Configuration assistée ou de la liste connexe d'un enregistrement de processus de bot assisté.
4. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Supprimer**.

## Information associée

- [Activer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Désactiver un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Modifier un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)
- [Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#)
- [Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur \(bouton\)](#)

## Phase d'exécution de l'automatisation des tâches intégrées

En savoir plus sur le déclenchement d'une automatisation assistée à partir d'un ServiceNow formulaire.

## Workflow de la phase d'exécution d'une automatisation de tâche intégrée

Familiarisez-vous avec les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Un utilisateur disposant du rôle d'utilisateur assisté RPA se connecte à l'instance ServiceNow .

Permet d'accéder au formulaire correspondant ServiceNow à partir duquel l'automatisation doit être déclenchée.

L'utilisateur sélectionne l'action de formulaire qui est créée lorsque vous activez la configuration assistée.

- Si des modifications sont apportées au ServiceNow formulaire, un message de confirmation s'affiche pour lui permettre d'enregistrer avant de déclencher l'action d'interface utilisateur. Si l'utilisateur sélectionne **Continuer** ou **OK**, le formulaire est enregistré. L'automatisation est déclenchée. Si l'utilisateur sélectionne **Annuler**, l'automatisation n'est pas déclenchée et le formulaire n'est ServiceNow pas enregistré.
- Lorsque l'utilisateur sélectionne l'action d'interface utilisateur, si elle réussit, une tentative de démarrage de l'automatisation assistée est effectuée. Assurez-vous que Robot assisté est installé sur l'ordinateur. En cas d'échec, une connexion pour lancer Robot assisté n'est pas établie. Un message d'information s'affiche pour vous invitant à réessayer ou à contacter l'administrateur système.

Une URL est générée qui initie le avec des détails tels que l'ID d'entité OAuth, le défi de code, ServiceNow le SysID de l'enregistrement de formulaire (à partir duquel l'automatisation est déclenchée), l'ID Robot assisté système du processus de bot et le SysID du package (SysID d'automatisation).

À l'aide de ces détails, le Robot assisté effectue un appel à OAuth pour obtenir le jeton d'accès et d'actualisation. Découvrez le parcours d'authentification dans l'application Robot assisté et l'exécution de l'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Robot assisté parcours d'authentification et exécution de l'automatisation dans l'automatisation des tâches intégrées](#).

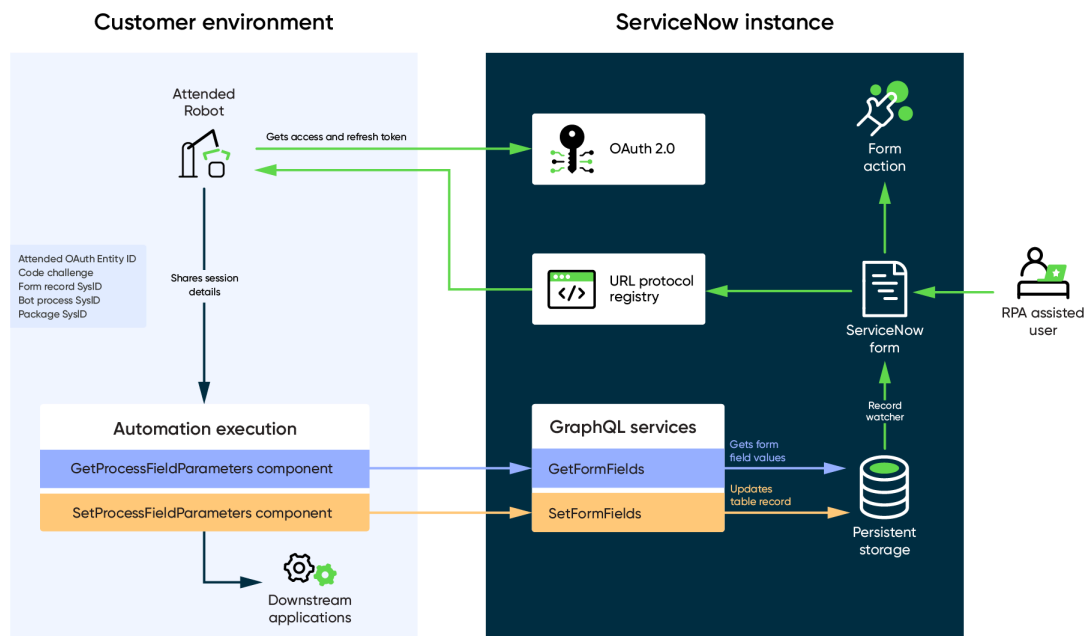
Avec ces détails de jeton, le Robot assisté partage les détails de la session avec le ServiceNow formulaire et commence à exécuter l'automatisation.

Le composant **GetProcessFieldParameters** envoie une API GraphQL à l'instance ServiceNow pour lire les valeurs de champ de formulaire qui sont mappées aux paramètres du champ de processus dynamique. Pour plus d'informations sur le composant **GetProcessFieldParameters**, reportez-vous à la section [Utiliser le composant GetProcessFieldParameters](#).

Une fois l'automatisation exécutée, les données sont transmises aux applications en aval.

Le composant **SetProcessFieldParameters** envoie une API GraphQL à l'instance ServiceNow pour définir les valeurs de champ de formulaire qui sont mappées aux paramètres du champ de processus dynamique. Pour plus d'informations sur le composant **SetProcessFieldParameters**, reportez-vous à la section [Utiliser le composant SetProcessFieldParameters](#).

## Workflow de la phase d'exécution d'une automatisation de tâche intégrée



### Lancer des automatisations assistées à partir de ServiceNow formulaires

Découvrez les restrictions au lancement d'une automatisation assistée à partir de ServiceNow formulaires et au lancement d'automatisations assistées. Pour plus d'informations, consultez [Robot assisté parcours d'authentification et exécution de l'automatisation dans l'automatisation des tâches intégrées](#).

#### Information associée

[Liste des étapes de configuration de l'automatisation des tâches intégrées](#)

#### Afficher une version de package dans Centre de RPA


Affichez une version de package dans Centre de RPA afin qu'elle puisse être ouverte à partir de pour Studio de conception de bureau de RPA créer, déboguer ou modifier l'automatisation.

#### Avant de commencer

Créez un package. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_robot, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_assisted\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Packages**.
4. Ouvrez un package dont vous souhaitez afficher la version du package.
5. Dans l'onglet **Versions du package** , sélectionnez une version que vous souhaitez afficher.

### Information associée

[Formulaire Version du package](#)

[Mettre hors service un Centre de RPA package](#)

[Télécharger une version de package dans Centre de RPA](#)


### Afficher les alertes dans Centre de RPA

Affichez les notifications générées par les règles d'alerte. Par exemple, vous pouvez afficher les alertes relatives aux robots, aux calendriers, aux tâches de processus, etc.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Dans l'onglet **Listes** , sous **Surveiller**, sélectionnez **Alertes**.
4. Ouvrez une alerte pour afficher les détails.

### Information associée

[Formulaire Alertes](#)

[Formulaire Règle d'alerte](#)

### Afficher les modules d'extension installés Centre de RPA

Affichez la liste des modules d'extension disponibles Centre de RPA , des versions des modules d'extension et des packages de dépendance pour vérifier la disponibilité d'une version spécifique que vous souhaitez installer et utiliser sur le Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager, sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_robot ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin


### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le module d'extension est un composant logiciel qui ajoute une fonctionnalité spécifique pour une interaction avec des applications tierces telles que Microsoft Office 365, Google Chrome, Windows, etc.

Ces modules d'extension sont automatiquement téléchargés via les API, puis utilisés dans l'automatisation. Ils sont téléchargés sous forme de fichiers zip qui contiennent les DLL requises.

Robotic Process Automation Les modules d'extension (RPA) sont bénéfiques car ils réduisent les efforts de développement, les taux d'erreur et le temps de mise en œuvre. Ces modules d'extension étendent les capacités du produit RPA. Par exemple, le module d'extension Chrome de RPA permet à l'application RPA d'automatiser des tâches sur le Google Chrome navigateur. De même, le plug-in RPA Excel permet aux applications RPA d'interagir avec les fichiers Excel.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Administration**, sélectionnez **Modules d'extension RPA installés**.
4. Ouvrez un module d'extension installé Centre de RPA pour afficher les détails.
5. Dans l'onglet **Version du module d'extension RPA installé**, sélectionnez une version pour afficher les détails de la version du module d'extension.
6. Dans l'onglet **Module d'extension RPA installé - Pack de dépendance**, sélectionnez un package de dépendance pour afficher les détails.

### Information associée

[Formulaire des modules d'extension RPA installés](#)

## Afficher Centre de RPA les tâches de processus pour tous les processus de bot

Affichez une liste de journaux d'exécution pour tous les processus de bot.


### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_robot ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une tâche de processus représente l'exécution d'un processus de bot par un robot.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Surveiller**, sélectionnez **Tâches de processus**.
4. Ouvrez une tâche de processus pour afficher les détails.
5. **Facultatif** : Dans les champs **Activité** et **Composer**, affichez l'activité du formulaire, les notes de travail et les commentaires supplémentaires.

### Information associée

[Formulaire de tâche de processus](#)

[Afficher les tâches de processus d'un processus de bot](#)

## Afficher les demandes de maintenance dans Centre de RPA


Une fois qu'une carte d'événement de maintenance planifiée est acceptée ou rejetée sur le calendrier du robot, une demande de maintenance est créée à des fins de suivi.

### Avant de commencer

Assurez-vous que l'utilisateur métier RPA, le développeur RPA et l'utilisateur d'assistance RPA figurent dans la liste Géré par le groupe du processus de bot associé à la demande. Cela s'applique au CI associé qui est un processus de bot.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Surveiller**, sélectionnez **Demandes de maintenance**.
4. Ouvrez une demande de maintenance pour afficher les détails.

### Information associée

[Formulaire de demande de maintenance](#)

[Gérer les jours de maintenance planifiés dans Centre de RPA](#)

[Jours de maintenance planifiée dans Centre de RPA](#)

### Afficher les journaux d'automatisation dans Centre de RPA

Les journaux d'automatisation sont une série d'étapes successives ou une série de points de contrôle qui se produisent lors de l'exécution d'un processus de bot. Il permet de surveiller et d'auditer le processus d'automatisation. Ces journaux sont générés à partir du robot pour les processus de bot non assistés et assistés.

### Avant de commencer

Assurez-vous que la case à cocher **Suivre les journaux d'automatisation** sur le formulaire Processus de bot est activée. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire Processus de bot](#).

Assurez-vous d'utiliser le composant de journal dans l'automatisation associée et renseignez les détails requis dans Studio de conception de bureau de RPA. Pour en savoir plus sur ce composant, reportez-vous à la section [Utiliser le composant Journal](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_business\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


Les journaux d'automatisation aident à suivre l'état d'exécution des robots, ce qui garantit le bon déroulement des processus d'automatisation. Les journaux détaillés indiquent chaque étape effectuée par le robot et les éventuelles erreurs rencontrées. Les rapports sont générés en temps réel.

Par exemple, lorsqu'un robot exécute un processus de bot de traitement de factures, affichez les messages suivants dans le champ **Message** d'un journal d'automatisation :

- Le bot a démarré l'automatisation du traitement des factures.
- E-mails récupérés avec succès.
- Extraction des données de facturation en cours.
- Catégorisation des factures initiée.
- Mise à jour du système comptable en cours.
- Facture traitée avec succès.

La capacité des journaux d'automatisation est de 8000. Les 3 000 journaux d'automatisation les plus anciens au moment de leur création sont planifiés pour être purgés toutes les 5 minutes.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Accédez aux journaux d'automatisation de l'une des façons suivantes.

### Information associée

[Formulaire Journaux d'automatisation](#)

## Supprimer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA

Supprimez un enregistrement d'authentificateur à mot de passe unique et à durée définie (TOTP) afin Centre de RPA de pouvoir le dissocier d'un processus de bot.

### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec les concepts de l'authentification multifacteur (MFA). Pour plus d'informations, consultez [Multi-factor authentication \(MFA\)](#) .

Familiarisez-vous avec l'authentification TOTP dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Authentification TOTP dans Centre de RPA](#).


Créez un enregistrement d'authentificateur avec authentification multifacteur (MFA). Pour plus d'informations, consultez [Créer un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#).

Mappez un authentificateur TOTP aux informations d'identification d'un robot dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Créer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#).

Vérifiez si l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé est défini sur **Version** ou **En maintenance**.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Gestion des informations d'identification**, sélectionnez **Informations d'identification du robot**.
4. Ouvrez l'enregistrement d'informations d'identification du robot dont vous souhaitez dissocier l'enregistrement de l'authentificateur TOTP.
5. Dans l'onglet **Authentificateurs TOTP**, sélectionnez l'authentificateur TOTP que vous souhaitez supprimer.
6. Sélectionnez **Supprimer**.

### Information associée

[Mettre hors service un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#)

## Mettre hors service un authentificateur MFA dans Centre de RPA

Mettez hors service un authentificateur d'authentification multifacteur (MFA) dans Centre de RPA afin de pouvoir désactiver l'authentification. Une fois que vous avez mis hors service un authentificateur MFA, il ne peut plus être utilisé.

### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec les concepts de l'authentification multifacteur (MFA). Pour plus d'informations, consultez [Multi-factor authentication \(MFA\)](#) .

Familiarisez-vous avec l'authentification TOTP dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Authentification TOTP dans Centre de RPA](#).

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Créez un enregistrement d'authentificateur MFA. Pour plus d'informations, consultez [Créer un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que l'enregistrement de l'authentificateur MFA n'est pas associé à un processus de bot dont l'état de l'étape du cycle de vie est **Générer**, **Publié** ou **Mis hors service**. S'il n'est pas associé à l'un de ces états, dissociez-le pour mettre hors service l'authentificateur MFA.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Authentificateurs**.
2. Ouvrez l'authentificateur MFA que vous souhaitez mettre hors service.
3. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Mettre hors service**.
4. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Mettre hors service**.

#### Information associée

[Mettre hors service un processus de Centre de RPA bot](#)

### Mettre hors service un processus de Centre de RPA bot

Mettez hors service un processus de bot pour le désactiver. C'est l'une des étapes du cycle de vie d'un processus de bot. Une fois que vous avez mis hors service un processus de bot, vous ne pouvez plus l'utiliser.

### Avant de commencer

Créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


Si vous mettez hors service un processus de bot assisté qui est activé avec l'automatisation des tâches intégrées, les configurations suivantes sont supprimées :

- Toutes les configurations assistées associées.
- Boutons correspondants (actions d'interface utilisateur) associés à la configuration assistée dans les formulaires connexes.

Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Si vous mettez hors service un processus de bot non assisté, les groupes d'informations d'identification et les mappages d'informations d'identification de robot de processus associés sont supprimés.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot que vous souhaitez mettre hors service.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Mettre hors service**.
6. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Mettre hors service**.

### Information associée

[Mettre hors service un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#)

### Mettre hors service un Centre de RPA package

Mettez hors service un package pour le désactiver. C'est l'une des étapes du cycle de vie d'un package. Une fois que vous avez mis hors service un package, vous ne pouvez plus l'utiliser.

### Avant de commencer

Créez un package. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Vérifiez que le package et les versions de package associées ne sont affectés à aucun autre processus de bot.


Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

#### **Avertissement :**

Lorsque vous mettez un package hors service, toutes les versions de package associées sont également automatiquement mises hors service.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Packages**.
4. Ouvrez le package que vous souhaitez mettre hors service.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Mettre hors service**.
6. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Mettre hors service**.

### Information associée

[Mettre hors service une version de package dans Centre de RPA](#)

### Mettre hors service une version de package dans Centre de RPA

Mettez hors service une version de package dans Centre de RPA afin qu'elle ne puisse pas être réutilisée. Une fois qu'une version de package est mise hors service, elle ne peut plus être utilisée.

### Avant de commencer

Créez un package. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Vérifiez que le package et les versions de package associées ne sont affectés à aucun processus de bot non mis hors service.

Pour une version de package de compétences, vérifiez que la version n'est pas associée à des versions de package assistées ou non assistées ou à un processus de bot.


Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez mettre hors service un package de deux manières :

- La mise hors service d'un package entraîne la mise hors service automatique de toutes les versions de package associées. Pour en savoir plus sur la mise hors service d'un package, reportez-vous à la section [Mettre hors service un Centre de RPA package](#).
- Mettez uniquement hors service la version du package en suivant les étapes mentionnées dans cette tâche.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Packages**.
4. Ouvrez le package pour mettre hors service la version de package connexe.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Mettre hors service**.
6. Lorsque vous voyez l'invite de confirmation, sélectionnez **Mettre hors service**.

### Mettre un Centre de RPA robot hors service

Mettez un robot hors service pour l'éteindre. C'est l'une des étapes du cycle de vie d'un robot. Une fois que vous avez mis un robot hors service, vous ne pouvez plus l'utiliser.

### Avant de commencer

Créez un robot. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que le robot n'est affecté à aucun processus de bot ou pool de robots.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


La mise hors service d'un robot assisté supprime l'utilisateur associé de tous les processus de bot associés.

Si l'utilisateur associé fait partie d'un processus de bot sous des utilisateurs affectés, cet enregistrement est supprimé.

Si aucun utilisateur ou groupe affecté assisté n'est associé à un robot assisté, le statut de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé passe de Publier à En cours de maintenance.

Vous ne pouvez pas mettre hors service un robot non assisté s'il est associé à un processus de bot non assisté.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Dans l'onglet **Listes** , sous **Administration**, sélectionnez **Robots**.
4. Ouvrez le robot que vous souhaitez mettre hors service.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Mettre hors service**.
6. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Mettre hors service**.

### Activer l'option d'appel du client sur un flux ou un Centre de RPA flux secondaire

Activez un script client pour déclencher un flux ou un Centre de RPA flux secondaire.

### Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Assurez-vous de bien connaître les actions et le Centre de RPA flux secondaire. Pour plus d'informations, consultez [Actions et flux secondaire RPA](#).

Appelez un flux ou un flux secondaire à partir de Studio de workflow l'aide du composant InvokeFlow ou du composant InvokeSubFlow. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser le composant InvokeFlow](#) et [Utiliser le composant InvokeSubFlow](#).

Par défaut, les flux, les flux secondaires et les actions ne peuvent être appelés que par FlowAPI dans un script serveur. Les concepteurs de flux et d'actions peuvent mettre des flux, des flux secondaires ou des actions individuels à la disposition des appels du client en activant l'option Client pouvant être appelé pendant la conception.

Tenez compte des implications liées à l'appel d'un client de flux ou de flux secondaire, par exemple s'il expose des données protégées ou contourne la logique de validation.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_robot, sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_assisted\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Automatisation des processus > Studio de workflow** Studio de workflow.
2. Ouvrez le flux ou le flux secondaire sur lequel vous souhaitez rendre le client callable.
3. Dans le menu Actions supplémentaires, sélectionnez **Gérer la sécurité**.
4. Sélectionnez **Callable par l'API cliente**.
5. Ajoutez l'enregistrement de contrôle d'accès que vous avez créé précédemment au champ **ACL** .
6. Sélectionnez **Mettre à jour**.

### Configurer les propriétés système pour un flux d'activité dans Centre de RPA

Configurez les propriétés système d'un flux d'activité de files d'attente de travail, de calendriers, de packages, de paramètres de processus et de paramètres partagés dans Centre de RPA. Vous pouvez ajouter ou supprimer les champs capturés dans les notes de travail d'un flux d'activité.

### Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez afficher les notes de travail capturées pour quelques champs configurés par défaut.

### Procédure

1. Dans le filtre du **menu Tout**, saisissez `sys_properties`. LISTE.
2. Dans la barre de recherche, recherchez les propriétés système répertoriées dans la table suivante.

#### Propriétés système

Propriété système	Description	Valeurs existantes (au format .csv)
<code>sn_rpa_fdn.work_queue_work_note_fields</code>	Liste des champs de file d'attente de travail capturés dans les notes de travail.	<code>nom,is_queue_item_name_unique,max_attempts,purge_status</code>
<code>sn_rpa_fdn.process_schedule_work_note_fields</code>	Liste des champs de calendrier du processus qui sont capturés dans les notes de travail.	<code>nom,start_date,end_date,actif,start_time,workstation_timezone,heure</code>

Traduction automatique

Propriété système	Description	Valeurs existantes (au format .csv)
sn_rpa_fdn.package_work_note_fields	Liste des champs de package capturés dans les notes de travail.	nom
sn_rpa_fdn.process_parameter_work_note_fields	Liste des champs de paramètres de processus capturés dans les notes de travail pour les paramètres partagés et les paramètres de processus.	nom, valeur, is_sensitive

- Sélectionnez la propriété système que vous souhaitez modifier.
- Dans le formulaire Propriétés système, ajoutez ou supprimez les valeurs du champ **Valeur** .

Par exemple, pour afficher les changements apportés au champ **Type d'intervalle** sur le formulaire de calendrier, ouvrez la `sn_rpa_fdn.process_schedule_work_note_fields` propriété système, puis ajoutez la valeur `interval_type` dans le champ **Valeur** .

Assurez-vous que les valeurs sont ajoutées au format CSV (valeurs séparées par des virgules) dans le champ **Valeur** .

- Sélectionnez **Mettre à jour**.

#### Information associée

[Création d'un robot dans Centre de RPA](#)

[Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#)

#### Afficher un flux d'activité pour les processus de bot et les robots dans Centre de RPA

Configurez la propriété système pour afficher un flux d'activité pour les processus de bot et les robots dans Centre de RPA.

#### Avant de commencer

Vous devez effectuer cette tâche dans l'environnement classique.

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Dans le filtre du **menu Tout**, saisissez `sys_properties.list`.
2. Dans la colonne **Nom**, recherchez la `glide.activity.rule.exclude.document_tables` propriété système.
3. Dans le champ **Valeur**, ajoutez les noms de table `-cmdb_ci_rpa_process` et `-cmdb_ci_rpa_robot` séparés par une virgule.  
L'ajout du préfixe (-) au nom de la table inclut les documents de la table dans le flux d'activité.

### Exemple

* Name	<input type="text" value="glide.activity.rule.exclude.document_tables"/>	Application	Global
Description	Comma-separated list of tables whose documents will be excluded from activity tracking. This means that all documents in the specified tables will not have an activity stream in Configurable Workspaces. Supports table hierarchies, so if a root table is specified in the list, all decendent tables will be excluded.		
Choices	<input type="text"/>		
Type	string		
Value	<input type="text" value="-cmdb,-cmdb_ci_rpa_process,-cmdb_ci_rpa_robot"/>		

4. Sélectionnez **Mettre à jour**.


### Vérifiez les calendriers, paramètres, packages et files d'attente associés dans Centre de RPA

Vérifiez que le processus de bot dispose du calendrier, des paramètres de processus, des paramètres partagés, du package, de la version du package et des files d'attente de travail associés dans Centre de RPA. Vous effectuez cette tâche lorsque vous migrez vos données d'un environnement inférieur (de non-production) vers un environnement (de production) supérieur.

### Avant de commencer

Rôle requis : `sn_rpa_fdn.rpa_release_manager` ou `admin`

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Ouvrez le processus de bot que vous souhaitez vérifier et sélectionnez une ou plusieurs des options suivantes.
5. Pour vérifier les files d'attente, procédez comme suit :
  - a. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Files d'attente**.
  - b. Ouvrez la file d'attente que vous souhaitez vérifier.
  - c. Dans l'onglet **Configuration du processus de bot**, vérifiez l'association.
6. Pour vérifier les paramètres partagés, procédez comme suit :
  - a. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Paramètres partagés**.
  - b. Ouvrez le paramètre partagé que vous souhaitez vérifier.
  - c. Dans l'onglet **Configuration du processus de bot**, vérifiez l'association.

## Information associée

- [Créer un package à affecter à un processus de bot](#)
- [Créer un calendrier au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#)
- [Créer un paramètre de processus au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#)
- [Créer un paramètre partagé dans Centre de RPA](#)
- [Créer une file d'attente dans Centre de RPA](#)
- [Affecter un processus de bot à une file d'attente à partir du menu Files d'attente](#)
- [Affecter un processus de bot à un paramètre partagé](#)
- [Formulaire de calendrier](#)
- [Formulaire des paramètres de processus](#)

## Marquer le processus de bot comme prêt pour la migration

Marquez le processus de bot comme prêt pour la migration dans Centre de RPA afin que la configuration du processus de bot et les actifs associés puissent être migrés vers un autre environnement. Cette fonctionnalité vous permet de créer une automatisation et de la tester dans un environnement inférieur, puis de la migrer vers un environnement supérieur ou de production.

### Avant de commencer

Familiarisez-vous avec le concept de migration du processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Migration de la configuration du processus de bot dans Centre de RPA](#).


Vérifiez que vous avez terminé les tâches liées à la configuration de l'environnement cible. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le spoke ServiceNow Remote Instance](#).

Vérifiez que l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot dans l'environnement source est défini sur **Publié**. Pour plus d'informations, consultez [États de l'étape du cycle de vie d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que le développeur RPA (Robotic Process Automation) (sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer) se trouve dans la liste Géré par le groupe du processus de bot.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes ()
3. Sous l'onglet **Listes**, sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Sélectionnez le processus de bot que vous souhaitez marquer comme prêt pour la migration.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Prêt pour la migration**.  
Vous ne pouvez pas voir le bouton **Prêt pour la migration** lorsque la migration du processus de bot est en cours.

## Migrer la configuration du processus de bot vers un autre environnement

Migrer la configuration du processus de bot et les actifs associés vers un autre environnement dans Centre de RPA. Cette fonctionnalité vous permet de créer une automatisation et de la tester dans un environnement inférieur, puis de la migrer vers un environnement supérieur ou de production.

## Avant de commencer

Familiarisez-vous avec le concept de migration du processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Migration de la configuration du processus de bot dans Centre de RPA](#).

Vérifiez que vous avez terminé les tâches liées à la configuration de l'environnement cible. Pour plus d'informations, consultez [Configurer le spoke ServiceNow Remote Instance](#).


Le processus de bot doit être marqué comme prêt pour la migration. Pour plus d'informations, consultez [Marquer le processus de bot comme prêt pour la migration](#).

Vérifiez que l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot dans l'environnement source est défini sur **Publié**. Pour plus d'informations, consultez [États de l'étape du cycle de vie d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Lorsque vous migrez à nouveau, vérifiez que l'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot dans l'environnement cible n'est pas défini sur **Publié** ou **Mis** hors service. **Si l'état est publié**, les valeurs sont remplacées dans l'environnement cible.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Robotic Process Automation > Espace de travail RPA Hub**.
2. Cliquez sur l'icône Listes (  ).
3. Sous l'onglet **Listes** , sous **Générer**, sélectionnez **Processus de bot**.
4. Sélectionnez le processus de bot que vous souhaitez migrer.
5. Dans l'en-tête du formulaire, sélectionnez **Migrer**.  
Vous ne pouvez pas voir le bouton **Migrer** lorsque la migration du processus de bot est en cours.
6. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Migrer**.

## Résultats

Une fois la migration terminée avec succès ou si une erreur se produit, une notification par e-mail est envoyée à l'utilisateur qui effectue la migration. Pour recevoir la notification par e-mail, l'adresse e-mail de l'utilisateur doit être ajoutée au profil d'utilisateur.

## Que faire ensuite

- [Associer un processus de bot à un enregistrement de configuration de processus de bot](#)
- [Configurer les informations d'identification dans Centre de RPA](#)
- [Ajouter des détails pour votre processus de bot dans Centre de RPA](#)
- [Publier un processus de Centre de RPA bot](#)

## Référence Centre de RPA

Les rubriques de référence fournissent des informations supplémentaires sur les listes et formulaires que vous utilisez pour configurer et administrer Centre de RPA.

## Composants installés avec Centre de RPA

Plusieurs types de composants sont installés avec l'activation du module d'extension, notamment les tables, les rôles d'utilisateur et les Centre de RPA travaux planifiés.

**i Remarque :**

La table Fichiers d'application répertorie les composants installés avec cette application. Pour savoir comment accéder à cette table, consultez [Trouver les composants installés avec une application](#) .

Des données de démonstration sont disponibles pour ce module d'extension.

**Rôles installés**

**i Remarque :**

Le rôle RPA nécessite l'accès à la table cmdb\_rel\_ci. Si des personnalisations sont apportées aux ACL cmdb\_rel\_ci, fournissez le rôle d'accès en lecture approprié aux rôles RPA suivants.

Titre du rôle [name]	Description	Contient des rôles
Administrateur RPA [sn_rpa_fdn.rpa_admin]	Configure les Centre de RPA configurations des applications et gère les Centre de RPA paramètres des propriétés système dans différents environnements.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fd_read</li> <li>• itil</li> <li>• sn_rpa_fdn.rpa_user</li> <li>• cmdb_read</li> </ul>
Utilisateur assisté RPA [sn_rpa_fdn.rpa_assisted_user]	Exécute des automatisations assistées.	Aucun
Utilisateur métier RPA [sn_rpa_fdn.rpa_business_user]	Gère des données telles que les éléments de travail, les informations d'identification, etc. Extrait des rapports.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sn_rpa_fdn.rpa_user</li> <li>• cmdb_read</li> </ul>
Développeur RPA [sn_rpa_fdn.rpa_developer]	Crée des packages d'automatisation, teste les projets d'automatisation et gère les exceptions dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier .  Publie des packages vers Centre de RPA.  Crée et déploie des automatisations dans un environnement low-code.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fd_read</li> <li>• sn_rpa_fdn.rpa_user</li> <li>• cmdb_read</li> </ul>
Privilèges élevés RPA [sn_rpa_fdn.rpa_elevated_privileges]	Les utilisateurs disposant de ce rôle et d'autres rôles (développeur RPA, utilisateur d'assistance RPA ou administrateur RPA) peuvent accéder aux journaux sensibles capturés dans la table Journal d'exécution du processus.	Aucun

Titre du rôle [name]	Description	Contient des rôles
Gestionnaire de publication RPA [sn_rpa_fdn.rpa_release_manager]	Gère les données, les calendriers et autres paramètres de configuration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• itil</li> <li>• sn_rpa_fdn.rpa_user</li> <li>• cmdb_read</li> </ul>
Robot RPA [sn_rpa_fdn.rpa_robot]	Rôle qui est affecté à un compte de service pour que le robot non assisté exécute avec succès les automatisations.	cmdb_read
Utilisateur d'assistance RPA [sn_rpa_fdn.rpa_support_user]	<p>Identifie, diagnostique et résout les problèmes liés aux processus de bot.</p> <p>Effectue le dépannage de premier niveau.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sn_rpa_fdn.rpa_user</li> <li>• cmdb_read</li> </ul>
Utilisateur RPA [sn_rpa_fdn.rpa_user]	Rôle de qualificateur requis pour que les utilisateurs puissent accéder à Centre de RPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• canvas_user</li> <li>• sn_change_read</li> <li>• fd_read</li> <li>• uxframework_user</li> </ul>

### Travaux planifiés installés

Tâche planifiée	Description
<p>Changement de la valeur de la recherche d'ordinateur</p>	<p>Valide les valeurs des champs <b>Recherche de nom d'ordinateur</b> et <b>Nom d'ordinateur</b> .</p> <p>Si la valeur est différente, la tâche de planification met à jour le <b>nom de l'ordinateur</b> (champ de chaîne) avec la valeur du champ <b>de recherche du nom de l'ordinateur</b> .</p> <p>Le calendrier s'exécute toutes les 3 heures et s'exécute uniquement lorsque la <i>sn_rpa_fdn.enable_unattended_robot_machine_name_lookup</i> propriété système est définie sur <b>Oui</b>.</p> <p>Lorsque la tâche de planification met à jour le champ <b>Nom de l'ordinateur</b> , l'état de l'étape du cycle de vie du robot passe à <b>En cours de maintenance</b>.</p>
RPA : tâches de processus de purge	Le calendrier s'exécute tous les jours pour purger les tâches de processus et les journaux d'exécution associés basés sur les informations des jours de purge d'une tâche et de la date de création.
RPA : purger les éléments de travail	Le calendrier s'exécute tous les jours pour purger les éléments de file d'attente basés sur la purge d'une file d'attente après les jours et l'état de la purge.

Tâche planifiée	Description
	Purger après jours correspond au nombre de jours après lesquels les éléments de travail sont purgés en fonction de la date de création.
RPA : déclencheurs de règles d'alerte de purge	Le calendrier s'exécute tous les jours pour purger les enregistrements de déclencheur de règle d'alerte.
RPA : purger les alertes	Le calendrier s'exécute tous les jours pour purger les alertes.
Réévaluer la distribution des licences	Le calendrier s'exécute sur demande pour valider la distribution des enregistrements de licence.  Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Exécuter des scripts RPA</a> .

## Tables installées

Table	Description	Extensions
Alertes [sn_rpa_fdn_alert]	Contient les alertes générées à partir des règles d'alerte et les informations sur le message d'alerte, le nom de la règle d'alerte associée et le type de déclencheur.	
Règle d'alerte [sn_rpa_fdn_alert_rule]	Contient les règles définies pour les alertes à générer, ainsi que des informations sur le type et la priorité de la règle d'alerte, du déclencheur d'alerte et du message d'alerte.	Fichier d'application
Informations d'identification de l'application [sn_rpa_fdn_application_credentials]	Contient le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'application de gestion utilisée par le processus de bot au moment de l'exécution sur un robot.	Informations d'identification
Configuration assistée [sn_rpa_fdn_attended_configuration]	Contient des détails tels que le nom du processus de bot associé, la table, l'étiquette de l'action et les conditions pour déclencher le processus de bot assisté (automatisation) à partir du formulaire correspondant ServiceNow .	Fichier d'application
Groupe et utilisateur assistés [sn_rpa_fdn_rda_user_group]	Contient des informations telles que le nom du processus de bot associé, l'utilisateur affecté pour le processus de bot assisté et le groupe affecté	

Table	Description	Extensions
	pour l'utilisateur affecté sélectionné.	
Utilisateur autorisé [sn_rpa_fdn_authorized_user]	Contient les détails du mappage entre le mappage des informations d'identification du processus et un utilisateur autorisé qui peut accéder au groupe d'informations d'identification associé.	
Journal d'automatisation sn_rpa_fdn_automation_log	Contient le journal en direct et donne une visibilité en temps réel de l'état des tâches de processus en cours d'exécution.	
Utilisateur Studio affecté sn_rpa_fdn_assigned_studio_user	Définit si un robot est disponible pour l'emprunt d'identité pour Studio de conception de bureau de RPA un utilisateur affecté.  Le gestionnaire de publication RPA et l'administrateur RPA peuvent créer cet enregistrement et ajouter un utilisateur affecté.	
Configuration du processus du bot [sn_rpa_fdn_bot_process_config]	Contient les paramètres du processus de bot.	Fichier d'application
Processus de bot [cmdb_ci_rpa_process]	Contient les détails de configuration d'un processus qui s'exécute sur un robot. Les détails incluent le package, la version du package, les robots affectés, les mappages d'informations d'identification des processus, les ensembles d'informations d'identification des robots de processus, les applications d'entreprise affectées, les paramètres du processus et les utilisateurs ou groupes assistés.	Processus de bot de base
Groupe d'informations d'identification [sn_rpa_fdn_credential_group]	Contient des détails tels que le nom du groupe d'informations d'identification et les informations d'identification du robot associé.	

Table	Description	Extensions
Informations d'identification d'application du groupe d'infos d'identification [sn_rpa_fdn_m2m_credential_group_application]	Contient des détails tels que le groupe d'informations d'identification et les informations d'identification de l'application associées.	
Règle de qualité du code [sn_rpa_fdn_code_quality_rule]	Contient les détails des règles de conformité pour la fonctionnalité de vérification de la qualité du code.	
Coffre d'informations d'identification externes [sn_rpa_fdn_external_credential_vault]	Contient les détails qui vous permettent d'enregistrer votre coffre d'informations d'identification externes pour une utilisation ultérieure par le robot non assisté.	
Mappage des paramètres de champ [sn_rpa_fdn_field_parameter_mapping]	Contient les détails qui vous permettent de mapper ServiceNow les champs de formulaire de la table de configuration assistée associée aux paramètres de champ de processus utilisés dans les automatisations assistées.	Fichier d'application
Module d'extension RPA [sn_rpa_fdn_rpa_plugin]	Contient les détails des modules d'extension disponibles sur l'instance qui peuvent être utilisés avec Studio de conception de bureau de RPA, Robot assisté, et Robot non assisté.	
Version du module d'extension de RPA installé [sn_rpa_fdn_rpa_plugin_version]	Contient les détails des différentes versions disponibles pour les modules d'extension RPA installés.	
Demande de maintenance [sn_rpa_fdn_maintenance_request]	Contient les détails qui permettent de suivre l'état des jours de maintenance planifiés sur le calendrier du robot.	
Authentificateur MFA [sn_rpa_fdn_mfa_authenticator]	Contient les détails de l'authentificateur et la longueur du jeton qui agit comme un activateur pour l'authentification du mot de passe unique basé sur le temps (TOTP).	
Package [sn_rpa_fdn_package]	Contient un ensemble de fichiers de ressources qui incluent les fichiers de robot requis pour une exécution d'automatisation.	Fichier d'application

Table	Description	Extensions
Version du package [sn_rpa_fdn_package_version]	Contient les détails de la version d'un package.	Fichier d'application
Mappage des informations d'identification du processus [sn_rpa_fdn_process_credential_mapping]	Contient les détails d'un groupe d'informations d'identification et d'un processus de bot associé.	
Journal d'exécution du processus [sn_rpa_fdn_execution_log]	Contient le type d'exécution et les détails de la tâche de processus associée.	
Tâche de processus [sn_rpa_fdn_process_job]	Contient les détails de l'exécution d'un processus sur un robot. Les détails incluent le nom de la tâche de processus, l'état de la tâche de processus, le nom du processus de bot associé, le robot affecté du processus de bot, l'état du journal d'exécution, les heures de début et de fin et la date de la tâche de processus.	
Paramètre de champ de processus [sn_rpa_fdn_process_field_parameter]	Contient les détails qui vous permettent de créer des paramètres dynamiques requis dans les automatisations assistées.	Fichier d'application
Paramètre de processus [sn_rpa_fdn_process_parameter]	Contient les détails des variables qui sont utilisées dans un processus de bot et entre les processus de bot.	Fichier d'application
Informations d'identification du robot de processus [sn_rpa_fdn_process_robot_cred]	Contient les détails d'un groupe d'informations d'identification qu'un robot utilise pour effectuer l'automatisation pour le processus de bot donné.	
Calendrier du processus [sn_rpa_fdn_schedule]	Contient les détails qui permettent aux utilisateurs d'exécuter des tâches de manière planifiée à intervalles réguliers. Les détails comprennent le nom et le type d'intervalle du calendrier, ainsi que les dates de début et de fin du calendrier.	Fichier d'application
Mappage des compétences de processus [sn_rpa_fdn_m2m_process_skill_mapping]	Contient des détails sur la version de package mappée et la version remplacée du package de compétences	

Table	Description	Extensions
	pour une configuration de processus de bot.	
Robot [cmdb_ci_rpa_robot]	Contient les détails d'un agent logiciel qui exécute un processus de bot intégré dans le Studio de conception de bureau de RPA. Les détails comprennent le nom, le type et le département du robot, le nom de l'ordinateur utilisé pour installer le Robot non assisté, et l'utilisateur assisté.	Robot de base
Informations d'identification du robot [sn_rpa_fdn_credentials_set]	Contient les informations d'identification de connexion que le robot utilise pour se connecter à un Windows ordinateur et effectuer l'automatisation.	Informations d'identification
Distribution des licences de robots [sn_rpa_fdn_license_distribution]	Contient les détails de la consommation et de la distribution des licences dans votre organisation.	
Robots Pool [sn_rpa_fdn_robot_pool]	Contient les détails du nombre de robots sélectionnés pour l'option de pool de robots.	
Mappage des compétences [sn_rpa_fdn_m2m_package_version_skill_mapping]	Contient la version du package avec assistance et sans assistance et les détails de la version du package de compétences associées.	
Authentificateur TOTP [sn_rpa_fdn_totp_authenticator]	Contient les détails de l'authentificateur MFA et de la graine, qui est la clé secrète de l'authentificateur utilisé pour générer le TOTP.	
File d'attente de travail [sn_rpa_fdn_work_queue]	Contient les détails d'un référentiel qui peut contenir un certain nombre d'éléments de travail. Les détails comprennent le nom, le département et la description de la file d'attente de travail, ainsi que les détails de l'élément de travail de purge.	Fichier d'application
Élément de travail [sn_rpa_fdn_work_queue_item]	Contient des détails sur les différents types de données stockées, telles que les informations sur la transaction, les informations sur le client	

Table	Description	Extensions
	ou les informations d'un document. Ces informations comprennent le nom, l'état, la priorité de l'élément de travail et le nom de la file d'attente de travail associée.	

### Actions et flux secondaire RPA

Intégration bidirectionnelle des actions et des flux secondaires dans Studio de workflow et Centre de RPA pour une exécution transparente du robot.

### Vue d'ensemble

Les flux et actions sont créés à l'aide ServiceNow Studio de workflowde , assurez-vous donc de connaître les notions de base sur la [création d'actions dans Studio de workflow](#) et la [création de flux secondaires dans Studio de workflow](#) .

### Invoquer des flux ou un flux secondaire

Appeler le flux ou le flux secondaire via Studio de conception de bureau de RPA, Robot non assistéOU Robot assisté. Pour en savoir plus, reportez-vous aux rubriques répertoriées dans [Composants de Flow Designer](#).

### Activer l'option d'appel du client pour un flux ou un flux secondaire

Activez un script client pour déclencher un flux ou un Centre de RPA flux secondaire. Pour plus d'informations, consultez [Activer l'option d'appel du client sur un flux ou un Centre de RPA flux secondaire](#).

### Actions RPA

Le tableau suivant présente les descriptions détaillées, les entrées et les sorties d'action des actions RPA.

#### Actions RPA

Action	Description	Entrées d'actions	Sorties d'action
Ajouter un élément de travail à l'action de file d'attente	Ajoute un élément de travail à une file d'attente spécifiée dans l'application Centre de RPA et renvoie l'ID de l'élément de travail.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom de la file d'attente</b> : enregistrement</li> <li>• <b>Nom</b> : chaîne</li> <li>• <b>Contenu</b> : chaîne</li> <li>• <b>Type</b> : chaîne</li> <li>• <b>Priorité</b> : String.Choice</li> <li>• <b>Étape</b> : chaîne</li> <li>• <b>SLA</b> : Date/Heure</li> </ul> <p>La limite maximale du champ <b>Contenu</b> (Contenu de la demande et Contenu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet</li> <li>• <b>ID d'élément de travail</b> : GUID</li> <li>• <b>IsNameExists</b> : booléen</li> <li>• <b>état</b> : chaîne</li> <li>• <b>message</b> : chaîne</li> </ul>

Actions RPA (suite)

Action	Description	Entrées d'actions	Sorties d'action
		<p>de la réponse) est de 8 000 caractères.</p> <p>Si la case à cocher Nom de <b>l'élément de travail sensible</b> du formulaire File d'attente de travail associé est cochée, les données du champ Contenu de la <b>demande</b> sont chiffrées. Les données sensibles chiffrées sont stockées dans l'élément de travail afin de pouvoir être transmises aux Studio de conception de bureau de RPA robots OR.</p>	
Affecter un utilisateur à une action de processus d'automatisation assistée	Affecte un utilisateur au processus d'automatisation assisté.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom du processus</b> : enregistrement</li> <li>• <b>Nom d'utilisateur</b> : enregistrement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet</li> <li>• <b>état</b> : chaîne</li> <li>• <b>Message</b> : chaîne</li> </ul>
Affecter un utilisateur à une Robot assisté action	Affecte un utilisateur au robot assisté.	<b>Nom d'utilisateur</b> : enregistrement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet</li> <li>• <b>état</b> : chaîne</li> <li>• <b>Message</b> : chaîne</li> </ul>
Changer le statut de l'étape du cycle de vie d'une action de processus de bot	<p>Modifie le statut de l'étape du cycle de vie d'un processus de bot qui n'est pas mis hors service.</p> <p>Si un processus de bot présente l'état <b>Étape du cycle de vie de la version</b>, si vous disposez du rôle requis, vous pouvez le mettre à jour vers l'état <b>Publié</b>, mais vous ne pouvez pas le mettre à jour sur <b>En cours de maintenance</b>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom du processus</b> : Enregistrement</li> <li>• <b>État de l'étape du cycle de vie</b> : choix</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>résultat</b> : Chaîne</li> <li>• <b>message</b> : chaîne</li> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet</li> </ul>

Actions RPA (suite)

Action	Description	Entrées d'actions	Sorties d'action
	Si un processus de bot présente l'état <b>d'étape</b> du cycle de vie Publié, si vous disposez du rôle requis, vous pouvez le mettre à jour vers l'état <b>En cours de maintenance</b> , et inversement.		
Action Extraire les tâches créées.	Extrait les tâches de processus dans Centre de RPA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Numéro du processus</b> : chaîne</li> <li>• <b>Robots</b> : tableau[chaîne]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet</li> <li>• <b>Résultat</b> : chaîne</li> <li>• <b>Tâches</b> : Array[String]</li> <li>• <b>startedRobots</b> : tableau[chaîne]</li> <li>• <b>pendingRobots</b> : tableau[chaîne]</li> </ul>
Extraire l'action d'état d'exécution	Extrait l'état d'exécution d'une tâche de processus spécifique dans Centre de RPA.	<b>Numéro de tâche de processus</b> : chaîne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet</li> <li>• <b>ProcessJob</b> : objet <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Nom du processus</b> : chaîne</li> <li>○ <b>Nom du robot</b> : chaîne</li> <li>○ <b>État</b> : chaîne</li> <li>○ <b>Démarré le/à</b> : Date/Heure</li> <li>○ <b>Heure de fin</b> : Date/Heure</li> <li>○ <b>Message</b> : chaîne</li> </ul> </li> <li>• <b>état</b> : chaîne</li> <li>• <b>message</b> : chaîne</li> </ul>
Action Récupérer l'état de l'élément de travail	Récupère l'état d'éléments spécifiques de la file d'attente de travail, de façon asynchrone.	<b>ID de l'élément de file d'attente de travail</b> : GUID	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Code</b> : nombre entier</li> <li>○ <b>Message</b> : chaîne</li> </ul> </li> <li>• <b>Élément de travail</b> : objet</li> </ul>

Actions RPA (suite)

Action	Description	Entrées d'actions	Sorties d'action
			<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>sysId</b> : chaîne</li> <li>○ <b>nom</b> : chaîne</li> <li>○ <b>type</b> : chaîne</li> <li>○ <b>priorité</b> : chaîne</li> <li>○ <b>état</b> : chaîne</li> <li>○ <b>lockedBy</b> : chaîne</li> <li>○ <b>additionalComments</b> : Chaîne</li> <li>○ <b>requestContent</b> : chaîne</li> <li>○ <b>responseContent</b> : chaîne</li> <li>○ <b>deferredTill</b> : Date/ Heure</li> <li>○ <b>sla</b> : Date/Heure</li> <li>○ <b>créé</b> : Date/Heure</li> <li>○ <b>startedOn</b> : Date/ Heure</li> <li>○ <b>terminéOn</b> : Date/ Heure</li> <li>○ <b>lastStartedTime</b> : Date/Heure</li> <li>• <b>état</b> : chaîne</li> <li>• <b>message</b> : chaîne</li> </ul>
Démarrer l'action de processus	Déclenche un processus de bot spécifique et Centre de RPA renvoie l'état.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom du processus</b> : enregistrement</li> <li>• <b>Robots</b> : tableau[chaîne]</li> </ul> <p>Ignorer une entrée dans ce champ si un pool de robots est affecté au processus de bot.</p> <p>Lors de l'invocation de l'action <b>Démarrer le processus</b> Studio de workflow , les robots qui se trouvent dans l'état d'étape du cycle de vie <b>En cours de</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet</li> <li>• <b>Résultat</b> : chaîne</li> <li>• <b>Robots</b> : tableau[chaîne]</li> <li>• <b>Processus</b> : chaîne</li> <li>• <b>Robots défectueux</b> : Array[Objet]</li> </ul>

Actions RPA (suite)

Action	Description	Entrées d'actions	Sorties d'action
		<p><b>maintenance</b> sont traités comme des robots ayant échoué.</p>	
Arrêter l'action du processus	<p>Arrête un processus de bot. Si l'arrêt approprié est activé, cette action arrête le processus de bot de manière appropriée.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom du processus</b> : enregistrement</li> <li>• <b>Robots</b> : tableau[chaîne]</li> <li>• <b>Attendre l'arrêt approprié</b> : vrai/faux</li> </ul> <p>Si cette case est cochée, le processus de bot doit s'arrêter correctement.</p> <p>Pour en savoir plus sur l'arrêt d'un processus de bot, reportez-vous à la section <a href="#">Arrêter un processus de bot non assisté dans Centre de RPA</a>.</p> <p>Pour plus d'informations sur l'arrêt gracieux, reportez-vous à la section <a href="#">L'utilisation de la fonctionnalité d'arrêt approprié dans Centre de RPA</a>.</p> <p>Pour plus d'informations sur le pool de robots, reportez-vous à la section <a href="#">Pool de robots dans Centre de RPA</a>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Résultat</b> : chaîne</li> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet</li> <li>• <b>Robots</b> : tableau[chaîne]</li> <li>• <b>Processus</b> : chaîne</li> <li>• <b>Robots défectueux</b> : Array[Objet]</li> </ul>
Annuler l'affectation à l'utilisateur d'une action de processus d'automatisation assistée	<p>Annule l'affectation de l'utilisateur au processus d'automatisation assisté.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom du processus</b> : enregistrement</li> <li>• <b>Nom d'utilisateur</b> : enregistrement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>état</b> : chaîne</li> <li>• <b>message</b> : chaîne</li> <li>• <b>Statut de l'action</b> : objet</li> </ul>

**Actions RPA (suite)**

Action	Description	Entrées d'actions	Sorties d'action
Annuler l'affectation de l'utilisateur à l'action Robot assisté	Annule l'affectation de l'utilisateur au robot assisté et met le robot assisté hors service.	<b>Nom d'utilisateur :</b> enregistrement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statut de l'action :</b> objet</li> <li>• <b>État :</b> chaîne</li> <li>• <b>Message :</b> chaîne</li> </ul>
Mettre à jour l'action de paramètre de processus	Met à jour le champ <b>Valeur</b> du paramètre de processus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Processus :</b> enregistrement</li> <li>• <b>Nom du paramètre :</b> chaîne</li> <li>• <b>Valeur :</b> chaîne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>état :</b> chaîne</li> <li>• <b>Statut de l'action :</b> objet</li> <li>• <b>message :</b> chaîne</li> </ul>
Mettre à jour l'action d'élément de travail	Met à jour les éléments de file d'attente de travail.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom de la file d'attente :</b> enregistrement</li> <li>• <b>WorkItemID :</b> chaîne</li> <li>• <b>Étape :</b> chaîne</li> <li>• <b>DdifféréTill :</b> Date/Heure</li> <li>• <b>Nom :</b> chaîne</li> <li>• <b>Priorité :</b> choix</li> <li>• <b>Statut :</b> choix</li> <li>• <b>Contenu de la demande :</b> chaîne</li> <li>• <b>Type :</b> chaîne</li> <li>• <b>Remarques :</b> Chaîne</li> <li>• <b>SLA :</b> Date/Heure</li> <li>• <b>Contenu de la réponse :</b> chaîne</li> </ul> <p>La limite maximale des champs <b>Contenu de la demande</b> et <b>Contenu de la réponse</b> est de 8 000 caractères.</p> <p>Si la case à cocher <b>Nom de l'élément de travail sensible</b> du formulaire File d'attente de travail associé est cochée, les données du champ <b>Contenu de la demande</b> sont chiffrées.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IsNameExist :</b> Vrai/Faux</li> <li>• <b>État :</b> chaîne</li> <li>• <b>Message :</b> chaîne</li> <li>• <b>Statut de l'action :</b> objet</li> </ul>

### Actions RPA (suite)

Action	Description	Entrées d'actions	Sorties d'action
		Les données sensibles chiffrées sont stockées dans l'élément de travail afin de pouvoir être transmises aux Studio de conception de bureau de RPA robots OR.	
Vérifier le HashCode d'une version de package	<p>Vérifie le HashCode d'une version de package dans Centre de RPA pour valider le HashCode du fichier zip d'automatisation téléchargé manuellement avec l'enregistrement de version de package associé.</p> <p>Pour plus d'informations sur la vérification du HashCode d'une version de package, reportez-vous à la section <a href="#">Vérifier le HashCode d'une version de package dans Centre de RPA</a>.</p>	<b>Version du package :</b> enregistrement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Statut de l'action :</b> objet</li> <li>• <b>Message :</b> chaîne</li> <li>• <b>isAttachmentValid :</b> vrai/faux</li> </ul>

### Flux secondaire RPA

Le tableau suivant présente la description détaillée, ainsi que l'entrée et la sortie d'action du flux secondaire RPA.

#### Flux secondaire RPA

Flux secondaire	Description	Entrées de flux secondaire	Sorties de flux secondaire
Importer le flux secondaire de pièce jointe de la version du package	Importe automatiquement les pièces jointes de la version de package pour une version de package. Pour migrer automatiquement la pièce jointe du package (fichier zip d'automatisation) d'un environnement inférieur (de non-production) vers un	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Courriel :</b> Courriel</li> <li>• <b>Version du package :</b> enregistrement</li> </ul>	Une fois la pièce jointe chargée ou si une erreur se produit lors du chargement de la pièce jointe, une notification par

**Flux secondaire RPA (suite)**

Flux secondaire	Description	Entrées de flux secondaire	Sorties de flux secondaire
	<p>environnement supérieur (de production).</p> <p>Pour plus d'informations sur l'importation d'une pièce jointe de version de package dans , reportez-vous à Centre de RPA la section <a href="#">Importer une pièce jointe de version de package dans Centre de RPA.</a></p>		e-mail (si un e-mail est fourni comme entrée) est envoyée à l'utilisateur qui effectue cette action d'importation de pièce jointe.
Démarrer le flux secondaire du processus	Déclenche un processus de bot spécifique dans Centre de RPA. Renvoie les détails de la tâche de processus.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom du processus :</b> enregistrement</li> <li>• <b>Robots :</b> tableau[chaîne]</li> </ul> <p>Ignorer une entrée dans ce champ si un pool de robots est affecté au processus de bot.</p> <p>Si une tâche de processus n'est pas à l'état <b>En cours d'exécution</b> , le robot associé à la tâche de processus est traité comme <b>ayant échoué</b> dans la sortie de flux secondaire <b>Démarrer le processus</b> .</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Robots défaillants :</b> Array[Objet]</li> <li>• <b>Robots arrêtés :</b> tableau[chaîne]</li> <li>• <b>Robots en attente :</b> tableau[chaîne]</li> <li>• <b>Tâches de processus :</b> tableau[chaîne]</li> <li>• <b>Résultat :</b> chaîne</li> <li>• <b>Message :</b> chaîne</li> </ul>
Arrêter le flux secondaire du processus	Déclenche l'arrêt d'un processus de bot spécifique dans Centre de RPA. Renvoie les détails des robots et l'état des tâches de processus. Si l'option Arrêt approprié est activée, ce flux secondaire arrête le processus de bot de manière appropriée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Arrêt approprié :</b> Vrai/Faux</li> <li>• <b>Nom du processus :</b> enregistrement</li> <li>• <b>Robots :</b> tableau[chaîne]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Robots défaillants :</b> Array[Objet]</li> <li>• <b>Robots arrêtés :</b> tableau[chaîne]</li> <li>• <b>Robots en attente :</b> tableau[chaîne]</li> </ul>

### Flux secondaire RPA (suite)

Flux secondaire	Description	Entrées de flux secondaire	Sorties de flux secondaire
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tâches de processus</b> : tableau[chaîne]</li> <li>• <b>Message</b> : chaîne</li> <li>• <b>Résultat</b> : chaîne</li> </ul>

### Formulaire Alertes

Utilisez le formulaire Alertes pour afficher les notifications générées par les règles d'alerte.

### Formulaire Alertes

Champ	Description
Numéro	Numéro de l'alerte.
Type d'alerte	Type d'alerte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Info</b></li> <li>• <b>Avertissement</b></li> <li>• <b>« Erreur »</b></li> </ul>
Enregistrement source	Nom du processus de bot.
Règle d'alerte	Nom de la règle d'alerte.
Priorité de l'alerte	Priorité de l'alerte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critique</b></li> <li>• <b>Élevé</b></li> <li>• <b>Moyen</b></li> <li>• <b>Faible</b></li> </ul>
Message d'alerte	Message décrivant l'alerte.

### Information associée

[Afficher les alertes dans Centre de RPA](#)

### Formulaire Règle d'alerte

Utilisez le formulaire Règle d'alerte pour créer une règle d'alerte.



## Formulaire Règle d'alerte

Champ	Description
Nom	Nom unique de la règle d'alerte.
Actif	Option permettant de vérifier l'utilisabilité de la règle d'alerte.  Si vous désactivez cette option, les notifications ne seront pas générées à partir de cette règle d'alerte.
Application	Champ qui indique quelles applications peuvent utiliser cette règle d'alerte.  Rôle requis pour afficher ce champ : admin.
Priorité de l'alerte	Priorité de l'alerte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critique</b></li> <li>• <b>Élevé</b></li> <li>• <b>Moyen</b></li> <li>• <b>Faible</b></li> </ul> La valeur par défaut est définie sur <b>Moyen</b> .
Type d'alerte	Type d'alerte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Info</b></li> <li>• <b>Avertissement</b></li> <li>• <b>« Erreur »</b></li> </ul>
Description	Brève description de la règle d'alerte.
Déclencheur d'alerte	
Concerne	Table à laquelle la règle d'alerte est appliquée.  Par exemple, Processus de bot [cmdb_ci_rpa_process].  En fonction de la table sélectionnée, après avoir sauvegardé l'enregistrement, un nouvel onglet connexe apparaît dans la liste connexe.  Par exemple, si vous sélectionnez une table connexe Processus de bot dans ce champ, l'onglet <b>Processus de bot</b> apparaît dans la liste connexe.
Type de déclencheur	Type de déclencheur de la règle d'alerte :

Formulaire Règle d’alerte (suite)

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vérifier périodiquement</b> : la règle d’alerte est déclenchée périodiquement, en fonction des paramètres de la liste Durée (heures).</li> <li>• <b>Lorsqu’un événement se produit</b> : la règle d’alerte est déclenchée lorsque quelque chose se produit sur un enregistrement sélectionné dans la table S’applique à.</li> </ul> <p>Par exemple, si <b>le processus de bot</b> est sélectionné dans la liste S’applique à, une règle d’alerte est déclenchée lorsqu’un enregistrement est mis à jour dans le processus de bot.</p>
Durée (heures)	<p>Fréquence, en heures, à laquelle la règle d’alerte est déclenchée.</p> <p>Par exemple, si <b>le processus de bot</b> est sélectionné dans la liste S’applique à, une règle d’alerte est déclenchée lorsqu’un enregistrement est mis à jour dans le processus de bot toutes les <b>24</b> heures.</p> <p>Ce champ s’affiche uniquement lorsque <b>l’option Vérifier périodiquement</b> est sélectionnée dans la liste Type de déclencheur.</p>
Conditions de déclenchement	<p>Conditions selon lesquelles les alertes sont déclenchées.</p> <p>Sélectionnez une table dans la liste S’applique à avant de modifier ce champ.</p> <p>Dans la section <b>Conditions de déclenchement</b>, vous pouvez utiliser Ajouter une <b>condition de filtre</b> pour ajouter une condition de déclenchement. Par exemple, vous pouvez générer une règle d’alerte lorsque l’état de l’étape du cycle de vie d’un processus de bot n’est pas mis hors service. Dans ce cas, sélectionnez <b>État de l’étape du cycle de vie</b> dans la liste – choisir un champ – n’est pas dans la liste – opération – et <b>Mis hors service</b> dans la liste – valeur – .</p>

Formulaire Règle d'alerte (suite)

Champ	Description
	<p><b>Condition de filtre sélectionnée pour déclencher une règle d'alerte</b></p> 
<p>Appliquer le seuil</p>	<p>Option permettant de vérifier l'utilisabilité du seuil.</p> <p>Par exemple, si une <b>tâche de processus</b> est sélectionnée dans la liste S'applique à et qu'un pourcentage ou un certain nombre de tâches de processus échouent au cours d'une période donnée, pour déclencher une règle d'alerte pour le message d'échec, cette option doit être sélectionnée pour la configuration de la condition de seuil.</p>
<p>Type de seuil</p>	<p>Type de seuil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compte</b></li> <li>• <b>Pourcentage</b></li> </ul> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Appliquer un seuil</b> est sélectionnée.</p>
<p>Définir la condition (seuil)</p>	<p>Conditions de seuil pour déclencher des alertes.</p> <p>Sélectionnez une table dans la liste S'applique à avant de modifier ce champ.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>Pourcentage</b> est sélectionné dans la liste Type de seuil.</p> <p>Par exemple, vous pouvez générer une règle d'alerte lorsqu'un pourcentage de tâches de processus échoue au cours d'une période donnée. Dans ce cas, sélectionnez <b>Créé</b> dans le champ – choisir – liste, <b>activé</b> dans la liste – opération – et <b>Aujourd'hui</b> dans la liste – valeur – .</p> <p><b>Définir une condition de seuil pour déclencher des alertes</b></p> 
<p>Comparaison</p>	<p>Qualificateur pour déclencher des alertes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Est égal à</b></li> <li>• <b>Est inférieur à</b></li> <li>• <b>Est supérieur à</b></li> </ul>

## Formulaire Règle d'alerte (suite)

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Est inférieur ou égal à</b></li> <li>• <b>Est supérieur ou égal à</b></li> </ul> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Appliquer un seuil</b> est sélectionnée.</p>
Valeur de seuil	<p>Valeur permettant de déterminer si une règle d'alerte doit être déclenchée en fonction du qualificateur sélectionné dans le champ <b>Comparaison</b> .</p> <p>Par exemple, si quelques tâches de processus échouent en une journée. Pour définir une condition, sélectionnez <b>Nombre</b> dans la liste Type de seuil, <b>Est supérieur à</b> dans la liste Comparaison et <b>10</b> dans la liste Valeur de seuil.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Appliquer un seuil</b> est sélectionnée.</p>
Message d'alerte	
Message	<p>Message d'alerte.</p> <p>Par exemple, {0} % des tâches de processus ont échoué en une journée.</p> <p>Pour configurer les variables, telles que {0}, reportez-vous à la section <a href="#">Créer une variable d'alerte pour une règle d'alerte dans Centre de RPA</a>.</p>
Envoyer un e-mail	Option permettant d'envoyer une notification par e-mail du message d'alerte.
Utilisateurs	<p>Utilisateurs qui peuvent recevoir l'e-mail de message d'alerte.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque vous sélectionnez l'option <b>Envoyer un e-mail</b> .</p>
Groupes	<p>Groupes qui peuvent recevoir l'e-mail de message d'alerte.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque vous sélectionnez l'option <b>Envoyer un e-mail</b> .</p>

## Information associée

[Créer une règle d'alerte pour générer des notifications personnalisées dans Centre de RPA](#)

### Formulaire de variable d'alerte

Utilisez le formulaire Variable d'alerte pour créer une variable pour une configuration de message de règle d'alerte.

#### Formulaire de variable d'alerte

Champ	Description
Nom de variable	Nom de la variable d'alerte.
Règle d'alerte	Nom de la règle d'alerte.
index	Ordre des variables d'alerte dans le message.  L'ordre de tri par défaut pour les variables d'alerte est l'ordre croissant.
Est scripté	Option permettant de vérifier l'utilisabilité du script.  Cette option ajoute un script d'extraction de données avancé.
Est la valeur de seuil	Option permettant de vérifier l'utilisabilité de la valeur de seuil.
Table	Champ qui indique la table sélectionnée pour cette variable d'alerte.  Par exemple, le processus de bot.
Champ	Champ de la table à mapper.  Par exemple, le nom du processus de bot.
Script	Champ de texte qui accepte l'entrée de code JavaScript et fournit des contrôles, tels que la vérification de la syntaxe et la mise en forme.  Par exemple, pour renvoyer une valeur qui est des données pour une variable d'alerte, saisissez les données comme suit :  <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <pre>return { value: data};</pre> </div> <p>.</p> <p>Ce champ s'affiche lorsque l'option <b>Est scripté</b> est sélectionnée.</p>

#### Information associée

[Créer une variable d'alerte pour une règle d'alerte dans Centre de RPA](#)

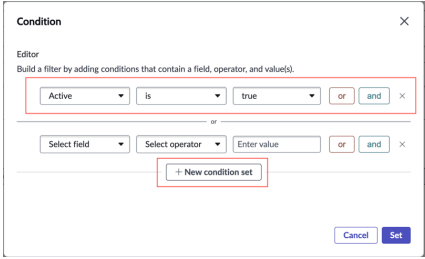
#### Formulaire Configuration assistée

Utilisez le formulaire Configurations assistées pour associer le formulaire de table, à partir de laquelle l'automatisation doit être lancée, associer le processus de bot assisté respectif et d'autres conditions connexes.

## Formulaire Configuration assistée

Champ	Description
Nom	Nom de la configuration assistée.
Configuration du processus du bot	<p>Sélectionnez un processus de bot assisté qui exécute l'automatisation.</p> <p>Les processus de bot assistés qui ne sont pas mis hors service et pour lesquels l'option <b>Activer l'automatisation des tâches intégrées</b> est sélectionnée dans le formulaire de processus de bot sont affichés ici.</p>
Table	<p>Sélectionnez la table pour le formulaire, à partir de laquelle l'automatisation (processus de bot) est déclenchée.</p> <p>Par exemple, Demande [sc_request]. Ensuite, l'automatisation (processus de bot) est déclenchée à partir du formulaire de demande.</p>
Étiquette de l'action	<p>Fournir une étiquette pour l'action (bouton de l'IU) que les utilisateurs verront sur le formulaire de table associé.</p> <p>La valeur que vous avez saisie dans le champ <b>Nom</b> est la valeur par défaut.</p> <p>L'étiquette d'action doit être unique pour une table, dans un domaine particulier, si l'instance est séparée par domaine.</p>
Description	Brève description de la configuration assistée.
Définir le déclencheur	<p>Fournissez les détails des critères qui activent l'action (bouton de l'IU) sur le formulaire de table associé qui déclenche le processus de bot uniquement lorsque les conditions suivantes sont remplies. Si les critères ne sont pas définis, l'automatisation peut être déclenchée à partir de tous les formulaires de table associés.</p>
Définir les conditions	<p>Définissez les critères qui activent l'action d'interface utilisateur sur le formulaire de table associé qui est sélectionné dans le champ <b>Table</b> .</p> <p>Créez un filtre en ajoutant des conditions qui contiennent un champ, un opérateur et des valeurs. Par exemple, pour afficher l'action d'interface utilisateur lorsque le formulaire associé est actif. Dans ce cas, sélectionnez <b>Actif</b> dans la liste <b>Sélectionner un champ</b> , <b>Est</b> dans la liste <b>Sélectionner un opérateur</b> et <b>Vrai</b> dans la liste <b>Entrer une valeur</b> .</p>

## Formulaire Configuration assistée (suite)

Champ	Description
	<p>Dans la section <b>Condition</b> , vous pouvez utiliser <b>l'ensemble de +Nouvelle condition</b> pour ajouter une nouvelle condition.</p> <p>Une fois que vous avez créé un filtre, sélectionnez <b>Définir</b>.</p> <p><b>Exemple : condition de filtre sélectionnée pour activer l'action d'interface utilisateur</b></p> 

### Information associée

[Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA](#)

[Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#)

[Liste des étapes de configuration de l'automatisation des tâches intégrées](#)

### Formulaire Journaux d'automatisation

Utilisez le formulaire Journaux d'automatisation pour afficher une liste des journaux d'automatisation capturés pour un processus de bot.

### Vue d'ensemble

Les journaux d'automatisation aident à suivre l'état d'exécution des robots, ce qui garantit le bon déroulement des processus d'automatisation. Les journaux détaillés indiquent chaque étape effectuée par le robot et les éventuelles erreurs rencontrées. Les rapports sont générés en temps réel.

### Formulaire Journal d'automatisation

Champ	Description
Niveau de journal	<p>Type de niveau de journal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• « Erreur »</li> <li>• Exception :</li> <li>• Info</li> <li>• Warning</li> </ul>
Numéro de séquence	<p>Numéro généré automatiquement selon l'ordre de l'enregistrement du journal d'automatisation, créé pendant l'exécution de la tâche de processus actuelle sur toutes les tâches de processus.</p>

### Formulaire Journal d'automatisation (suite)

Champ	Description
	Par exemple, un journal d'automatisation créé pour la tâche de processus PJ1 est 1 et le journal d'automatisation créé pour la tâche de processus PJ2 est 2.
Message	Message des journaux d'automatisation.
Créé	Date et heure de création de l'enregistrement du journal d'automatisation dans Centre de RPA.
Tâche de processus	Numéro de tâche de processus associée.

#### Information associée

[Afficher les journaux d'automatisation dans Centre de RPA](#)

### Formulaire de configuration du processus du bot

Utilisez le formulaire Configuration du processus de bot pour définir les champs préliminaires pour un enregistrement de processus de bot.

#### Formulaire Configuration du processus de bot

Champ	Description
Nom	Nom unique de la configuration du processus de bot.  Le nom de la configuration du processus de bot est réutilisé pour le processus de bot associé à cet enregistrement de configuration.
Type du processus	Type du processus de bot : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Non assisté</b> : automatisations qui ne nécessitent aucune intervention humaine.</li> <li>• <b>Suivis</b> : automatisations qui nécessitent une intervention humaine.</li> </ul>
Ordre	Priorité d'exécution du processus de bot : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1</b> : priorité la plus élevée</li> <li>• <b>999999</b> : Priorité la moins élevée</li> </ul> <p>La valeur par défaut est définie sur 1.</p> <p>L'utilisateur métier RPA peut afficher ce champ.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Non assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .</p>
Package	Package associé du processus de bot.

## Formulaire Configuration du processus de bot (suite)

Champ	Description
	<p>Pour un processus de bot non assisté, associez un package de type non assisté.</p> <p>Pour un processus de bot assisté, associez un package de type assisté.</p> <p>Seuls les packages publiés peuvent être associés.</p>
Version du package	<p>Version du package actif en cours d'utilisation.</p> <p>Seules les versions de package publiées peuvent être associées.</p> <p>Assurez-vous que la version appartient au package renseigné.</p>
Application	<p>Application contenant cet enregistrement. Ce champ est généré automatiquement.</p> <p>Rôle requis pour afficher ce champ : admin.</p>
Seuil du temps d'exécution (minutes)	<p>Durée d'exécution prévue du processus de bot.</p> <p>La valeur par défaut est de 60 minutes.</p> <p>L'utilisateur métier RPA peut afficher ce champ.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Non assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .</p> <p>Il s'agit d'un champ obligatoire.</p>
Purge des tâches après (jours)	<p>Nombre de jours après lesquels les données de tâche sont supprimées.</p>
Description	<p>Description du processus de bot.</p>

### Information associée

[Créer un enregistrement de configuration du processus de bot dans Centre de RPA](#)

[Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#)

### Formulaire Processus de bot

Utilisez le formulaire Processus de bot pour l'associer à la configuration du processus de bot et remplissez les champs restants requis pour un processus de bot.

### Formulaire Processus de bot

Champ	Description
Processus de bot	

**Formulaire Processus de bot (suite)**

Champ	Description
Nom	Nom unique du processus de bot.
Type du processus	Type du processus de bot : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Non assisté</b> : automatisations qui ne nécessitent aucune intervention humaine.</li> <li>• <b>Suivis</b> : automatisations qui nécessitent une intervention humaine.</li> </ul>
Configuration du processus du bot	[Généré automatiquement] Configuration du processus de bot associé du processus de bot.
Ordre	Ordre d'exécution prioritaire pour le processus de bot. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1</b> : priorité la plus élevée</li> <li>• <b>999999</b> : Priorité la moins élevée</li> </ul> <p>Si plusieurs processus de bot non assistés sont planifiés pour démarrer en même temps, celui avec la priorité la plus élevée s'exécute et les autres sont marqués comme <b>Ignorés</b>.</p> <p>Si plusieurs processus de bot ont la même priorité et le même calendrier, un processus de bot est choisi au hasard pour être exécuté.</p> <p>La valeur par défaut est définie sur 1.</p> <p>L'utilisateur métier RPA peut afficher ce champ.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Non assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .</p>
Package	Package associé du processus de bot. <p>Pour un processus de bot non assisté, associez un package de type non assisté.</p> <p>Pour un processus de bot assisté, associez un package de type assisté.</p> <p>Seuls les packages publiés peuvent être associés.</p>
Version du package	Version du package actif en cours d'utilisation. <p>Seules les versions de package publiées peuvent être associées.</p>
État de l'étape du cycle de vie	[Généré automatiquement] Statut de l'étape du cycle de vie de la configuration du processus de bot.
Seuil du temps d'exécution (minutes)	Durée d'exécution prévue du processus de bot. <p>La valeur par défaut est de 60 minutes.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Non assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .</p>

## Formulaire Processus de bot (suite)

Champ	Description
	<p>L'utilisateur métier RPA peut afficher ce champ.</p> <p>Ce champ est obligatoire.</p>
Purge des tâches après (jours)	Nombre de jours après lesquels les données de tâche sont supprimées.
Géré par	<p>Propriétaire IT du processus business.</p> <p>Ce champ n'apparaît que pour un enregistrement existant.</p> <p>Rôles requis pour modifier ce champ : gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA.</p>
Propriété de	<p>Utilisateur métier faisant partie d'un groupe géré par et responsable du processus business.</p> <p>Ce champ n'apparaît que pour un enregistrement existant.</p> <p>Ce champ dépend de ce que vous avez saisi dans le champ <b>Géré par le groupe</b> .</p> <p>Si une entrée du champ <b>Géré par le groupe</b> est renseignée, seuls les utilisateurs qui font partie du champ <b>Géré par groupe</b> et qui ont un rôle d'utilisateur métier RPA peuvent être ajoutés au champ <b>Propriété de</b>.</p> <p>Si le champ <b>Géré par le groupe</b> est vide, le champ <b>Propriété de</b> est en lecture seule.</p> <p>Rôles requis pour modifier ce champ : gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA.</p>
Activer l'automatisation des tâches intégrées	<p>Option permettant de déclencher le processus de bot assisté (automatisation) à partir du formulaire associé ServiceNow mappé dans l'enregistrement de configuration assistée. Pour en savoir plus sur l'enregistrement de configuration assistée, reportez-vous à <a href="#">Formulaire Configuration assistée</a>.</p> <p>Lors de l'activation de la case à cocher <b>Automatisation des tâches intégrées</b> , deux onglets supplémentaires, <b>Paramètres de champ de processus</b> et <b>Configuration assistée</b>, s'affichent sur le formulaire du processus de bot.</p> <p>Pour en savoir plus sur l'automatisation des tâches intégrées, reportez-vous à la section <a href="#">Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA</a>.</p>
Description	Description du processus de bot.
Paramètres de la session	
Garder le moniteur actif	Option permettant de garder actif le moniteur de l'ordinateur sur lequel le robot exécute le processus de bot.

## Formulaire Processus de bot (suite)

Champ	Description
	Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Non assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .
Restauration automatique de session	Option permettant de restaurer l'état du robot à l'étape initiale avant l'exécution de l'automatisation.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Non assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .
Forcer le démarrage	Option permettant de forcer le démarrage d'un processus de bot sur un robot afin de remplacer tout autre processus de bot déjà en cours d'exécution sur celui-ci.  Si l'option <b>Forcer le démarrage</b> est activée pour un processus de bot P1 et si le processus de bot P2 est en cours d'exécution sur le même robot, P2 s'arrête et P1 s'exécute. Ensuite, la tâche de processus de P2 passe à l'état <b>Annulé</b> .  L'option <b>Forcer le démarrage</b> ne remplace pas le champ <b>Commande</b> . L'option <b>Forcer le démarrage</b> s'applique aux processus de bot en cours d'exécution existants et ne s'applique pas aux processus de bot qui doivent encore être lancés.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Non assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .
Activer Bureau dans le bureau	Option permettant d'activer l'exécution de l'automatisation assistée dans la fenêtre Bureau dans le Bureau. Cette option crée une nouvelle session sur le même ordinateur et l'automatisation peut être exécutée sur cette session sans interrompre le travail manuel réel sur la session principale.  Lors de l'activation de cette option, la case <b>Arrêter le bureau dans le bureau à la fin</b> est également cochée.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .
Arrêter bureau dans le bureau à la complétion	Option permettant de fermer la fenêtre Bureau dans le bureau une fois l'exécution du processus de bot terminée.  Cette option est automatiquement sélectionnée lorsque vous sélectionnez <b>Activer Bureau dans le bureau</b> . Pour laisser la fenêtre Bureau dans le bureau ouverte une fois le processus de bot terminé, décochez la case.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .
Résolution de l'écran	Résolution de l'écran de la fenêtre Bureau dans le Bureau.

## Formulaire Processus de bot (suite)

Champ	Description
	Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Assisté</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type de processus</b> .
Paramètres de journal	
Suivre les journaux d'exécution	<p>Option permettant d'activer le suivi des journaux d'exécution du processus.</p> <p>Une fois que vous cochez cette case, les journaux sont capturés lorsqu'une automatisation est exécutée par un robot assisté ou non assisté. Ces journaux aident à comprendre les erreurs et la journalisation de bout en bout de l'exécution de l'automatisation.</p> <p>Si les tâches de processus sont purgées, les journaux d'exécution correspondants sont purgés.</p> <p>En utilisant la fonctionnalité Joindre dans Studio de conception de bureau de RPA, ces journaux d'exécution peuvent être utilisés pour rejouer l'automatisation afin de comprendre où elle a échoué. Par exemple, le composant auquel l'automatisation a échoué ou les détails des entrées transmises à ce composant.</p> <p><b>i Remarque :</b> La fonction <b>Joindre</b> ne prend pas en charge le type de sortie de fichier plat.</p>
Synchroniser les journaux d'exécution (secondes)	<p>Fréquence, en secondes, de synchronisation des journaux d'exécution.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Suivre les journaux d'exécution</b> est sélectionnée.</p> <p>Si vous sélectionnez <b>Ordinateur robot</b> dans le champ <b>Stockage</b> , ce champ est masqué.</p>
Stockage	<p><b>i Remarque :</b> Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Suivre les journaux d'exécution</b> est sélectionnée.</p> <p>Options d'emplacement de stockage pour les journaux d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instance</b> : seules les informations d'erreur sont consignées dans le journal d'exécution, sur l'instance.  Si vous sélectionnez <b>Instance</b>, la valeur du champ Niveau de <b>journal</b> est définie sur Erreur et elle ne peut pas être modifiée.</li> <li>• <b>Ordinateur robot</b> : les fichiers journaux sont stockés dans l'ordinateur robot sur lequel l'automatisation est exécutée.  Si vous sélectionnez <b>Ordinateur robot</b>, vous pouvez afficher deux options à sélectionner dans le champ Niveau de <b>journal</b> : <b>Erreur</b> ou <b>Détaillé</b>.</li> </ul>

## Formulaire Processus de bot (suite)

Champ	Description
	<p>Pour afficher les journaux d'exécution de bout en bout de tous les composants, sélectionnez <b>Ordinateur robot</b> dans le champ <b>Stockage</b> , puis <b>Détaillé</b> dans le champ Niveau de <b>journal</b> .</p> <p>Pour une utilisation optimale de l'espace disque dans la machine robot, les journaux existants sont purgés, en fonction des paramètres de propriété <i>sn_rpa_fdn.purge_client_logs</i> système.</p> <p>Si vous sélectionnez <b>Robot Machine</b>,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le champ Synchroniser les journaux d'exécution</b> est masqué.</li> <li>• Les journaux d'exécution sont stockés dans la machine sur laquelle le robot assisté ou non assisté est installé.</li> </ul>
Type de sortie	<p>Type de sortie du fichier journal d'exécution. Ce fichier journal est généré lors de l'exécution du robot sur la machine. Il existe deux types de sortie :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fichier DB</b> : valeur par défaut. Il s'agit d'un fichier de base de données allégé qui stocke les métadonnées de la tâche de processus et les détails de l'exécution de l'automatisation du processus. Une fois la tâche de processus terminée, vous pouvez joindre le fichier de base de données à l'aide de l'option <b>Joindre</b> dans le Studio de conception de bureau de RPA projet pour rejouer l'automatisation sur l'aire de conception.</li> <li>• <b>Fichier plat</b> : il s'agit d'un format de fichier qui stocke les métadonnées de la tâche de processus et les détails de l'exécution de l'automatisation du processus en texte brut. Il stocke les données d'exécution au format JSON.</li> </ul> <p>Ce champ <b>Type de sortie</b> s'affiche lorsque l'option <b>Suivre les journaux d'exécution</b> est sélectionnée et lorsque l'ordinateur <b>robot</b> est sélectionné dans le champ <b>Stockage</b> .</p> <p>Si un processus bot, dont le type de sortie est Fichier plat, est déclenché, le fichier journal d'exécution est ajouté au dossier de la tâche de processus au format .txt aux emplacements indiqués. De même, pour le type de sortie de base de données, vous verrez .db format dans les emplacements donnés.</p> <p>L'emplacement des fichiers plats et des fichiers de base de données se trouve dans la machine sur laquelle le robot assisté ou non assisté est installé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendant l'exécution : Utilisateurs\&lt;&lt;Userprofile&gt;\ServiceNow RPA Logs\.executionlogs\{InstanceName}\{ProcessJob number}.</li> </ul> <p>Par exemple, Users\john.smith\ServiceNow RPA Logs\.executionlogs\{InstanceName}\PJB0001165.</p>

Formulaire Processus de bot (suite)

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une fois l'exécution terminée : Utilisateurs\&lt;&lt;Profil d'utilisateur&gt;\Journaux RPA ServiceNow\.executionlogs \{InstanceName}\.archive\{Numéro ProcessJob}.</li> </ul> <p>Par exemple : Utilisateurs\john.smith\Journaux RPA ServiceNow\.executionlogs\{InstanceName}\.archive\PJB0001165.</p> <p>Le contenu des fichiers plats est au format JSON. L'image suivante donne la structure du contenu.</p> <p>Lorsque vous choisissez l'option <b>Fichier plat</b> pour stocker les journaux d'exécution, deux fichiers plats sont générés et stockés aux emplacements indiqués.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ExecutionJobMetadata.txt : contient des informations sur la tâche de processus, telles que l'ID du processus, l'ID du robot et le niveau de journalisation. L'image montre la structure du contenu du fichier.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Structure du contenu en fichier plat</b></p> <pre> {"JobNumber": "123456789", "RobotId": "123456789", "ProcessId": "123456789", "PackageVersionId": "123456789", "LogLevel": "Verbose"} </pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom du fichier au format ddMMMyyyy HHmms.txt (par exemple, 28Dec2023 125036.txt) : contient les entrées du journal d'exécution. Par exemple, le fichier indique le nom de l'activité, l'heure de début et de fin de l'exécution du composant, la durée et le résultat en booléen, le cas échéant.</li> </ul> <p>Les fichiers plats suivent les règles de purge des données définies dans la <i>sn_rpa_fdn.purge_client_logs</i> propriété système. Pour plus d'informations sur la propriété système, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer Centre de RPA les propriétés</a>.</p> <div style="background-color: #e0f2f1; padding: 10px;"> <p><b>i Important :</b></p> <p>Dans Studio de conception de bureau de RPA, si vous marquez un ou plusieurs ports d'entrée ou de sortie d'un ou de plusieurs composants ou méthodes d'une automatisation comme <b>Marquer les données comme sensibles</b>, le fichier plat n'enregistre pas les données d'exécution de sa tâche de processus correspondante. Au lieu de cela, dans le fichier JSON, les données correspondant au port apparaissent comme <b>SENSIBLES</b>. L'image suivante donne un exemple.</p> <p style="text-align: center;"><b>Port indiqué comme sensible</b></p> <pre> "InputPorts": [{"Name": "Message", "Value": "SENSITIVE"}], "OutputPorts": [{"Name": "Return", "Value": ""}] </pre> <p>Pour plus d'informations sur le marquage d'un port d'entrée ou de sortie comme <b>Marquer les données comme sensibles</b>, voir <a href="#">Configurer les propriétés des ports</a></p> </div> <p>Étant donné que les données réelles des journaux d'exécution contiennent des données abondantes, seules les données requises sont conservées. Le contenu du fichier texte est de type JSON.</p>

## Formulaire Processus de bot (suite)

Champ	Description
	Pour modifier la valeur de ce champ pour un processus de bot existant, assurez-vous que le processus de bot associé est à l'état <b>En cours de maintenance</b> .
Niveau de journal	<p>Sélectionnez un niveau de journal à capturer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erreur-</b></li> </ul> <p>Seules les informations d'erreur sont stockées pendant l'exécution de l'automatisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Détaillé-</b></li> </ul> <p>Les informations d'erreur et les journaux d'exécution des composants de bout en bout, tels que les entrées et sorties et les étapes d'exécution avec horodatages, sont stockés pendant l'exécution de l'automatisation. Lorsque vous sélectionnez <b>Détaillé</b>, les fichiers plats enregistrent les détails de l'exécution de tous les composants de l'automatisation. Si la taille du fichier plat dépasse 10 Mo pendant l'exécution de la tâche de processus, le fichier plat continue de se diviser en plusieurs fichiers plats avec la séquence de journal ajoutée dans la convention de dénomination de fichier jusqu'à ce qu'il exécute l'automatisation complète. Les conventions de nommage de ces fichiers sont &lt;timestamp&gt;_&lt;LogSequence&gt;.</p> <p>Cette option s'affiche uniquement lorsque Ordinateur robot est sélectionné comme type de stockage.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Suivre les journaux d'exécution</b> est sélectionnée.</p>
Suivre les journaux d'automatisation	<p>Suivez les journaux d'automatisation générés par le robot. Le robot consigne l'exécution de l'automatisation dans des journaux d'automatisation. Les journaux aident les utilisateurs RPA à suivre la progression de l'automatisation.</p> <p>Pour en savoir plus sur l'affichage des journaux d'automatisation, reportez-vous à la section <a href="#">Afficher les journaux d'automatisation dans Centre de RPA</a>.</p> <p>Pour afficher les journaux d'automatisation d'un processus de bot, dans Studio de conception de bureau de RPA, utilisez le composant Journal dans l'automatisation associée et renseignez les détails requis.</p> <p>Pour en savoir plus sur le composant Journal, reportez-vous à la section <a href="#">Utiliser le composant Journal</a>.</p>
Accès	
Géré par le groupe	Groupe pouvant accéder au processus de bot.
Pool de robots	

**Formulaire Processus de bot (suite)**

Champ	Description
	<p>Rôles requis pour modifier ce champ : gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA.</p> <p>Si un développeur RPA et un utilisateur de l'assistance RPA font partie du groupe Géré par, ils peuvent afficher et modifier ces champs.</p> <p>L'utilisateur métier RPA peut afficher ces champs.</p>
Activer le pool de robots	<p>Option permettant d'activer le pool de robots pour le processus de bot.</p> <p>Lors de l'activation de cette option, l'onglet <b>Affecter des robots</b> du processus de bot est masqué.</p> <p>Pour plus d'informations sur le pool de robots, reportez-vous à la section <a href="#">Pool de robots dans Centre de RPA</a>.</p>
Pool de robots	<p>Robots que vous pouvez allouer dynamiquement à partir d'un pool de robots sélectionné.</p> <p>Sélectionnez un pool de robots dans une liste de noms de pools de robots existants.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Activer le pool de robots</b> est sélectionnée.</p>
Type d'allocation	<p>Robots que vous pouvez allouer en fonction de l'accord sur les niveaux de service (SLA) des éléments de travail ou du pourcentage de gain d'efficacité.</p> <p>Sélectionner le type d'allocation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Basé sur SLA</b> : allocation de robots à partir du pool en fonction du SLA de l'élément de travail. Les éléments de travail sont triés et classés par ordre de priorité en fonction du SLA.</li> </ul> <p>Si vous sélectionnez le type d'allocation Basé sur SLA, assurez-vous que les éléments de travail doivent contenir un accord sur les niveaux de service (SLA).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Réduction en pourcentage</b> : allocation de robots à partir du pool en fonction du pourcentage d'efficacité.</li> </ul> <p>La valeur par défaut est basée sur SLA.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque l'option <b>Activer le pool de robots</b> est sélectionnée.</p>
Réduction en pourcentage	<p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Réduction en pourcentage</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type d'allocation</b> .</p> <p>Réduisez le temps d'exécution total d'un processus de bot en allouant plus de robots d'un pourcentage sélectionné.</p> <p>Par exemple, si 100 éléments de travail sont affectés à un processus de bot. L'exécution du processus de bot peut prendre</p>

**Formulaire Processus de bot (suite)**

Champ	Description
	<p>100 minutes. Si vous souhaitez réduire ce temps à 75 minutes, définissez une valeur 25 dans ce champ.</p> <p>Une fois que vous avez fourni une valeur dans ce champ, plusieurs robots sont alloués pour répartir la charge de travail. Ainsi, l'automatisation est plus rapide de ce pourcentage.</p> <p>La valeur par défaut est 25.</p> <p>Des robots sont alloués pour répartir la charge de travail, en fonction du pourcentage que vous sélectionnez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vous sélectionnez une valeur comprise entre 5 et 50, 2 robots sont alloués.</li> <li>• Si vous sélectionnez 55, 60 ou 65, 3 robots sont alloués.</li> <li>• Si vous sélectionnez 70 ou 75, 4 robots sont alloués.</li> <li>• Si vous sélectionnez 80, 6 robots sont alloués.</li> <li>• Si vous sélectionnez 85, 7 robots sont alloués.</li> </ul>
Composer	
Notes de travail (privées)	<p>Notes de travail pour le processus de bot.</p> <p>Affichez les changements exécutés sur le package, la version du package, le paramètre de processus, le paramètre partagé, la file d'attente et le calendrier associés.</p>
Commentaires supplémentaires	Commentaires supplémentaires associés au processus de bot.

**Information associée**

- [Créer un enregistrement de configuration du processus de bot dans Centre de RPA](#)
- [Associer un processus de bot à un enregistrement de configuration de processus de bot](#)
- [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#)

**Conformité au contrôle de la qualité du code pour Studio de conception de bureau de RPA**

Consultez une liste des règles de conformité que la fonctionnalité de vérification de la qualité du code suit si un package est publié à partir de .Studio de conception de bureau de RPA

**Conformité au contrôle de la qualité du code pour Studio de conception de bureau de RPA**

Statut de vérification de la qualité du code du projet d'automatisation	Restriction de publication (basée sur la propriété <code>sn_rpa_fdn.restrict_package_by_se</code> )	Publier le package sur l'instance connectée
« Erreur »	« Erreur »	Erreur de publication
« Erreur »	Erreur ou avertissement	Erreur de publication
« Erreur »	Aucune restriction	Réussite

## Conformité au contrôle de la qualité du code pour Studio de conception de bureau de RPA (suite)

Statut de vérification de la qualité du code du projet d'automatisation	Restriction de publication (basée sur la propriété <code>sn_rpa_fdn.restrict_package_by_s</code> )	Publier le package sur l'instance connectée
Warning	« Erreur »	Réussite
Warning	Erreur ou avertissement	Erreur de publication
Warning	Aucune restriction	Réussite
Succès	« Erreur »	Réussite
Succès	Erreur ou avertissement	Réussite
Succès	Aucune restriction	Réussite

### Information associée

[Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#)

[Vérification de la qualité du code Studio de conception de bureau de RPA](#)

[Conformité au contrôle de la qualité du code pour Centre de RPA](#)

[Vérification de la qualité du code Centre de RPA](#)

### Conformité au contrôle de la qualité du code pour Centre de RPA

Consultez une liste des règles de conformité que la fonctionnalité de vérification de la qualité du code suit si un processus de bot est publié à partir de .Centre de RPA

### Conformité au contrôle de la qualité du code pour Centre de RPA

État de vérification de la qualité du code de la version du package	Restriction de publication (basée sur la propriété <code>sn_rpa_fdn.restrict_package_by_s</code> )	Publication d'un processus de bot créé à partir de la version du package
« Erreur »	« Erreur »	Erreur de publication
« Erreur »	Erreur ou avertissement	Erreur de publication
« Erreur »	Aucune restriction	Réussite
Warning	« Erreur »	Réussite
Warning	Erreur ou avertissement	Erreur de publication
Warning	Aucune restriction	Réussite
Succès	« Erreur »	Réussite
Succès	Erreur ou avertissement	Réussite
Succès	Aucune restriction	Réussite

### Information associée

[Publier un processus de Centre de RPA bot](#)

[Conformité au contrôle de la qualité du code pour Studio de conception de bureau de RPA](#)

[Vérification de la qualité du code Centre de RPA](#)

## Formulaire de règle de qualité du code

Utilisez le formulaire Règle de qualité du code pour afficher une règle avec sa description et son type.

### Formulaire de règle de qualité du code

Nom de la règle	Description
Code	Numéro unique de la règle.
Nom	Brève description de la règle.
Type	Type de la règle. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expression régulière</li> <li>• Entier</li> <li>• Aucun</li> </ul>
Actif	Définit la règle comme active ou inactive.  Lorsque vous désactivez cette option, la fonctionnalité <b>de vérification</b> de la qualité du code ne Studio de conception de bureau de RPA tient pas compte de cette règle lors de l'inspection d'une automatisation ou d'une activité pour une vérification de la qualité du code.
Gravité	Type de gravité de la règle. <ul style="list-style-type: none"> <li>• « Erreur »</li> <li>• Warning</li> <li>• Informations</li> </ul>
Expression régulière	Expression pour définir les conventions de dénomination.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque le type est <b>Expression régulière</b> .
Valeur	Valeur basée sur le type de règle et la description.  Ce champ s'affiche lorsque le type est <b>Entier</b> .
Description	Brève description de la règle.

### Information associée

[Mettre à jour un formulaire de règles de qualité du code dans Centre de RPA](#)

[Vérification de la qualité du code Centre de RPA](#)

[Afficher la liste des règles de qualité du code dans Centre de RPA](#)

[Liste des règles de qualité du code](#)

### Liste des règles de qualité du code

Consultez une liste de règles prédéfinies que les administrateurs RPA peuvent définir pour que les développeurs RPA doivent suivre comme norme de qualité du code.

## Liste des règles de qualité du code

	Nom de la règle	Description
CQR0011	Convention de dénomination d'activité	Inspecte si la convention de dénomination des activités correspond à l'expression régulière définie.
CQR0002	Activités vides	Inspecte s'il existe des activités vides dans l'automatisation.
CQR0005	Mots de passe codés en dur	Inspecte s'il existe des mots de passe codés en dur dans l'automatisation.
CQR0009	Boucle infinie	Inspecte la possibilité d'une séquence de boucle infinie dans l'automatisation.
CQR0012	Activités imbriquées	Inspecte si la profondeur des activités imbriquées correspond à la valeur définie.  Les activités sont imbriquées lorsque vous ajoutez une autre activité à l'activité.  Par exemple, si « l'Activité A » appelle « l'Activité B », « l'Activité B » appelle « l'Activité C », etc.
CQR0006	Activité de démarrage	Inspecte si une activité est marquée comme activité de début pour l'automatisation.
CQR0001	Try Catch : gestion des exceptions	Inspecte si les ports de sortie « En cas d'erreur » et « Message d'erreur » du composant Try Catch ne sont pas utilisés dans l'automatisation.
CQR0003	Activités non référencées	Inspecte s'il existe des activités qui ne sont pas référencées dans l'automatisation.
CQR0004	Composants inutilisés	Inspecte s'il existe des composants qui ne sont pas référencés dans l'automatisation.
CQR0008	Modules d'extension inutilisés ou modules d'extension utilisateur	Inspecte s'il existe des modules d'extension qui ne sont pas référencés dans l'automatisation.
CQR0007	Variables ou objets globaux inutilisés	Inspecte s'il existe des variables ou des objets globaux qui ne sont pas référencés dans l'automatisation.
CQR0010	Convention de dénomination des variables	Inspecte si la convention de dénomination des variables correspond à l'expression régulière définie.

## Information associée

[Vérification de la qualité du code Centre de RPA](#)

[Afficher la liste des règles de qualité du code dans Centre de RPA](#)

[Formulaire de règle de qualité du code](#)

## Formulaire des modules d'extension RPA installés

Utilisez le formulaire Modules d'extension RPA installés pour afficher la liste des modules d'extension disponibles Centre de RPA , des versions des modules d'extension et des packages de dépendance afin de vérifier la disponibilité d'une version spécifique que vous souhaitez installer et utiliser sur le Studio de conception de bureau de RPA.

### Formulaire des modules d'extension RPA installés

Champ	Description
Nom	Nom du module d'extension RPA installé.
Dernière version installée	Dernière version du module d'extension RPA installé.
Type disponible pour projet	Type du module d'extension RPA installé.
Auteur	Auteur du module d'extension RPA installé.
Ordre d'installation	Ordre d'installation du module d'extension RPA installé.
Chargement par défaut	Option si le module d'extension RPA installé est chargé par défaut.
Obsolète	Option si le module d'extension RPA installé est pris en charge.
Disparu	Option si le module d'extension RPA installé n'est pas disponible.
Visible	Option si le module d'extension RPA installé est visible.
Obligatoire	Option si le module d'extension RPA installé est requis.
Description	Description du module d'extension RPA installé.

### Information associée

[Afficher les modules d'extension installés Centre de RPA](#)

### États de l'étape du cycle de vie d'un processus de bot dans Centre de RPA

La transition d'état d'un processus de bot vous guide à travers les étapes de son cycle de vie.

#### État de l'étape du cycle de vie du processus de bot

État de l'étape du cycle de vie	Description
Version	Valeur par défaut pour un nouveau processus de bot.
Publié	Le processus de bot est prêt à être actif.
En cours de maintenance	Lorsque des changements doivent être apportés au processus de bot.  Si un processus de bot est dans <b>l'état En cours de maintenance</b> , vous ne pouvez pas démarrer ou arrêter un processus de bot

### État de l'étape du cycle de vie du processus de bot (suite)

État de l'étape du cycle de vie	Description
	ou lancer un processus de bot dans Studio de conception de bureau de RPA.
Mis hors service	Le processus de bot est inactif.  Après avoir mis hors service un processus de bot, vous ne pouvez pas changer l'étape.

#### Information associée

[Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#)

### États de l'étape du cycle de vie d'un package dans Centre de RPA

La transition d'état d'un package vous guide à travers les étapes de son cycle de vie.

#### États de l'étape du cycle de vie du paquet

États de l'étape du cycle de vie	Description
Publié	Valeur par défaut d'un nouveau package.
En cours de maintenance	Le package est en cours de maintenance.  Si un package a l'état <b>En cours de maintenance</b> , il ne peut pas être associé à un enregistrement de processus de bot.
Mis hors service	Le package est inactif.  Une fois que vous avez mis hors service un package, vous ne pouvez pas changer l'étape.  Lorsque vous mettez un package hors service, les versions de package associées à ce package sont également mises hors service.

#### Information associée

[Créer un package à affecter à un processus de bot](#)

### États de l'étape du cycle de vie d'un robot dans Centre de RPA

La transition d'état d'un robot vous guide à travers les étapes de son cycle de vie.

#### États de l'étape du cycle de vie du robot

État de l'étape du cycle de vie	Description
En cours d'utilisation	Valeur par défaut lorsqu'un nouveau robot est créé ou enregistré.
En cours de maintenance	Robot ou machine robot en cours de maintenance.

### États de l'étape du cycle de vie du robot (suite)

État de l'étape du cycle de vie	Description
Mis hors service	<p>Le robot est inactif.</p> <p>Une fois que vous avez mis un robot hors service, vous ne pouvez pas changer l'étape.</p> <p>Vous ne pouvez pas mettre hors service un robot affecté à un processus de bot.</p>

#### Information associée

[Création d'un robot dans Centre de RPA](#)

#### Formulaire de demande de maintenance

Utilisez le formulaire de demande de maintenance pour suivre l'état des jours de maintenance planifiée sur le calendrier du robot. Une fois qu'une carte d'événement de maintenance planifiée est acceptée ou rejetée sur le calendrier du robot par un gestionnaire de mise en production RPA ou un administrateur, une demande de maintenance est créée à des fins de suivi.

#### Formulaire de demande de maintenance

Champ	Description
Numéro	Numéro de la demande de maintenance généré automatiquement.
Demande de changement	Demande de changement associée.
Date de début planifiée	Date et heure de début planifiées de la maintenance planifiée.
Date de fin prévue	Date et heure de fin planifiées de la maintenance planifiée.
État	<p>État de la demande de maintenance :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En attente</b> : une RM est créée lorsque vous acceptez la carte d'événement SM associée.</li> <li>• <b>En cours</b> : lorsque la date de début prévue commence, la RM est exécutée. L'état de l'étape du cycle de vie de l'élément de configuration (robot ou processus de bot) passe à l'état En cours de maintenance.</li> <li>• <b>Terminé</b> : lorsque la RM termine l'exécution de l'élément de configuration (robot ou processus de bot). Lorsque le CR associé est fermé, l'état d'étape du cycle de vie de l'élément de configuration (CI) passe à l'état Publié.</li> <li>• <b>Annulé</b> : lorsqu'une RM est annulée. Pour en savoir plus sur l'annulation d'une RM, consultez <a href="#">Jours de maintenance planifiée dans Centre de RPA</a> et <a href="#">Gérer les jours de maintenance planifiés dans Centre de RPA</a>.</li> <li>• <b>Échec</b> : lorsqu'un CI (robot ou processus de bot) échoue en raison d'un problème.</li> </ul>

## Formulaire de demande de maintenance (suite)

Champ	Description
	<p>Lorsque le système tente de mettre à jour le CI en Publié ou en cours de maintenance, mais qu'il n'y parvient pas à mettre à jour. Ensuite, le MR échoue.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rejeté</b> : lorsque vous rejetez la carte d'événement SM associée.</li> </ul>
ID d'élément de configuration	Nom du bot, du processus ou du robot associé.
Classe	Type de l'élément de configuration. Par exemple, processus de bot ou robot.

### **i** Remarque :

La demande de maintenance (MR) est unique pour la demande de changement (CR), à l'exception des états **Annulé** et **Échoué**.

### Information associée

[Afficher les demandes de maintenance dans Centre de RPA](#)

[Gérer les jours de maintenance planifiés dans Centre de RPA](#)

### Formulaire Version du package

Utilisez le formulaire Version du package pour afficher le résultat de la qualité du code.

#### Formulaire Version du package

Nom de la règle	Description
Package	Package associé de la version du package.
Version	Numéro de version qui identifie l'ensemble des composants chargés dans un package
Application	<p>Application contenant cet enregistrement. Ce champ est généré automatiquement.</p> <p>Rôle requis pour afficher ce champ : admin.</p>
État de l'étape du cycle de vie	États d'étape du cycle de vie d'une version de package.
Actif	<p>Option permettant de définir cette version de package comme active.</p> <p>La version active du modèle est utilisée lorsqu'un modèle est sélectionné pour créer une automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA. Une seule version de package peut être définie comme active.</p> <p>Ce champ s'applique uniquement aux types <b>de package Modèle non assisté</b> et <b>Modèle assisté</b>. Pour plus d'informations sur les types de packages, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un package à affecter à un processus de bot</a>.</p>

## Formulaire Version du package (suite)

Nom de la règle	Description
	Rôles requis pour modifier ce champ : Administrateur RPA et Gestionnaire de publication RPA.
Résultat de la qualité du code	<p>Indique si la fonctionnalité <b>de vérification</b> de la qualité du code dans Studio de conception de bureau de RPA a détecté des erreurs, des avertissements ou des informations dans le package.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erreur</b> : s'il s'agit d'un Studio de conception de bureau de RPA package publié avec la vérification de la qualité du code comme erreur.</li> </ul> <p>Si un package comporte à la fois une erreur et un avertissement, le résultat de la vérification de la qualité du code est une erreur.</p> <p>Si un package contient à la fois une erreur et des informations, le résultat de la vérification de la qualité du code est une erreur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Avertissement</b> : s'il s'agit d'un package publié à partir duquel Studio de conception de bureau de RPA la vérification de la qualité du code est un avertissement.</li> </ul> <p>Si un paquet contient à la fois un avertissement et des informations, le résultat de la vérification de la qualité du code est un avertissement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Réussite</b> : package publié à partir de sans Studio de conception de bureau de RPA aucune erreur de vérification de la qualité du code, avertissement ou information.</li> </ul> <p>Si la fonctionnalité de vérification de la qualité du code n'est pas activée, la valeur de ce champ <b>n'est pas applicable</b>.</p> <p>L'état de qualité du code des versions de package est défini avec la sévérité la plus élevée.</p> <p>Pour examiner l'erreur ou l'avertissement, ouvrez le fichier de version du package au format Studio de conception de bureau de RPA.</p> <p>Pour en savoir plus sur la fonctionnalité de vérification de la qualité du code, reportez-vous à la section <a href="#">Vérification de la qualité du code Centre de RPA</a>.</p>
Commentaires	Brève description de la version du package.

## Information associée

[Afficher une version de package dans Centre de RPA](#)

[Créer un package à affecter à un processus de bot](#)

## Formulaire de tâche de processus

Utilisez le formulaire Tâche de processus pour afficher une liste des journaux d'exécution d'un processus de bot.

### Formulaire de tâche de processus

Champ	Description
Nom	Nom de la tâche de processus.
Processus	Nom du processus de bot associé.
Robot	Robot affecté qui est en cours d'exécution sur le processus de bot.
État	<p>État de la tâche de processus :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Réussite</b></li> <li>• <b>Échoué</b></li> <li>• <b>En cours d'exécution</b></li> <li>• <b>Ignoré</b></li> <li>• <b>Annulé</b></li> <li>• <b>Abandonné</b> : se produit dans l'un des scénarios suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour n'importe quel type de robot, si une tâche de processus était précédemment en cours d'exécution et que l'état de la tâche de processus n'a pas été mis à jour sur <b>Terminé</b> ou <b>Abandonné</b>, et qu'une nouvelle tâche de processus est créée, Centre de RPA met à jour l'état de la tâche de processus précédemment en cours d'exécution sur <b>Abandonné</b>.</li> </ul> </li> </ul> <p>Par exemple, lorsqu'une tâche de processus s'exécute localement dans l'ordinateur robot, un robot peut ne pas se mettre à jour Centre de RPA avec son appel de pulsation en raison d'une défaillance du réseau, d'un échec de l'authentification du certificat, d'une corruption du profil utilisateur de la machine, etc.</p> <p>Dans tous ces scénarios, lorsque le robot appelle le Centre de RPA après une interruption, puis met à jour son état de <b>Occupé</b> ou <b>Déconnecté</b> à <b>Disponible</b>. Ensuite, l'état de la dernière tâche</p>

Formulaire de tâche de processus (suite)

Champ	Description
	<p>de processus connue est changé en <b>Abandonné</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lorsqu'une tâche de processus est en cours d'exécution, l'état du robot passe de l'état <b>Occupé</b> à tout autre état.</li> </ul>
Stockage	<p>Emplacement de stockage des journaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Instance</b></li> <li>• <b>Ordinateur robot</b></li> </ul>
Déclenché par	<p>Source du déclencheur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calendrier</b> : si l'automatisation est déclenchée via un calendrier.</li> <li>• <b>API</b> : si l'automatisation est déclenchée par un flux</li> <li>• <b>Manuel</b> : si l'automatisation assistée est déclenchée par un utilisateur ou si l'automatisation non assistée est déclenchée par <b>le démarrage du processus</b>.</li> <li>• <b>Automatisation de la tâche intégrée</b> : si l'automatisation assistée est déclenchée à partir du ServiceNow formulaire.</li> </ul> <p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA</a>.</p>
État du journal d'exécution	<p>Statut sur la disponibilité des journaux d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aucun journaux</b></li> <li>• <b>Synchronisation en cours</b></li> <li>• <b>Complet</b></li> </ul> <p>Les journaux disponibles sont affichés sur le Studio de conception de bureau de RPA.</p>
Arrêt approprié	<p>Indique si l'arrêt approprié est exécuté ou non.</p> <p>Si elle est marquée comme True, le processus de bot associé est arrêté correctement au lieu de s'arrêter brusquement.</p>
Démarré le	Date et heure de début de la tâche de processus.

### Formulaire de tâche de processus (suite)

Champ	Description
Terminé à	Date et heure de fin de la tâche de processus.
Durée	Temps nécessaire à l'achèvement de l'automatisation.
Message	Toute information ou message d'erreur renvoyé par le robot.

#### Information associée

[Afficher les tâches de processus d'un processus de bot](#)

[Afficher Centre de RPA les tâches de processus pour tous les processus de bot](#)

### Formulaire des paramètres de processus

Utilisez le formulaire des paramètres de processus pour créer un paramètre de processus et un paramètre partagé.

#### Formulaire des paramètres de processus

Champ	Description
Nom	Nom unique du paramètre de processus.
Valeur	Valeur du paramètre de processus.
Application	[Généré automatiquement] Application contenant cet enregistrement.  Rôle requis pour afficher ce champ : admin.
Sensible	Option permettant de masquer les données du champ <b>Valeur</b> .
Description	Description du paramètre de processus.
Composer	
Notes de travail (privées)	Notes de travail pour le paramètre de processus.
Commentaires supplémentaires	Commentaires supplémentaires liés au paramètre de processus.

#### Information associée

[Créer un paramètre de processus au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#)

[Créer un paramètre partagé dans Centre de RPA](#)

### Formulaire de file d'attente

Utilisez le formulaire File d'attente de travail pour créer une file d'attente. Une file d'attente répertorie les éléments de travail que vous souhaitez que le robot traite.

#### Formulaire File d'attente de travail

Champ	Description
Nom	Nom de la file d'attente de travail.

## Formulaire File d'attente de travail (suite)

Champ	Description
Le nom de l'élément de travail est-il unique ?	Option permettant de sélectionner si le nom de chaque élément dans cette file d'attente est unique.
Application	[Généré automatiquement] Application contenant cet enregistrement.  Rôle requis pour afficher ce champ : admin.
Nombre maximal de tentatives	Nombre de tentatives pour les éléments de travail ayant échoué.  Entrez une valeur comprise entre 1 et 99 [valeur maximale des propriétés système].  La valeur par défaut est 1.  Rôles requis pour modifier ce champ : gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA.
Délai de tentative (minutes)	Délai maximal, en minutes, avant que l'élément de travail ne soit tenté à nouveau.  La valeur par défaut est 0.  Rôles requis pour modifier ce champ : gestionnaire de publication RPA et administrateur RPA.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque la valeur du champ <b>Nombre maximal de tentatives</b> est supérieure à 1.
Description	Brève description de la file d'attente de travail.
Purge : éléments de travail	
État de purge	État des éléments de travail qui doivent être purgés.
Purger après (jours)	Nombre de jours après lequel les éléments de travail sont supprimés, en fonction de la date de création.
Délai de gestion moyen (AHT) : éléments de travail	
Les éléments de travail avec l'état Réussite et qui ne sont pas purgés sont inclus dans le calcul de l'AHT.	
Inclure tous les éléments de travail	Éléments de travail réussis qui sont pris en compte pour le calcul du temps de gestion moyen (AHT).  Pour plus d'informations sur le pool de robots, reportez-vous à la section <a href="#">Pool de robots dans Centre de RPA</a> .

## Formulaire File d'attente de travail (suite)

Champ	Description
Nombre d'éléments de travail	<p>Nombre d'éléments de travail récents réussis qui sont pris en compte pour le calcul du temps de gestion moyen (AHT).</p> <p>Entrez une valeur comprise entre 20 et 1 000.</p> <p>La valeur par défaut est 100.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque la valeur de l'option <b>Inclure tous les éléments de travail</b> est désactivée.</p> <p>Pour plus d'informations sur le pool de robots, reportez-vous à la section <a href="#">Pool de robots dans Centre de RPA</a>.</p>
Composer	
Notes de travail (privées)	Notes de travail pour la file d'attente de travail.
Commentaires supplémentaires	Commentaires supplémentaires liés à la file d'attente de travail.

### Information associée

[Créer une file d'attente dans Centre de RPA](#)

[L'utilisation de la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique pour vos éléments de travail ayant échoué dans Centre de RPA](#)

[Formulaire d'élément de travail](#)

[Implémentation de la file d'attente dans Centre de RPA](#)

### Formulaire de calendrier

Utilisez le formulaire Calendrier pour créer un calendrier dans un processus de Robot non assisté bot. Un calendrier permet aux utilisateurs d'exécuter des tâches de manière planifiée à intervalles réguliers. Plusieurs calendriers peuvent être associés à un processus de bot.

### Formulaire de calendrier

Champ	Description
Calendrier du processus	
Nom	Nom du calendrier du processus.
Date de démarrage	Date de début du calendrier.
Actif	<p>Option permettant d'activer le calendrier.</p> <p>Lorsque vous désactivez cette option, le calendrier devient inactif.</p>
Application	[Généré automatiquement] Application contenant cet enregistrement.

## Formulaire de calendrier (suite)

Champ	Description
	Rôle requis pour afficher ce champ : admin.
Configuration du processus du bot	Nom du processus de bot associé.
Date de fin	Date de fin du calendrier.
Fréquence et heure	
Type de l'intervalle	<p>Intervalle d'exécution du calendrier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Minutes</b> : le processus de bot s'exécute toutes les n minutes spécifiées dans le champ <b>Fréquence</b> .</li> <li>• <b>Heures</b> : le processus de bot s'exécute toutes les n heures spécifiées dans le champ <b>Fréquence</b> .</li> <li>• <b>Quotidien</b> : le processus de bot s'exécute tous les jours à l'heure spécifiée dans le champ <b>Heure de début</b> .</li> <li>• <b>Hebdomadaire</b> : le processus de bot s'exécute les jours spécifiques sélectionnés dans le champ <b>Jours de la semaine</b> à une heure spécifiée dans le champ <b>Heure de début</b> .</li> <li>• <b>Mensuel</b> : le processus de bot s'exécute tous les n jours à t fois en fonction de la valeur sélectionnée dans le champ <b>Activé</b> . « t » est l'heure spécifiée dans le champ <b>Heure de début</b> . « n » est la valeur du champ <b>Fréquence</b> .</li> </ul> <p>La valeur par défaut est définie sur Quotidien.</p>
Fréquence	<p>Fréquence de l'intervalle d'exécution du calendrier.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>Minutes</b>, <b>Heures</b> ou <b>Mensuel</b> est sélectionné dans le champ <b>Type d'intervalle</b> .</p> <p>Si la fréquence est trop faible, les performances dans le calendrier du robot peuvent être affectées.</p>
Jours de la semaine	<p>Jours spécifiques de la semaine pour l'exécution du robot.</p> <p>Par exemple, si le robot doit s'exécuter le lundi, sélectionnez <b>le lundi</b> dans ce champ.</p>

## Formulaire de calendrier (suite)

Champ	Description
	<p>Ce champ n'apparaît pas si vous sélectionnez <b>Jours du mois</b> ou <b>Occurrence de la semaine</b> dans le champ <b>Activé</b> .</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>Minutes, Heures, Hebdomadaire</b> ou <b>Mensuel</b> est sélectionné dans le champ <b>Type d'intervalle</b> .</p>
Fuseau horaire de la station de travail	<p>Option permettant de prendre en compte le fuseau horaire de l'ordinateur robot.</p> <p>Lors de l'activation de cette option, le champ <b>Fuseau horaire</b> n'apparaît pas.</p>
Fuseau horaire	Fuseau horaire du calendrier.
Heure de début	Heure de la journée à laquelle démarrer le calendrier.
Heure de fin requise	<p>Option à considérer si le robot n'est pas censé prendre une nouvelle tâche après une heure spécifique.</p> <p>Lors de l'activation de cette option, le champ <b>Heure de fin</b> apparaît.</p> <p>Cette option s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Minutes</b> ou <b>Heures</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type d'intervalle</b> .</p>
Heure de fin	<p>Heure de la journée à laquelle arrêter le calendrier. Le processus de bot déclenché avant cette heure poursuivra son exécution.</p> <p>Cette option s'affiche uniquement lorsque le champ <b>Heure de fin requise</b> est sélectionné.</p>
Le	<p>Fréquence de l'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jours de la semaine</li> <li>• Jour du mois</li> <li>• Occurrence hebdomadaire</li> </ul> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Mensuel</b> est sélectionnée dans le champ <b>Type d'intervalle</b> .</p>
Jour du mois	<p>Jours spécifiques du mois pour l'exécution du calendrier.</p> <p>Par exemple, si le robot doit s'exécuter les 5<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> mois, sélectionnez <b>5, 6 et 7</b> dans ce champ.</p>

## Formulaire de calendrier (suite)

Champ	Description
	Ce champ <b>s'affiche uniquement lorsque Jours du mois</b> est sélectionné dans le champ <b>Activé</b> .
Se produit le	Semaine spécifique d'un mois pour que le robot s'exécute.  Par exemple, si le robot doit s'exécuter le premier vendredi d'un mois, sélectionnez <b>Premier</b> dans ce champ.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Occurrence de la semaine</b> est sélectionnée dans le champ <b>Activé</b> .
Jour	Jour spécifique d'un mois pour que le robot s'exécute.  Par exemple, si le robot doit s'exécuter le premier vendredi d'un mois, sélectionnez <b>Vendredi</b> dans ce champ.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Occurrence de la semaine</b> est sélectionnée dans le champ <b>Activé</b> .
Composer	
Notes de travail (privées)	Notes de travail pour le calendrier du processus.
Commentaires supplémentaires	Commentaires supplémentaires relatifs au calendrier.

## Information associée

[Créer un calendrier au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#)

## Formulaire d'élément de travail

Utilisez le formulaire Élément de travail pour afficher plus de détails sur les éléments de travail exécutés.

## Formulaire d'élément de travail

Champ	Description
Nom	Nom de l'élément de travail.
File d'attente de travail	Nom de la file d'attente.
Statut	État de l'élément de travail.
Type d'exception	Type de l'exception :

Formulaire d'élément de travail (suite)

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Application</b> : par exemple, si un problème persiste avec une application associée telle que SAP.</li> <li>• <b>Activité</b> : par exemple, si un problème nécessite une intervention manuelle pour le résoudre.</li> </ul> <p>La fonctionnalité de nouvelle tentative automatique retente les éléments de travail en fonction du type d'exception.</p> <p>Si le champ <b>Type d'exception</b> est <b>Application</b>, l'élément de travail est automatiquement réessayé.</p> <p>Rôles requis pour modifier ce champ : robot RPA.</p>
Date de démarrage	Date et heure de début de l'élément de travail.
Effectué le	Date et heure d'achèvement de l'élément de travail.
Nombre de tentatives	<p>Nombre de fois où l'élément de travail est sélectionné pour la nouvelle tentative automatique.</p> <p>La valeur minimale est 0.</p>
Détails	
Priorité	<p>Priorité de l'élément de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Critique</b></li> <li>• <b>Élevé</b></li> <li>• <b>Moyen</b></li> <li>• <b>Faible</b></li> </ul> <p>Le robot affecté exécute le processus de bot selon la priorité définie dans la file d'attente de travail.</p>
Type	Champ de chaîne pour définir le type d'élément de travail.
Étape	Champ personnalisé pour que le robot gère les différentes étapes de la transaction.
SLA	Date et heure de début du SLA.
Robot	Nom du robot affecté à la file d'attente de travail.
Créé	Date et heure de création de l'élément de travail.
Heure de dernier démarrage	Dernière heure de début de l'élément de travail.
Différé jusqu'au	Élément de travail qui n'est pas récupéré avant la date et l'heure spécifiées.

**Formulaire d'élément de travail (suite)**

Champ	Description
Effectué par	Nom du robot qui a terminé l'élément de travail.
Remarques	Remarques mises à jour par les exécutions de robots.
Contenu	
Contenu de la demande	Contenu non sensible qui s'affiche en texte brut dans le formulaire d'élément de travail et qui peut être utilisé pour le traitement des éléments de travail.
Contenu sensible de la demande	<p>Contenu sensible de la demande qui est chiffré et masqué dans le formulaire d'élément de travail et qui peut être utilisé pour le traitement des éléments de travail.</p> <p>Lorsque l'élément de travail est sélectionné, les données sensibles sont déchiffrées et transmises aux Studio de conception de bureau de RPA robots OU.</p> <p>Avec cette option, vous pouvez transmettre des informations sensibles par le biais des files d'attente. Par exemple, les détails de la carte de crédit sont cryptés.</p>
Contenu de la réponse	Contenu ajouté ou mis à jour lorsqu'un élément de travail est prélevé après la transaction.
Activité de transaction	
Notes de travail	Notes de travail pour l'élément de travail.
Commentaires supplémentaires	Commentaires pour la mise à jour de cet élément de travail.
Activité	Journaux des transactions pour l'élément de travail sélectionné.

**Information associée**

[Gérer vos éléments de travail](#)

[Formulaire de file d'attente](#)

[L'utilisation de la fonctionnalité de nouvelle tentative automatique pour vos éléments de travail ayant échoué dans Centre de RPA](#)

[Implémentation de la file d'attente dans Centre de RPA](#)

**Conditions de visibilité de l'action d'interface utilisateur (bouton)**

Assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies pour afficher l'action d'interface utilisateur (bouton) sur le formulaire correspondant ServiceNow, pour la table associée qui est sélectionnée dans l'enregistrement de configuration assistée. La visibilité de l'action d'interface utilisateur est limitée à l'environnement classique.

Pour les autres écrans tels que les espaces de travail et le playbook, l'action d'interface utilisateur doit être créée manuellement. Pour plus d'informations, consultez [Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#).

Familiarisez-vous avec les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

**Liste des conditions pour afficher l'action d'interface utilisateur (bouton)**

Condition	Référence
<p>L'état de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé sélectionné dans l'enregistrement Configuration assistée est <b>Publié</b>.</p> <p>Vous ne pouvez pas afficher l'action d'interface utilisateur associée sur le formulaire si le processus de bot associé n'est pas disponible ou est dans l'état ServiceNow <b>En cours de maintenance</b>.</p>	<p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Formulaire Processus de bot</a>.</p>
<p>La case à cocher <b>Activer l'automatisation des tâches intégrées</b> doit être sélectionnée dans l'enregistrement de processus de bot assisté associé.</p>	<p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Formulaire Processus de bot</a>.</p>
<p>L'enregistrement de configuration assistée doit être activé.</p>	<p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Activer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA</a>.</p>
<p>L'utilisateur doit avoir le rôle d'utilisateur assisté RPA.</p>	<p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Composants installés avec Centre de RPA</a>.</p>
<p>L'enregistrement de robot pour cet utilisateur doit être disponible si la propriété <code>sn_rpa_fdn.allow_rda_robot_auto_assignment</code> système Affectation automatique est définie sur faux.</p>	<p>Pour plus d'informations sur cette propriété système, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer Centre de RPA les propriétés</a>.</p>
<p>Si la propriété <code>sn_rpa_fdn.allow_rda_robot_auto_assignment</code> système d'affectation automatique est true, vous devez disposer de la licence pour créer un robot assisté.</p>	<p>Pour plus d'informations sur cette propriété système, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer Centre de RPA les propriétés</a>.</p> <p>Pour plus d'informations sur les licences, reportez-vous aux sections <a href="#">Distribution des licences dans Centre de RPA</a> et <a href="#">Créer un enregistrement de distribution de licence de robot dans Centre de RPA</a>.</p>
<p>L'utilisateur doit être associé à l'onglet <b>Utilisateurs/Groupes affectés</b> du processus de bot assisté correspondant sélectionné dans l'enregistrement de configuration assistée.</p>	<p>Pour plus d'informations sur les licences, reportez-vous à la section <a href="#">Affecter un utilisateur ou un groupe assisté à un processus de bot assisté</a>.</p>
<p>L'enregistrement de formulaire existant ServiceNow doit correspondre aux conditions sélectionnées dans l'enregistrement de configuration assistée.</p>	<p>Pour en savoir plus sur la création d'un enregistrement de configuration assistée, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un enregistrement de configuration assistée dans Centre de RPA</a>.</p>

**Information associée**

[Liste des étapes de configuration de l'automatisation des tâches intégrées](#)

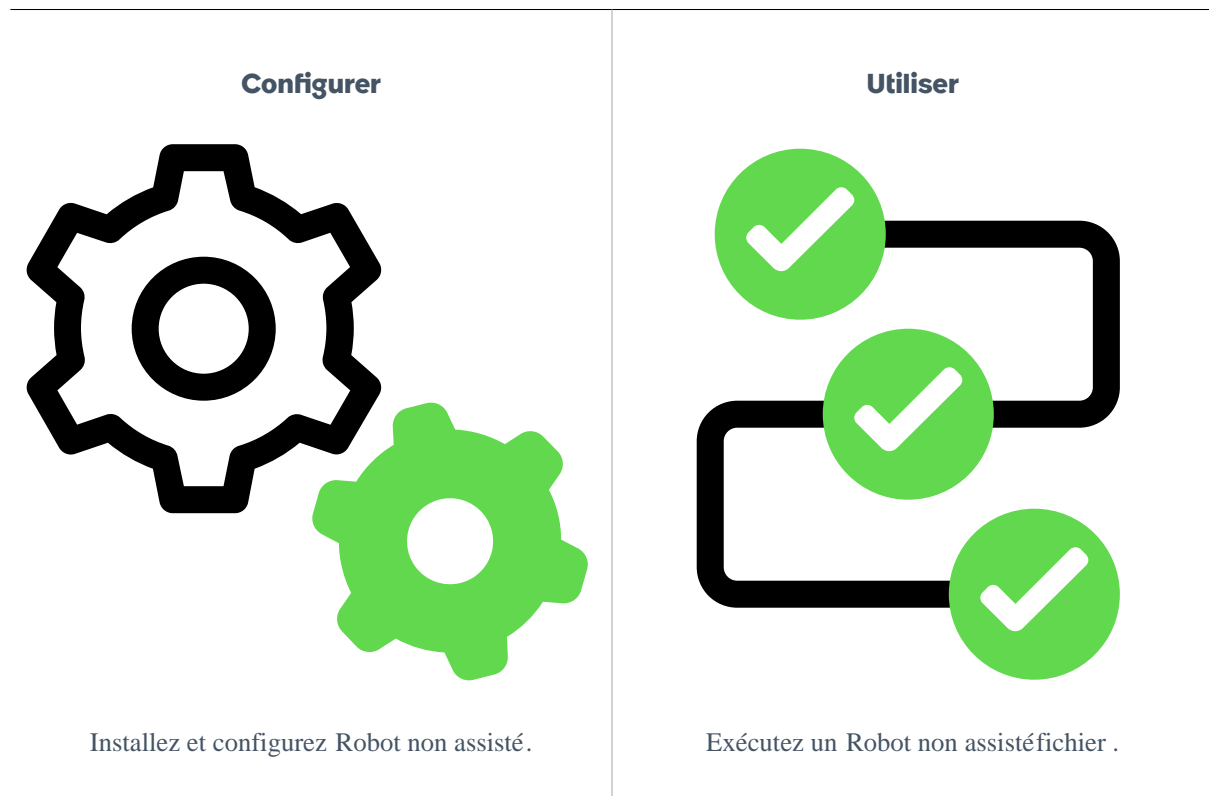
## Robot non assisté

Utilisez l'application ServiceNow® Robot non assisté pour exécuter des automatisations non assistées. Robot non assisté, un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur Windows, ne nécessite pas d'intervention humaine pour exécuter des automatisations.

### Information importante

Reportez-vous à la [Listes de vérification pour l'implémentation Centre de RPA](#) rubrique qui vous guide à travers toutes les tâches de l'implémentation Robot non assisté . Les listes de vérification comprennent des tâches d'installation, d'installation et de configuration.

### Premiers pas



Traduction automatique

### Dépannage et demande d'aide

- [Dépanner les problèmes pour l'application Robotic Process Automation \(RPA\) Hub](#) [↗](#)
- [Poser des questions ou y répondre dans le forum de communauté](#) [↗](#)
- [Documentation pour les développeurs](#) [↗](#)
- [Contact Service et assistance client](#) [↗](#)
- [Robotic Process Automation \(RPA\) Glossaire du concentrateur](#)
- [Directives générales de RPA](#) [↗](#)

### Configurer Robot non assisté

Vous pouvez planifier et configurer une implémentation de l'agent Robot non assisté de connexion et Robot non assisté dans votre organisation.

L'agent ServiceNow® Robot non assisté est un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur Windows. Robot non assisté peut exécuter des automatisations non assistées sans nécessiter d'intervention humaine.

L'agent de connexion ServiceNow® Robot non assisté Login Agent est un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur Windows avec Robot non assisté. Vous pouvez utiliser cette application pour déverrouiller l'ordinateur robot ou pour vous y connecter automatiquement lorsqu'un processus de bot non assisté est déclenché.

## Information importante

Reportez-vous à la [Listes de vérification pour l'implémentation Centre de RPA](#) rubrique qui vous guide à travers toutes les tâches de l'implémentation de et de Login Robot non assisté Robot non assisté Agent. Les listes de vérification comprennent des tâches d'installation, d'installation et de configuration.

## Utilisation de la configuration guidée pour implémenter Robot non assisté l'agent et Robot non assisté s'y connecter

Configuration guidée fournit une séquence de tâches qui vous aident à configurer Robot non assisté et Robot non assisté à connecter l'agent. Avec Configuration guidée, gardez une trace de ce que vous avez terminé, afin de pouvoir arrêter et reprendre là où vous vous étiez arrêté. Pour ouvrir la configuration guidée pour Centre de RPA, accédez à **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Configuration guidée**.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'interface de configuration guidée, consultez la rubrique [Utilisation de la configuration guidée](#) .

## Vue d'ensemble de la configuration

Effectuez les tâches suivantes pour télécharger le package d'installation de Robot non assisté Login Agent et configurer le Robot non assisté package post-installation Robot non assisté.

### Installer Robot non assisté

Vous pouvez installer l'application Robot non assisté sur votre Windows ordinateur si vous disposez du rôle administrateur.

### Avant de commencer

Assurez-vous de répondre aux exigences en matière d'infrastructure.

Les exigences minimales sont les suivantes :

- Intel Processeur (1vCPU).
- 4 Go de RAM.
- Au moins 20 Go d'espace disque libre après l'installation du système d'exploitation, des correctifs et du logiciel de base.
- Microsoft Windows 10 ou Windows Server 2016 ou Windows Server 2019.
- Au moins .NET Framework 4.7.1.
- Le paramètre de mise à l'échelle PPP doit être désactivé.

Les exigences recommandées sont les suivantes :

- Intel Processeur (4vCPU).
- 8 Go de RAM.

- Au moins 50 Go d'espace disque libre après l'installation du système d'exploitation, des correctifs et du logiciel de base.
- Microsoft Windows 10 ou Windows Server 2016 ou Windows Server 2019.
- Au moins .NET Framework 4.7.1.
- Le paramètre de mise à l'échelle PPP doit être désactivé.

Assurez-vous de répondre aux exigences de configuration suivantes :

- Un robot non assisté est mappé à une seule machine.
- L'ordinateur Windows ou l'ordinateur virtuel (VM) est persistant et constamment activé pour exécuter des robots non assistés.
- En cas de connexion via Citrix, la machine Windows ou la machine virtuelle ne doit pas passer en mode veille.
- Les mentions légales sur les VDI sont désactivées. Centre de RPA ne peut gérer que les écrans liés à la connexion, tels que l'écran Ctrl+Alt+Suppr et l'écran Nom d'utilisateur et mot de passe. Centre de RPA impossible de gérer l'avis juridique, car il s'agit d'un paramètre spécifique à l'organisation. Par conséquent, elle doit être désactivée via la politique d'organisation Active Directory (AD OU).
- Le paramètre de délai d'inactivité est désactivé pour le pool VDI.
- La communication avec l'hôte d'instance ServiceNow est activée.
- Vérifiez que la `glide.cometd.websocket.enabled` propriété système est définie sur vrai dans l'instance ServiceNow .
- Vérifiez que les websockets sont également activés sur l'ordinateur client sur lequel le robot non assisté s'exécute.

Téléchargez et décompressez le fichier d'installation de l'application Robot non assisté . Pour plus d'informations, consultez [Télécharger les applications RPA à partir de Centre de RPA](#).

### Télécharger l'application Robot non assisté

#### RPA Downloads

Select and download the installers for Windows operating system. If the download does not begin immediately, try the download at a later time as the system may be busy. Please refer to the installation instructions for more details.

RPA Desktop Design Studio (MSI)	Unattended Robot (MSI) and Login Agent (MSI)	Attended Robot (MSI)
RPA Desktop Design Studio (64 bit)	Unattended Robot (64 bit) Login Agent (64 bit)	Attended Robot (64 bit)

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Recherchez et ouvrez le fichier Robot.msi non assisté .
2. Dans la boîte de dialogue Bienvenue dans l'assistant Robot non assisté de configuration, sélectionnez **Suivant**.
3. Dans la boîte de dialogue Sélectionner le dossier d'installation, effectuez l'une des actions suivantes pour choisir un dossier :
  - Pour installer l'application dans le dossier par défaut, sélectionnez **Suivant**.
  - Pour installer l'application dans un autre dossier, sélectionnez l'emplacement du dossier dans le champ **Dossier** ou sélectionnez **Parcourir** pour sélectionner le dossier, puis sélectionnez **Suivant**.

4. Dans la boîte de dialogue Confirmer l'installation, sélectionnez **Suivant** pour démarrer l'installation.
5. Une fois l'installation terminée, dans la boîte de dialogue Installation terminée, sélectionnez **Fermer** pour quitter.

## Résultats

Vous pouvez voir l'icône Robot non assisté sur votre bureau.

## Que faire ensuite

Configurez l'application Robot non assisté . Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot non assisté](#).

## Installer Robot non assisté Login Agent

Vous pouvez installer l'application Robot non assisté Login Agent sur votre Windows ordinateur si vous disposez du rôle administrateur.

## Avant de commencer

Assurez-vous de répondre aux exigences de configuration suivantes :

- Un robot non assisté est mappé à une seule machine.
- L'ordinateur Windows ou l'ordinateur virtuel (VM) est persistant et constamment activé pour exécuter des robots non assistés.
- En cas de connexion via Citrix, la machine Windows ou la machine virtuelle ne doit pas passer en mode veille.
- Les mentions légales sur les VDI sont désactivées. Centre de RPA ne peut gérer que les écrans liés à la connexion, tels que l'écran Ctrl+Alt+Suppr et l'écran Nom d'utilisateur et mot de passe. Centre de RPA impossible de gérer l'avis juridique, car il s'agit d'un paramètre spécifique à l'organisation. Par conséquent, elle doit être désactivée via la politique d'organisation Active Directory (AD OU).
- Le paramètre de délai d'inactivité est désactivé pour le pool VDI.
- La communication avec l'hôte d'instance ServiceNow est activée.

Téléchargez et décompressez le fichier d'installation de l'application Robot non assisté . Pour plus d'informations, consultez [Télécharger les applications RPA à partir de Centre de RPA](#).

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'agent Robot non assisté de connexion est un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur à l'aide de WindowsRobot non assisté.

Cette application Login Agent est utilisée pour déverrouiller l'ordinateur robot ou s'y connecter automatiquement lorsqu'un processus de bot non assisté est déclenché.

Robot non assisté L'agent ne prend pas en charge la connexion par authentification multifacteur (MFA).

## Procédure

1. Localisez et ouvrez le fichier de Agent.msi Connexion à Robot non assisté .
2. Dans la boîte de dialogue de l'assistant de configuration de l'agent Robot non assisté de connexion, sélectionnez **Suivant**.
3. Une fois l'installation terminée, dans la boîte de dialogue Installation terminée, sélectionnez **Fermer** pour quitter.

## Résultats

Vous pouvez voir l'image suivante sur votre Windows écran de verrouillage après l'installation.

### Robot non assisté Icône de l'agent de connexion qui apparaît sur votre Windows écran de verrouillage



## Que faire ensuite

Configurez l'application Robot non assisté . Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot non assisté](#).

## Configurer Robot non assisté

Configurez l'application Robot non assisté pour établir une connexion entre un robot et l'instance ServiceNow Centre de RPA .

## Avant de commencer

Installez le Robot non assisté fichier . Pour plus d'informations, consultez [Installer Robot non assisté](#).

Installez l'agent Robot non assisté de connexion. Pour plus d'informations, consultez [Installer Robot non assisté Login Agent](#).



Si vous sélectionnez **mTLS** comme type d'authentification dans la tâche suivante, installez un certificat utilisateur si vous disposez du rôle administrateur. Pour plus d'informations, consultez [Installer les certificats générés par l'utilisateur](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_robot (pour la connexion) ; sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin (pour la configuration)


## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Effectuez cette tâche lors de la première configuration de l'application Robot non assisté , sauf si vous changez d'instance Centre de RPA .

## Procédure

1. À partir de votre bureau, double-cliquez sur l'icône Robot non assisté .  
La Robot non assisté boîte de dialogue s'affiche.
2. Dans la zone de notification (barre d'état système) de la barre des **tâches**, sélectionnez et maintenez enfoncée (ou cliquez avec le bouton droit de la souris) l'icône Robot non assisté  et sélectionnez Paramètres.
3. Renseignez les champs de la boîte de ServiceNow Robot non assisté dialogue.

Robot non assisté boîte de dialogue

Champ	Action
RPA Hub	Entrez l'URL de l'instance ServiceNow Centre de RPA . Par exemple, https://<instance name>.service-now.com/.
Authentification	<p>Sélectionnez le type d'authentification que vous souhaitez utiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>mTLS</b> : Sécurité de la couche de transport mutuel (Mutual Transport Layer Security). Prérequis, installez le certificat utilisateur.</li> <li>○ <b>Basique</b> : l'authentification se fait en fonction du nom d'utilisateur et du mot de passe.</li> </ul> <p>Une icône d'avertissement s'affiche dans la barre des tâches pour indiquer que le robot est connecté à l'aide du type <b>d'authentification de base</b> .</p>
Certificat	<p>Procédez comme suit pour sélectionner un certificat :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez le menu à trois points (  ) en regard du champ <b>Certificat</b> .</li> <li>Sélectionnez le certificat d'authentification du client installé.</li> </ol> <p><b>i Remarque :</b> Vous ne pouvez sélectionner qu'un certificat dont l'objectif prévu est l'authentification client. Si vous sélectionnez un certificat à d'autres fins, une erreur s'affiche.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez <b>OK</b>.</li> </ol> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>mTLS</b> est sélectionné dans le champ <b>Authentification</b> .</p>
Nom d'utilisateur	<p>Entrez votre nom d'utilisateur.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Basique</b> est sélectionnée dans le champ <b>Authentification</b> .</p>
Mot de passe	<p>Entrez le mot de passe.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>l'option Basique</b> est sélectionnée dans le champ <b>Authentification</b> .</p>

**4. Facultatif :** Pour ajouter les paramètres d'une connexion Internet conformément aux politiques de votre entreprise, procédez comme suit :

- a.** Dans la boîte de ServiceNow Robot non assisté dialogue, dans la section Paramètres du proxy, renseignez les champs.

#### Robot non assisté boîte de dialogue

Champ	Action
Adresse du serveur	Entrez l'URL du serveur proxy.
Nom	Entrez votre nom d'utilisateur.
Mot de passe	Entrez le mot de passe.

- b.** Sélectionnez **Enregistrer**.

**5.** Sélectionnez **Connexion**.

#### Que faire ensuite

Exécutez un robot non assisté pour exécuter le processus de bot non assisté. Pour plus d'informations, consultez [Exécuter une automatisation à l'aide de Robot non assisté](#).

#### Information associée

[Installer les certificats générés par l'utilisateur](#)

#### Utiliser Robot non assisté

Vous pouvez utiliser l'application Robot non assisté pour exécuter des automatisations non assistées qui sont déclenchées par un calendrier, une API ou manuellement.

**Le champ Déclenché par** du formulaire de tâche de processus détermine si un processus de bot est déclenché via un calendrier, manuellement ou une API. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire de tâche de processus](#).

#### Exécuter une automatisation à l'aide de Robot non assisté

Exécutez un robot non assisté pour exécuter les automatisations non assistées qui sont déclenchées par un calendrier, une API ou manuellement.

#### Avant de commencer

Créez un package. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Créez un robot. Pour plus d'informations, consultez [Création d'un robot dans Centre de RPA](#).

Créez un processus de bot. Sélectionnez le champ **Type de processus** sur **Non assisté** dans le formulaire Processus de bot, pendant que vous créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

Assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies pour exécuter un robot :

- Le statut de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé doit être **Publié**.
- L'état de l'étape du cycle de vie du robot en cours d'exécution doit être **En cours d'utilisation**.

(Facultatif) Pour exécuter votre processus de bot à intervalles réguliers, créez un calendrier dans un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Créer un calendrier au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Créez un groupe d'informations d'identification et affectez-le à un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Créer un groupe d'informations d'identification dans Centre de RPA](#) et [Associer un groupe d'informations d'identification à un processus de bot](#).

Affectez un robot à un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un robot à un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Affecter les informations d'identification d'un robot de processus dans un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Affecter les informations d'identification d'un robot de processus dans un processus de bot](#).

Assurez-vous que les licences sont disponibles. Pour plus d'informations, consultez [Distribution des licences dans Centre de RPA](#).

Établissez une connexion entre un robot et ServiceNow Centre de RPA une instance. Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot non assisté](#).

(Facultatif) Créez un paramètre de processus au sein d'un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Créer un paramètre de processus au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_robot et snc\_internal

### **i** Remarque :

Si le Robot assisté tente de se connecter à une instance compatible FIPS (Federal Information Processing Standards), l'utilisateur du robot doit avoir le rôle snc\_internal .

### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez également démarrer manuellement un processus de bot non assisté à partir du Centre de RPAfichier . Pour plus d'informations, consultez [Démarrer un processus de bot non assisté dans Centre de RPA](#).

Dans cette tâche, vous pouvez exécuter un robot non assisté de deux manières.

### **Procédure**

Pour exécuter un robot non assisté, effectuez l'une des actions suivantes.

### **i** Important :

Un enregistrement de tâche de processus est créé dès que le robot non assisté commence à lancer le processus de bot dans l'ordinateur robot. Le champ **Message** est mis à jour au cours des différentes étapes du processus afin d'obtenir un aperçu et une visibilité concernant l'état de votre processus de bot. Pour plus d'informations sur les différents champs d'un enregistrement de tâche de processus, reportez-vous à la section [Formulaire de tâche de processus](#).

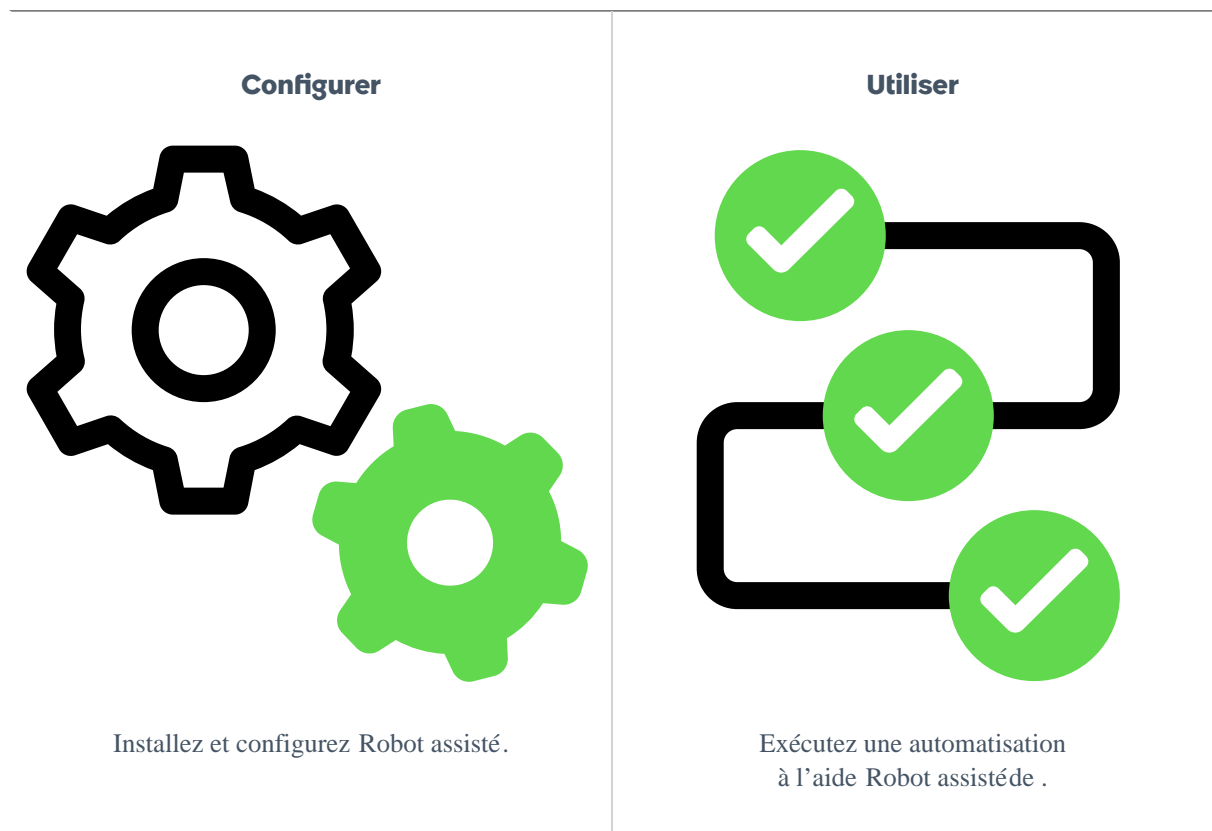
## **Robot assisté**

Utilisez l'application ServiceNow<sup>®</sup> Robot assisté pour exécuter des automatisations non assistées. Robot assisté, un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur Windows, nécessite une intervention humaine pour exécuter des automatisations.

## Information importante

Reportez-vous à la [Listes de vérification pour l'implémentation Centre de RPA](#) rubrique qui vous guide à travers toutes les tâches de l'implémentation Robot assisté . Les listes de vérification comprennent des tâches d'installation, d'installation et de configuration.

## Premiers pas



Traduction automatique

## Dépannage et demande d'aide

- [Dépanner les problèmes pour l'application Robotic Process Automation \(RPA\) Hub](#) [↗](#)
- [Poser des questions ou y répondre dans le forum de communauté](#) [↗](#)
- [Documentation pour les développeurs](#) [↗](#)
- [Contact Service et assistance client](#) [↗](#)
- [Robotic Process Automation \(RPA\) Glossaire du concentrateur](#)
- [Directives générales de RPA](#) [↗](#)

## Configurer Robot assisté

Vous pouvez planifier et configurer une Robot assisté implémentation dans votre organisation.

L'agent ServiceNow<sup>®</sup> Robot assisté est un agent logiciel que vous installez sur un ordinateur Windows. Robot assisté peut exécuter des automatisations assistées qui nécessitent une intervention humaine.

## Information importante

Reportez-vous à la [Listes de vérification pour l'implémentation Centre de RPA](#) rubrique qui vous guide à travers toutes les tâches de l'implémentation Robot assisté . Les listes de vérification comprennent des tâches d'installation, d'installation et de configuration.

## Utilisation de la configuration guidée pour implémenter Robot assisté

La configuration guidée fournit une séquence de tâches qui vous aident à configurer Robot assisté. Avec Configuration guidée, gardez une trace de ce que vous avez terminé, afin de pouvoir arrêter et reprendre là où vous vous étiez arrêté. Pour ouvrir la configuration guidée pour Centre de RPA, accédez à **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Configuration guidée.**

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'interface de configuration guidée, consultez la rubrique [Utilisation de la configuration guidée](#) .

## Vue d'ensemble de la configuration

Effectuez les tâches suivantes pour télécharger le package d'installation et configurer le package post-installation Robot assisté .

### Installer Robot assisté

Vous pouvez installer l'application Robot assisté sur votre Windows ordinateur si vous disposez du rôle administrateur.

### Avant de commencer

Assurez-vous de répondre aux exigences en matière d'infrastructure.

Les exigences minimales sont les suivantes :

- Intel Processeur (1vCPU).
- 4 Go de RAM.
- Au moins 20 Go d'espace disque libre après l'installation du système d'exploitation, des correctifs et des logiciels de base.
- Microsoft Windows 10 ou Windows Server 2016 ou Windows Server 2019.
- Au moins .NET Framework 4.7.1.
- Le paramètre de mise à l'échelle PPP doit être désactivé.

Les exigences recommandées sont les suivantes :

- Intel Processeur (4vCPU).
- 8 Go de RAM.
- Au moins 50 Go d'espace disque libre après l'installation du système d'exploitation, des correctifs et du logiciel de base.
- Microsoft Windows 10 ou Windows Server 2016 ou Windows Server 2019.
- Au moins .NET Framework 4.7.1.
- Le paramètre de mise à l'échelle PPP doit être désactivé.

Un robot assisté est mappé à un seul utilisateur.

Téléchargez et décompressez le fichier d'installation de l'application Robot assisté . Pour plus d'informations, consultez [Télécharger les applications RPA à partir de Centre de RPA](#).

Microsoft Edge L'exécution WebView2 est une condition préalable au fonctionnement de l'écran de connexion avec les ServiceNow utilisateurs RPA. WebView2 Microsoft Edge Runtime est installé par défaut uniquement avec des versions spécifiques de 10 systèmes d'exploitation Windows . Si ce n'est pas le cas, assurez-vous d'installer le moteur d'exécution Microsoft Edge WebView2.

Pour plus d'informations sur l'exécution Microsoft Edge WebView2, consultez [Fourniture de Microsoft Edge WebView2 Runtime aux appareils Windows 10 gérés](#) . Pour plus d'informations sur le téléchargement du Microsoft Edge MSI WebView2 Runtime, consultez [Microsoft Edge WebView2](#) .

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Recherchez et ouvrez le fichier Robot.msi assisté .
2. Dans la boîte de dialogue Bienvenue dans l'assistant Robot assisté de configuration, sélectionnez **Suivant**.
3. Dans la boîte de dialogue Sélectionner le dossier d'installation, effectuez l'une des actions suivantes pour choisir un dossier :
  - Pour installer l'application dans le dossier par défaut, sélectionnez **Suivant**.
  - Pour installer l'application dans un autre dossier, sélectionnez l'emplacement du dossier dans le champ **Dossier** ou sélectionnez **Parcourir** pour sélectionner le dossier, puis sélectionnez **Suivant**.
4. Dans la boîte de dialogue Confirmer l'installation, sélectionnez **Suivant** pour démarrer l'installation.
5. Une fois l'installation terminée, dans la boîte de dialogue Installation terminée, sélectionnez **Fermer** pour quitter.

## Résultats

Vous pouvez voir l'icône Robot assisté sur votre bureau.

## Que faire ensuite

Configurez l'application Robot assisté . Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot assisté](#).

## Configurer Robot assisté

Établissez une connexion entre l'instance et l'instance Robot assistéServiceNow Centre de RPA .

## Avant de commencer

Installez le Robot assistéfichier . Pour plus d'informations, consultez [Installer Robot assisté](#).

Rôle requis : aucun


## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Effectuez cette tâche lors de la première configuration Robot assisté , sauf si vous changez d'instance Centre de RPA .

Si le Robot assisté est lancé lorsque le est ouvert sur votre Windows ordinateur et qu'un Studio de conception de bureau de RPA nouveau profil est ajouté au Gestionnaire de Robot assisté connexions, il n'apparaît pas dans le Studio de conception de bureau de RPA Gestionnaire de connexions. Si un nouveau profil est ajouté au Gestionnaire de Studio de conception de bureau

de RPA connexions, l'entrée que vous avez ajoutée dans le Robot assisté Gestionnaire de connexions est remplacée. Dans ce cas, redémarrez Studio de conception de bureau de RPA lorsqu'un profil est ajouté dans le Gestionnaire de Robot assisté connexions.

### Procédure

1. À partir de votre bureau, double-cliquez sur l'icône Robot assisté 
2. Dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion, pour ajouter un , Centre de RPA sélectionnez **Ajouter nouveau**.  
Effectuez cette étape lors de la configuration Robot assisté pour la première fois, sauf si vous changez d'instance Centre de RPA .
3. Renseignez les champs de la boîte de dialogue Ajouter ServiceNow les détails de l'instance.

#### ServiceNow Boîte de dialogue Détails de l'instance

Champ	Action
Nom	Saisissez le nom de votre ServiceNow Centre de RPA instance. Par exemple, Nouvelle instance
URL	Entrez l'URL de l'instance ServiceNow Centre de RPA . Par exemple, https://<instance name>.service-now.com/.
Marquer comme valeur par défaut	Activez cette instance comme instance par défaut.  Si vous désactivez cette option, la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion s'ouvre chaque fois que vous double-cliquez sur l'icône Robot assisté .
Lancer dans le navigateur par défaut	Lancez cette instance dans le navigateur par défaut.

4. Sélectionnez **Enregistrer**.
5. **Facultatif** : Pour ajouter les paramètres d'une connexion Internet conformément aux politiques de votre entreprise, procédez comme suit :
  - a. Dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion, dans la section Paramètres de proxy, renseignez les champs.

#### Boîte de dialogue Gestionnaire de connexion

Champ	Action
Adresse du serveur	Entrez l'URL du serveur proxy.
Nom	Entrez votre nom d'utilisateur.
Mot de passe	Entrez le mot de passe.
Enregistrer le mot de passe	Option permettant d'enregistrer le mot de passe.

- b. Sélectionnez **Enregistrer**.

6. Dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion, sous la Centre de RPA section, sélectionnez une Centre de RPA instance.
7. Dans la boîte de ServiceNow dialogue, effectuez l'une des actions suivantes :
  - Pour configurer l'pour Robot assisté la première fois, sélectionnez **Continuer**.
  - Pour changer l'instance Centre de RPA , sélectionnez **Se connecter**.
8. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.
9. **Facultatif** : Dans la liste Domaine, sélectionnez un domaine.
10. Sélectionnez **Se connecter**.
11. Dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion, configurez l'autorisation de l'application Robot assisté à se connecter à votre ServiceNow instance et à accéder aux données.
  - Pour autoriser Robot assisté la connexion à votre ServiceNow instance et aux données d'accès, sélectionnez **Autoriser**.
  - Pour empêcher la connexion à votre ServiceNow instance et l'accès Robot assisté aux données, sélectionnez **Refuser**. Vous ne pourrez pas continuer.

### Que faire ensuite

Exécutez un pour exécuter le processus de Robot assisté bot assisté. Pour plus d'informations, consultez [Exécuter une automatisation à l'aide de Robot assisté](#).

### Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Robot assisté

Connectez-vous à une Centre de RPA instance de trois façons à l'aide du gestionnaire de connexions afin d'établir une connexion entre l'instance et ServiceNow Centre de RPA l'instanceRobot assisté.

### Avant de commencer

Établissez une connexion entre l'instance Robot assisté et ServiceNow Centre de RPA Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot assisté](#).

Rôle requis : aucun

### Procédure

1. Pour vous connecter à une Centre de RPA instance, effectuez l'une des actions suivantes dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion.
2. Dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion, configurez l'autorisation de l'application Robot assisté à se connecter à votre ServiceNow instance et à accéder aux données.
  - Pour autoriser Robot assisté la connexion à votre ServiceNow instance et aux données d'accès, sélectionnez **Autoriser**.
  - Pour empêcher la connexion à votre ServiceNow instance et l'accès Robot assisté aux données, sélectionnez **Refuser**. Vous ne pourrez pas continuer.

### Se déconnecter d'une Centre de RPA instance dans Robot assisté

Déconnectez-vous à tout moment d'une Centre de RPA instance lors de l'utilisation du Robot assistéfichier .

## Avant de commencer

Connectez-vous à une Centre de RPA instance. Pour plus d'informations, consultez [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Robot assisté](#).

Rôle requis : aucun

## Procédure

Dans la boîte de Robot assisté dialogue, sélectionnez **Déconnecter**.

### Robot assisté parcours d'authentification et exécution de l'automatisation dans l'automatisation des tâches intégrées

Découvrez le processus d'authentification dans l'application Robot assisté et l'exécution de l'automatisation, lorsque l'automatisation est déclenchée à partir de ServiceNow<sup>®</sup> formulaires.

### Fonctionnalité d'automatisation des tâches intégrée

Avec la fonctionnalité d'automatisation des tâches intégrée, vous pouvez déclencher des processus de bot assisté (automatisations assistées) à partir des ServiceNow formulaires, en plus de les initier à partir de l'application Robot assisté . Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

### Robot assisté parcours d'authentification dans l'automatisation des tâches intégrées

Après avoir installé l'application Robot assisté sur un Windows ordinateur, elle enregistre un schéma d'URL « snrdaforms » avec Robot assisté, à partir de la Washington DC mise en production. Ce schéma d'URL est utilisé chaque fois qu'une redirection se produit à partir d'OAuth. Pour plus d'informations sur OAuth, reportez-vous à la section [OAuth Inbound and Outbound authentication](#) .

L'utilisateur assisté RPA sélectionne l'action de formulaire qui redirige l'utilisateur vers l'authentification OAuth.

Une fois l'authentification réussie, il génère l'URL de rappel qui inclut les informations requises pour le lancement du processus de bot. Par exemple, pour un processus de bot associé à une configuration assistée, ces informations sont transmises à l'URL de rappel.

L'URL de rappel initie le Robot assisté fichier . Il Robot assisté reçoit toutes les informations envoyées par l'URL de rappel. Dans le gestionnaire de connexions, un profil (détails de l'instance tels que le nom d'hôte, l'URL de l'instance) est créé localement, s'il n'existe pas. Il est nécessaire pour synchroniser les modules d'extension et il établit le contexte de l'utilisateur à des fins d'authentification ultérieures.

Il existe trois scénarios pour le contexte de l'utilisateur.

- Si l'application est déjà lancée avec l'automatisation Robot assisté des tâches intégrée et que le même utilisateur, par exemple l'utilisateur A, est utilisé pour redéclencher l'automatisation. Ensuite, l'automatisation suivante s'exécute sans redémarrer l'application Robot assisté . L'application Robot assisté ne se ferme pas.
- Si l'application est déjà lancée avec l'automatisation des tâches intégrée par l'utilisateur Robot assisté A. Ensuite, l'utilisateur différent, l'utilisateur B et la même instance sont utilisés pour redéclencher l'automatisation. Ensuite, il continue à utiliser l'application

Robot assisté , déconnecte l'utilisateur A et se reconnecte à l'utilisateur B, sans fermer ni relancer l'application Robot assisté.

- Si l'application est déjà lancée avec l'automatisation Robot assisté des tâches intégrée à partir de l'instance1 et que l'utilisateur tente de lancer l'automatisation des tâches intégrées à partir de l'instance 2. Ensuite, l'application Robot assisté est relancée.

Si un profil par défaut est enregistré dans la fenêtre Gestionnaire de connexion de l'application Robot assisté , le robot utilise toujours le profil URL à partir duquel l'automatisation est déclenchée.

S'il existe une nouvelle version de l'automatisation existante, l'application Robot assisté doit être fermée pour refléter ces changements. D'ici là, il continue d'utiliser la version existante, car l'application Robot assisté est déjà lancée.

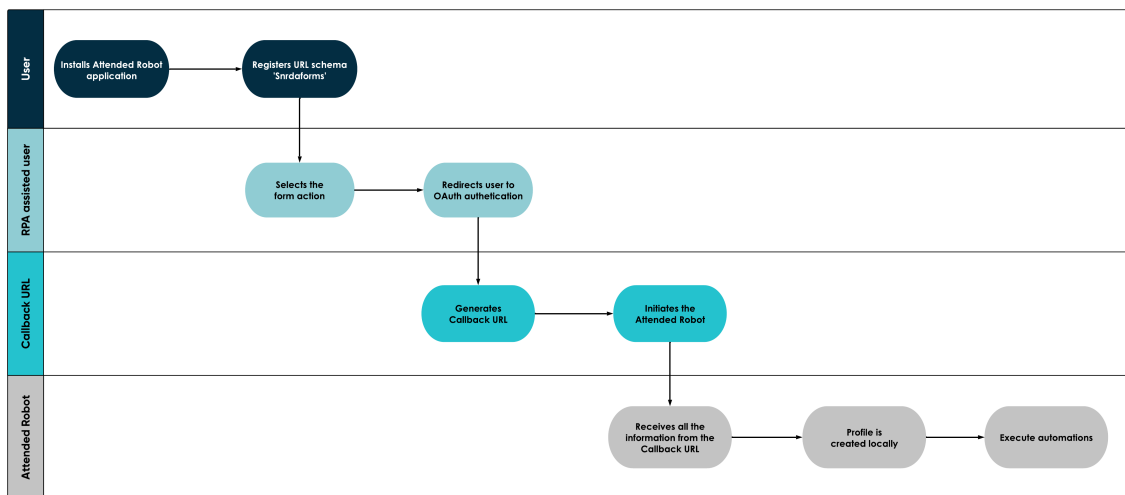
Si une nouvelle version de Centre de RPA est installée sur l'instance, l'application Robot assisté doit être fermée pour refléter ces changements. D'ici là, il continue d'utiliser l'ensemble des plugins existants, car l'application Robot assisté a déjà été lancée.

Robot assisté est alors prêt à lancer des automatisations et n'invite pas le gestionnaire de connexion à Robot assisté indiquer quand l'automatisation est invoquée à partir du ServiceNow® formulaire.

Si l'utilisateur assisté RPA lance Robot assisté directement , le gestionnaire de connexion s'affiche pour vérifier les informations d'instance et de connexion.

Dans le Gestionnaire de connexions, lorsque l'utilisateur tente de se connecter à une instance pour la première fois, une alerte s'affiche indiquant qu'il n'a jamais utilisé cette instance auparavant.

### Robot assisté Parcours d'authentification



### Exécution de l'automatisation dans une session locale et une session de bot

Après l'authentification, la configuration du processus est récupérée à partir de Centre de RPA.

Si la case **Activer Bureau dans le bureau** n'est pas cochée sur le formulaire Processus de bot, l'exécution de l'automatisation commence dans une session locale. Une fois l'exécution terminée, l'application Robot assisté reste active sur l'ordinateur et attend les déclencheurs d'automatisation à venir. Pour plus d'informations, consultez la section **Lancer**

**une automatisation assistée à partir des formulaires ServiceNow** dans les sections suivantes. Pour plus d'informations sur les cases à cocher **Activer Bureau dans le bureau** et **Arrêter bureau dans le bureau à la complétion**, reportez-vous à la section [Formulaire Processus de bot](#).

Si la case à cocher **Activer Bureau dans le bureau** est sélectionnée sur le formulaire Processus de bot, l'exécution de l'automatisation commence dans une session de bot. Une fois l'exécution terminée, en fonction du paramètre **Arrêter bureau dans le bureau à l'achèvement**, l'une des situations suivantes se produit :

- Si la case à cocher **Arrêter le bureau dans le bureau à la fin est** cochée, l'application Robot assisté ferme la session de bot et l'application Robot assisté reste avec tous les boutons de l'interface utilisateur désactivés.

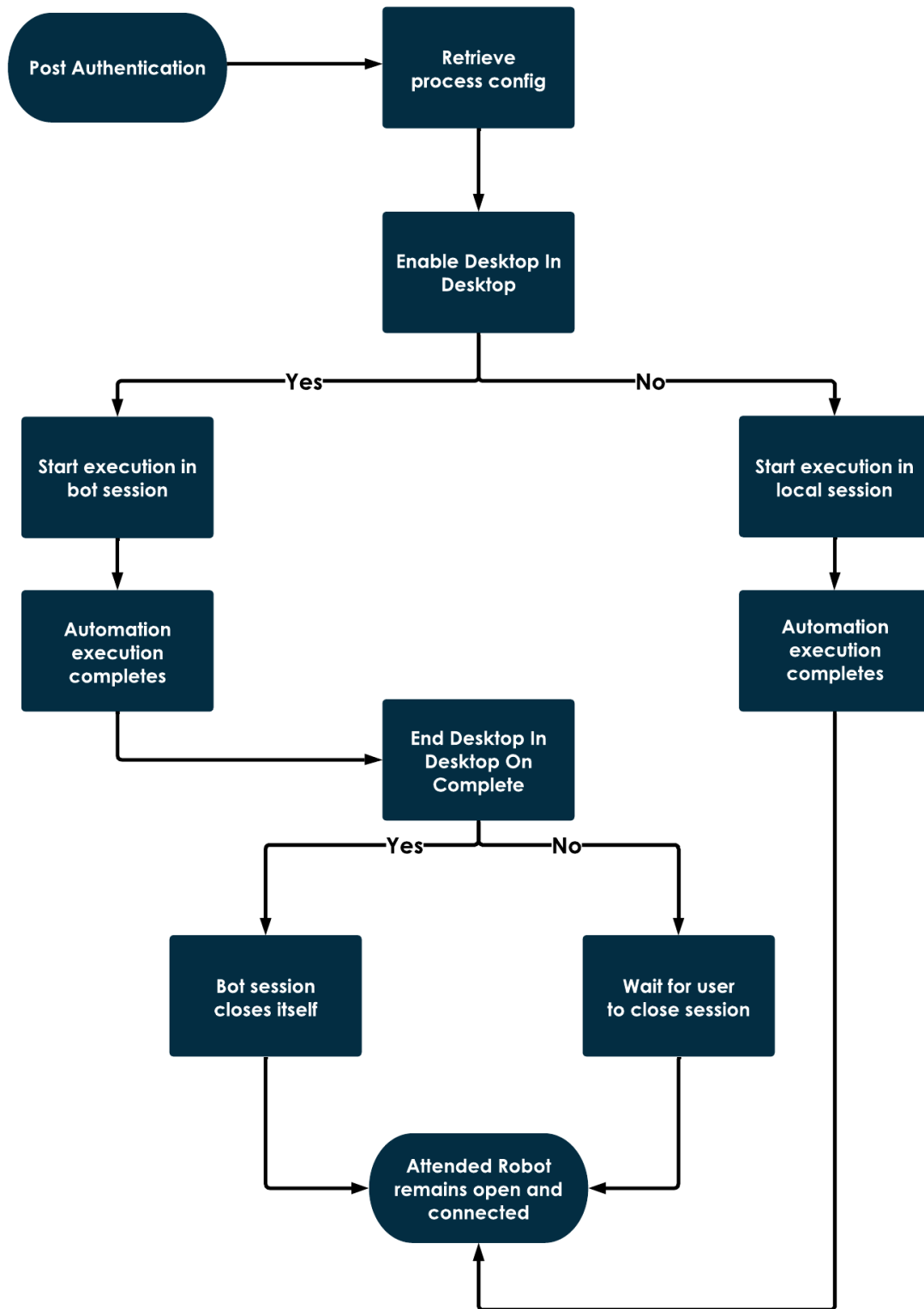
L'application Robot assisté n'est pas fermée une fois l'exécution terminée ou lorsque l'utilisateur sélectionne le bouton **Arrêter**, ou une erreur se produit pendant le lancement de l'automatisation.

Une fois l'exécution terminée, le robot passe de l'état **Occupé** à **l'état Disponible**.

- Si la case **Terminer le bureau dans le bureau à l'achèvement** n'est pas cochée, l'utilisateur doit fermer la session. Tant que l'utilisateur n'a pas fermé la session, l'application s'exécute Robot assisté et l'état du robot associé est **Occupé**. Une fois que l'utilisateur ferme la session de bot, l'application Robot assisté reste ouverte.

Si la session de Robot assisté l'utilisateur de connexion expire, l'instance Robot assisté est fermée en même temps que la session du bot.

Exécution de l'automatisation dans une session locale et une session de bot



Traduction automatique

Lancer une automatisation assistée à partir de ServiceNow formulaires

Robot assisté Exécute l'automatisation assistée lorsqu'elle est déclenchée à partir de ServiceNow formulaires. Pour plus d'informations, consultez [Phase d'exécution de l'automatisation des tâches intégrées](#). Pour en savoir plus sur l'invocation d'une automatisation assistée dans

d'autres types de formulaires, reportez-vous à la section [Invoquer l'automatisation des tâches intégrées via l'API](#).

Si votre organisation est configurée avec des paramètres proxy, la condition préalable pour cette tâche consiste à configurer le proxy. Dans la section Paramètres du proxy du Gestionnaire de connexions, configurez le proxy, lorsque vous lancez Robot assisté à partir de ServiceNow formulaires, pour la première fois. Pour plus d'informations sur le gestionnaire de connexions, reportez-vous à la section [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Robot assisté](#). Pour plus d'informations sur la définition d'un proxy, reportez-vous à la section [Configurer Robot assisté](#).

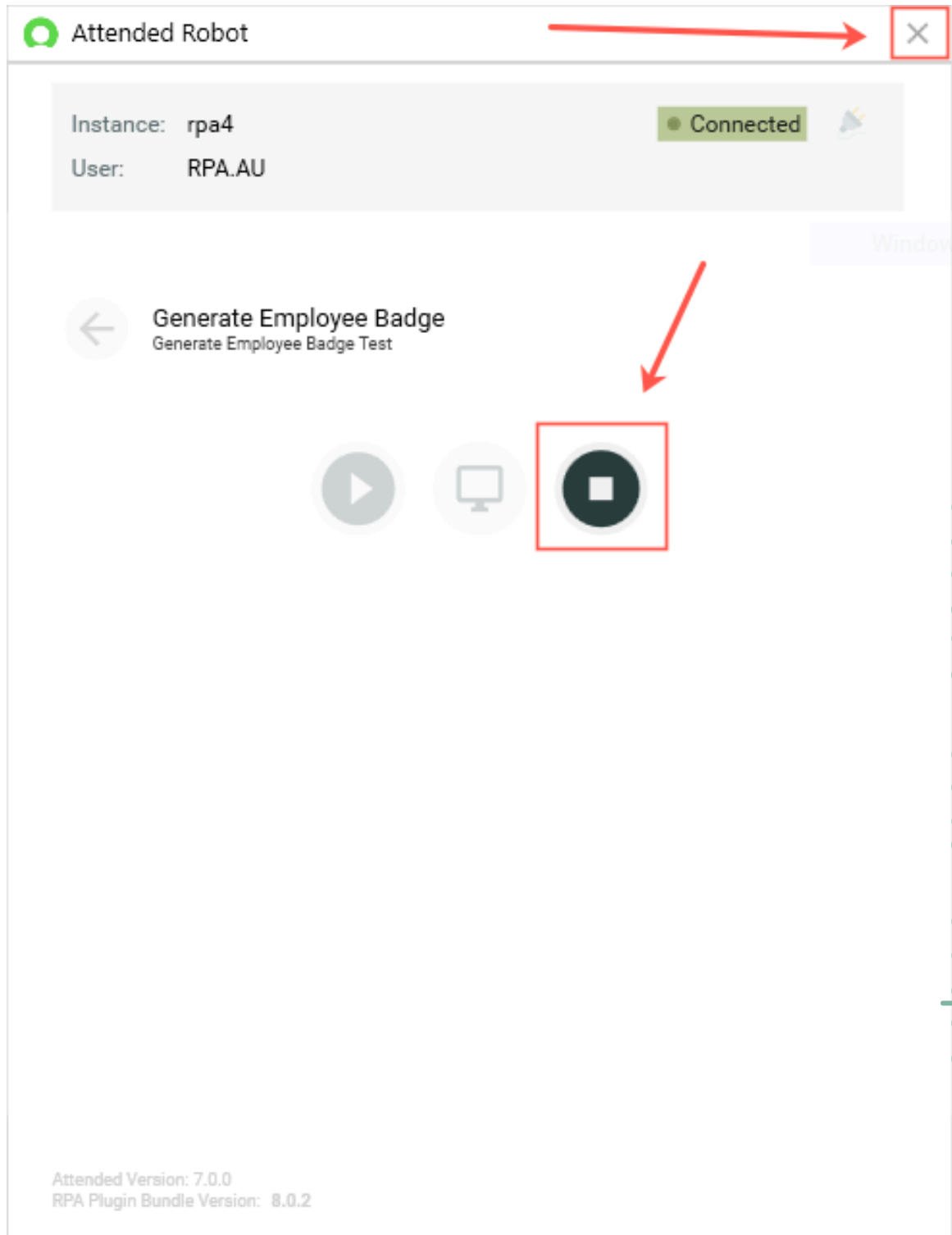
Une fois l'authentification réussie, les scénarios suivants se produisent :

1. Passe l'état du robot associé sur **Disponible**, s'il ne l'est pas déjà.
2. Crée un enregistrement de tâche de processus à l'état **En cours d'exécution** .

Dans l'enregistrement de la tâche de processus, le champ **Déclenché par** est mis à jour par la valeur **d'automatisation des tâches intégrées** .

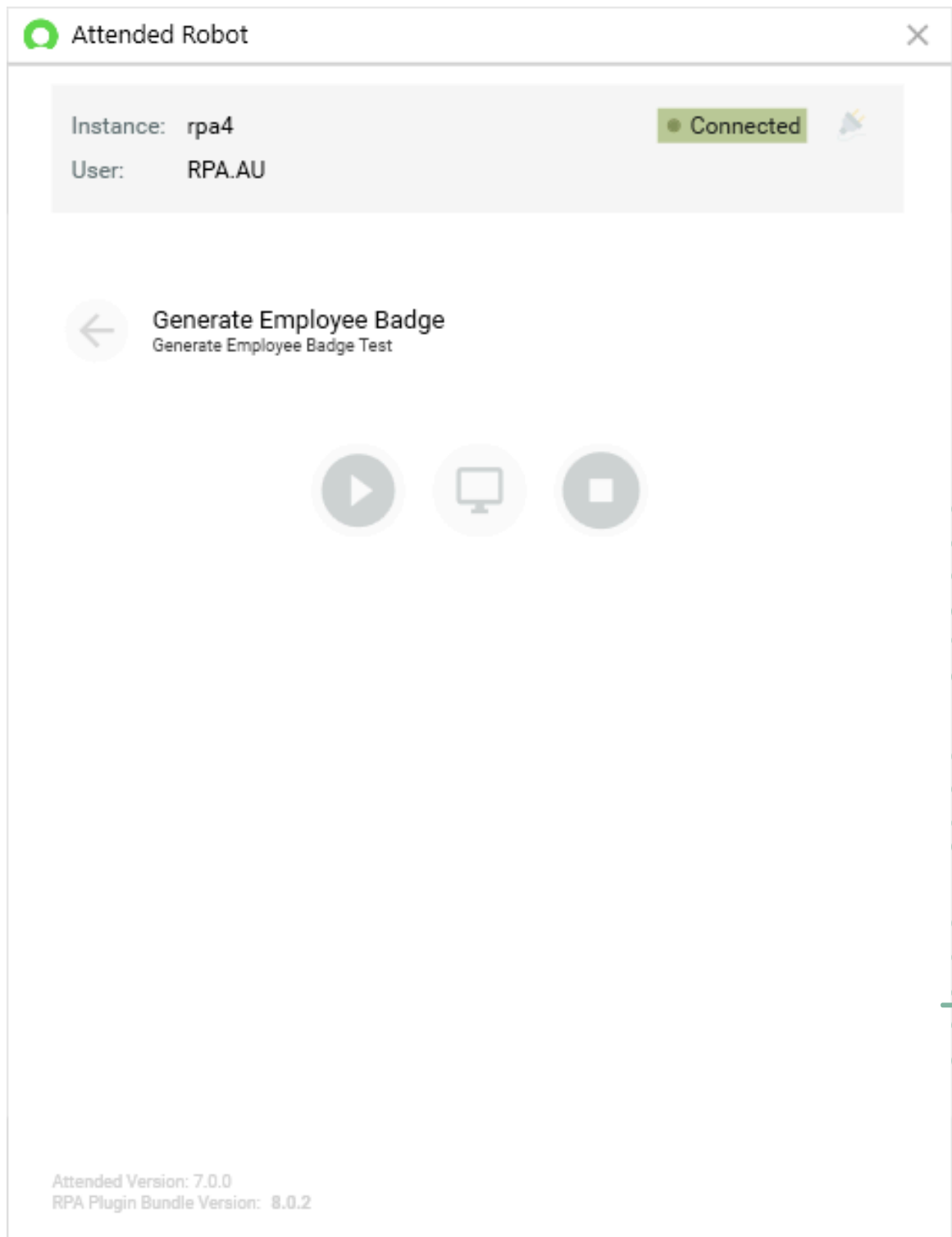
3. Passe l'état du robot associé sur **Occupé**, démarre la synchronisation et télécharge le package, s'il n'est pas disponible localement.
4. Lance l'automatisation dans une session locale ou une session de bot, en fonction de l'option sélectionnée dans la case à cocher **Activer Bureau dans le bureau** .
5. Une fois l'exécution de l'automatisation terminée, l'état du robot est mis à jour et défini sur **Disponible**.
6. Une fois l'exécution de l'automatisation lancée, si l'utilisateur sélectionne le bouton **Arrêter** sur , l'automatisation Robot assisté est terminée et l'état du robot est défini sur **Disponible**. L'enregistrement de la tâche de processus est marqué comme **étant à l'état Annulé**.
7. Une fois l'exécution de l'automatisation lancée, si l'utilisateur sélectionne le bouton **Fermer** dans le Robot assisté, après avoir effectué quelques validations préalables, le processus de bot est interrompu, il déconnecte la session utilisateur et ferme le Robot assisté fichier . Pour en savoir plus sur les actions d'arrêt et de fermeture, reportez-vous à la section [Exécuter une automatisation à l'aide de Robot assisté](#).

## Arrêter et fermer les actions dans Robot assisté



8. Une fois l'automatisation exécutée, l'enregistrement de la tâche de processus est marqué comme réussite ou échec après la fin du flux d'automatisation.

## Écran Publier l'exécution de l'automatisation dans Robot assisté



Traduction automatique

9. Arrête le Robot assisté, si la session a expiré.

Si l'authentification échoue, une erreur s'affiche : Impossible d'exécuter l'automatisation car l'authentification a échoué. Contactez votre administrateur système.

Utilisez le composant **Terminer** dans les automatisations assistées pour terminer l'exécution de l'automatisation. Pour en savoir plus sur ce composant, [Utiliser le composant Terminer](#).

Pour afficher les journaux de produits détaillés, consultez les journaux de produits.

## Restrictions au lancement d'une automatisation assistée à partir de ServiceNow formulaires

Dans les scénarios suivants, l'exécution des automatisations assistées via ServiceNow des formulaires est limitée lorsque vous sélectionnez l'action d'interface utilisateur à partir du ServiceNow formulaire :

- Lorsqu'une automatisation est en cours d'exécution
- Lorsqu'une session enfant active (Bureau dans le Bureau) existe.
- Si l'automatisation est déclenchée par le même utilisateur et le même processus de bot, le cache local est utilisé. Si un changement est apporté, fermez l'application Robot assisté et relancez-la, afin que le nouveau changement soit reflété.

## Utiliser Robot assisté

Vous pouvez utiliser le Robot assisté pour exécuter les automatisations assistées.

### Exécuter une automatisation à l'aide de Robot assisté

Exécutez un robot assisté pour exécuter le processus de bot assisté (automatisations assistées).

### Avant de commencer

Créez un package. Pour plus d'informations, consultez [Créer un package à affecter à un processus de bot](#).

Assurez-vous que les licences sont disponibles. Pour plus d'informations, consultez [Distribution des licences dans Centre de RPA](#).

Si la propriété `sn_rpa_fdn.allow_rda_robot_auto_assignment` système d'affectation automatique est définie sur faux, l'enregistrement de robot assisté doit être disponible pour l'utilisateur assisté RPA affecté. Si la propriété système d'affectation automatique est vraie, la licence de robots assistés doit être disponible pour créer automatiquement un enregistrement de robot assisté au moment de l'exécution de l'automatisation. Pour plus d'informations sur cette propriété système, reportez-vous à la section [Configurer Centre de RPA les propriétés](#).

Créez un processus de bot. Sélectionnez le champ **Type de processus** comme **assisté** sur le formulaire Processus de bot, tandis que vous créez un processus de bot. Pour plus d'informations, consultez [Configuration d'un enregistrement de processus de bot dans Centre de RPA](#) et [Formulaire Processus de bot](#).

Assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies pour exécuter un robot :

- Le statut de l'étape du cycle de vie du processus de bot associé doit être **Publié**.
- L'état de l'étape du cycle de vie du robot en cours d'exécution doit être **En cours d'utilisation**.

Affectez un utilisateur assisté ou un groupe à un processus de bot assisté. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un utilisateur ou un groupe assisté à un processus de bot assisté](#).

Établissez une connexion entre l'instance Robot assisté et ServiceNow Centre de RPA Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot assisté](#).

Assurez-vous de répondre aux exigences d'infrastructure pour l'exécution de Bureau dans le bureau :

Les exigences minimales sont les suivantes :

- Processeur Intel (1 vCPU)
- 8 Go de RAM
- Au moins 20 Go d'espace libre (après l'installation du système d'exploitation, des correctifs et des logiciels de base).
- Microsoft Windows 10 ou Windows Server 2016 ou Windows Server 2019
- .NET Framework 4.7.1 ou version ultérieure
- Le paramètre de mise à l'échelle PPP doit être désactivé.

Les exigences recommandées sont les suivantes :

- Processeur Intel (4vCPU)
- 16 Go de RAM
- Au moins 50 Go d'espace libre (après l'installation du système d'exploitation, des correctifs et des logiciels de base).
- Microsoft Windows 10 ou Windows Server 2016 ou Windows Server 2019
- .NET Framework 4.7.1 ou version ultérieure
- Le paramètre de mise à l'échelle PPP doit être désactivé.

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_assisted\_user et snc\_internal


### **i** Remarque :

Si le Robot assisté tente de se connecter à une instance compatible FIPS (Federal Information Processing Standards), l'utilisateur du robot doit avoir le rôle snc\_internal .

### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez exécuter une automatisation à l'aide d'un robot assisté de deux manières. Effectuez ces tâches après avoir établi une connexion entre l'instance Robot assisté et ServiceNow Centre de RPA . Pour plus d'informations, consultez [Configurer Robot assisté](#).

### **Procédure**

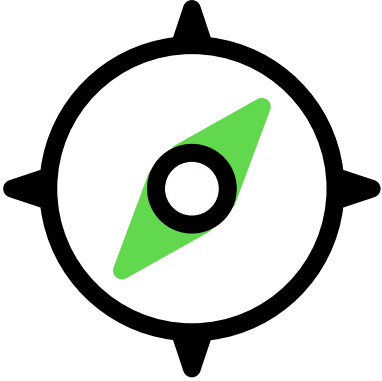
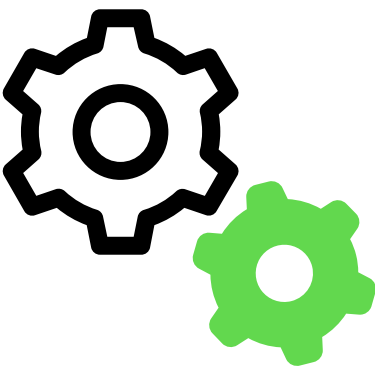
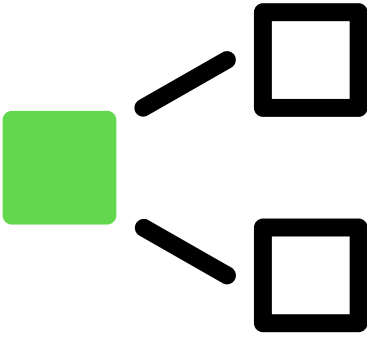
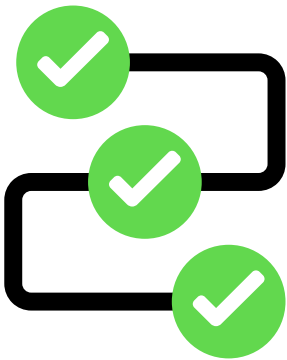

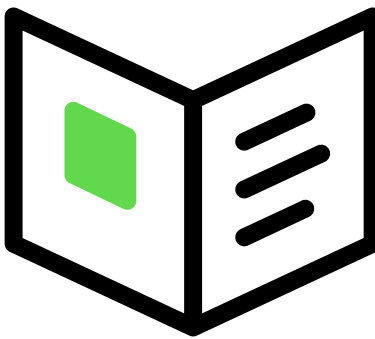
1. Dans la boîte de Robot assisté dialogue, sélectionnez le processus de bot assisté que vous voulez exécuter. Les processus de bot pour lesquels l'automatisation des tâches intégrée est activée ne sont pas affichés dans cette liste. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).
2. Pour exécuter un robot assisté, effectuez l'une des actions suivantes.
3. **Facultatif** : Pour arrêter un robot assisté, effectuez les actions suivantes :
  - a. Sélectionnez l'icône d'arrêt (  )
  - b. Dans la boîte de dialogue de confirmation, sélectionnez **Oui**.

## **Studio de conception de bureau de RPA**

Utilisez Desktop ServiceNow<sup>®</sup> Robotic Process Automation Design Studio (RPA), qui est un environnement de développement intégré (IDE) low-code dans lequel vous pouvez concevoir

ou configurer des workflows d'automatisation en faisant glisser et en déplaçant des composants vers l'aire de conception. Studio de conception de bureau de RPA est une Windows application native.

## Premiers pas

<p style="text-align: center;"><b>Explorer</b></p>  <p style="text-align: center;">En savoir plus sur Studio de conception de bureau de RPA les concepts et les fonctionnalités.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Configurer</b></p>  <p style="text-align: center;">Installer et configurer Studio de conception de bureau de RPA</p>	<p style="text-align: center;"><b>Version</b></p>  <p style="text-align: center;">Créez des projets d'automatisation. Découvrez comment utiliser les composants et les ports.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Utiliser</b></p>  <p style="text-align: center;">Prévisualisez, transformez et validez les données. Exécutez, publiez et examinez les automatisations.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Composants d'automatisation</b></p>  <p style="text-align: center;">Créez des automatisations à l'aide de divers composants.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Référence</b></p>  <p style="text-align: center;">Obtenez des détails sur les composants tels que Studio de conception de bureau de RPA les ports, les méthodes, les événements et les propriétés.</p>

Traduction automatique

## Dépannage et demande d'aide

- [Dépanner les problèmes pour l'application Robotic Process Automation \(RPA\) Hub](#)
- [Poser des questions ou y répondre dans le forum de communauté](#)

- [Documentation pour les développeurs](#) ↗
- [Contact Service et assistance client](#) ↗
- [Robotic Process Automation \(RPA\) Glossaire du concentrateur](#)
- [Directives générales de RPA](#) ↗

## Explorer Studio de conception de bureau de RPA

Découvrez les Studio de conception de bureau de RPA fonctionnalités qui vous permettent de concevoir et de créer vos automatisations de processus business.

### Studio de conception de bureau de RPA Fonctionnalités principales

- Fournit un large assortiment de composants préconçus que vous pouvez utiliser pour créer et concevoir des automatisations.
- Offre facilité d'utilisation, évolutivité et efficacité.
- Vous permet de concevoir des automatisations dans un environnement sans code.
- Fournit des explications sur les erreurs et s'affiche dans des notifications simples à comprendre.

### Ce qu'il faut explorer ensuite

Pour en savoir plus sur la configuration et l'utilisation de Studio de conception de bureau de RPA, consultez :

- [Configurer Studio de conception de bureau de RPA](#)
- [Automatisations des bâtiments](#)
- [Utilisation des automatisations](#)
- [Composants d'automatisation](#)
- [Référence Studio de conception de bureau de RPA](#)

### Interface utilisateur Studio de conception de bureau de RPA

En savoir plus sur l'interface Studio de conception de bureau de RPA utilisateur.

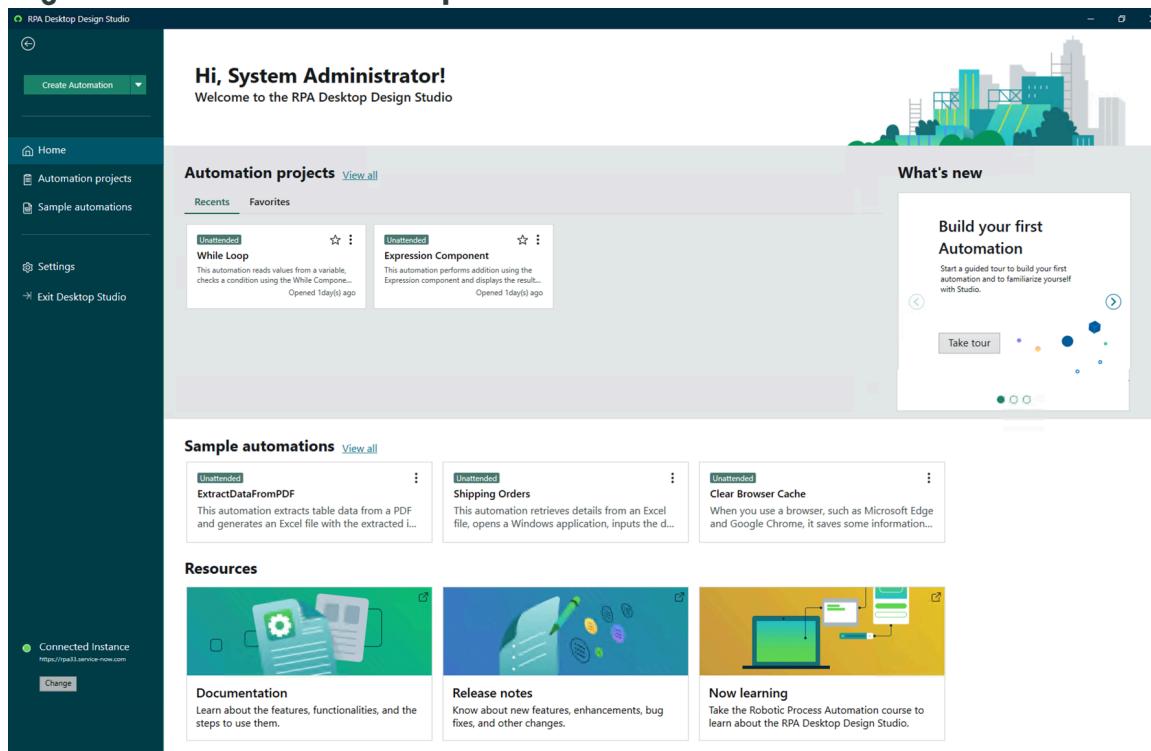
### Vue d'ensemble

Utilisez l'application Studio de conception de bureau de RPA pour créer et mettre à jour des workflows d'automatisation. Vous pouvez faire glisser des composants et les connecter dans une séquence logique en vue de leur exécution dans l'aire de conception. Studio de conception de bureau de RPA est une Windows application native.

### Studio de conception de bureau de RPA domicile

La page d'accueil vous permet de créer et d'ouvrir Studio de conception de bureau de RPA vos projets d'automatisation, de passer en revue votre travail sur ces projets et d'accéder à des ressources qui vous aident à concevoir des automatisations. La page d'accueil par défaut du est illustrée dans l'exemple Studio de conception de bureau de RPA suivant.

## Page d'accueil de Studio de conception de bureau de RPA



Lorsque vous lancez le pour la première fois, un écran d'accueil Studio de conception de bureau de RPA s'affiche pour découvrir rapidement Desktop Studio et en savoir plus sur ses fonctionnalités. Pour suivre une visite guidée, sélectionnez **Suivant** sur l'écran d'accueil. La visite guidée vous aide à créer votre première automatisation. Vous pouvez choisir votre parcours préféré pour créer une automatisation. Vous pouvez créer une automatisation avec ou sans cas d'utilisation. Sélectionnez **Démarrer** pour commencer la visite guidée.

Dans la barre de navigation de gauche, illustrée dans l'exemple suivant de la Studio de conception de bureau de RPA page d'accueil, vous pouvez effectuer les actions suivantes.

Barre de navigation de gauche

 RPA Desktop Design Studio



Create Automation



Home



Automation projects



Sample automations



Settings

Traduction automatique

## Barre de navigation gauche de la page d'accueil Studio de conception de bureau de RPA

Champ	Description
Créer une automatisation	Créez un projet d'automatisation assisté et non assisté. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA</a> .
Créer une compétence	<p>Créez un projet d'automatisation des compétences. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA</a>.</p> <p>Une automatisation des compétences est un composant réutilisable. Vous pouvez développer une compétence afin de pouvoir fournir des options prédéfinies pour d'autres processus d'automatisation. Par exemple, si une fonctionnalité de connexion est utilisée dans quatre automatisations différentes, cette fonctionnalité de connexion peut être créée en tant que compétence que vous pouvez réutiliser dans toutes les automatisations.</p>
Accueil	Page d'accueil de l'application Studio de conception de bureau de RPA .
Projets d'automatisations	<p>Affichez la liste des projets d'automatisation que vous avez récemment créés.</p> <p>Vous pouvez ouvrir un projet local ou un projet cloud. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Ouvrez un projet d'automatisation local dans Studio de conception de bureau de RPA</a> et <a href="#">Ouvrez un projet d'automatisation du cloud dans Studio de conception de bureau de RPA</a>.</p> <p>Vous pouvez marquer les projets requis comme favoris.</p> <p>Sélectionnez l'icône à trois points à côté d'un projet d'automatisation et accédez aux options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ouvrir</b> : ouvre le projet d'automatisation dans l'espace Conception.</li> <li>• <b>Marquer comme favori</b> : marque le projet d'automatisation sélectionné comme favori.</li> <li>• <b>Supprimer des favoris</b> : supprime le projet d'automatisation sélectionné des favoris. Cette option s'affiche uniquement si l'automatisation est marquée comme favorite.</li> </ul>

**Barre de navigation gauche de la page d'accueil Studio de conception de bureau de RPA (suite)**

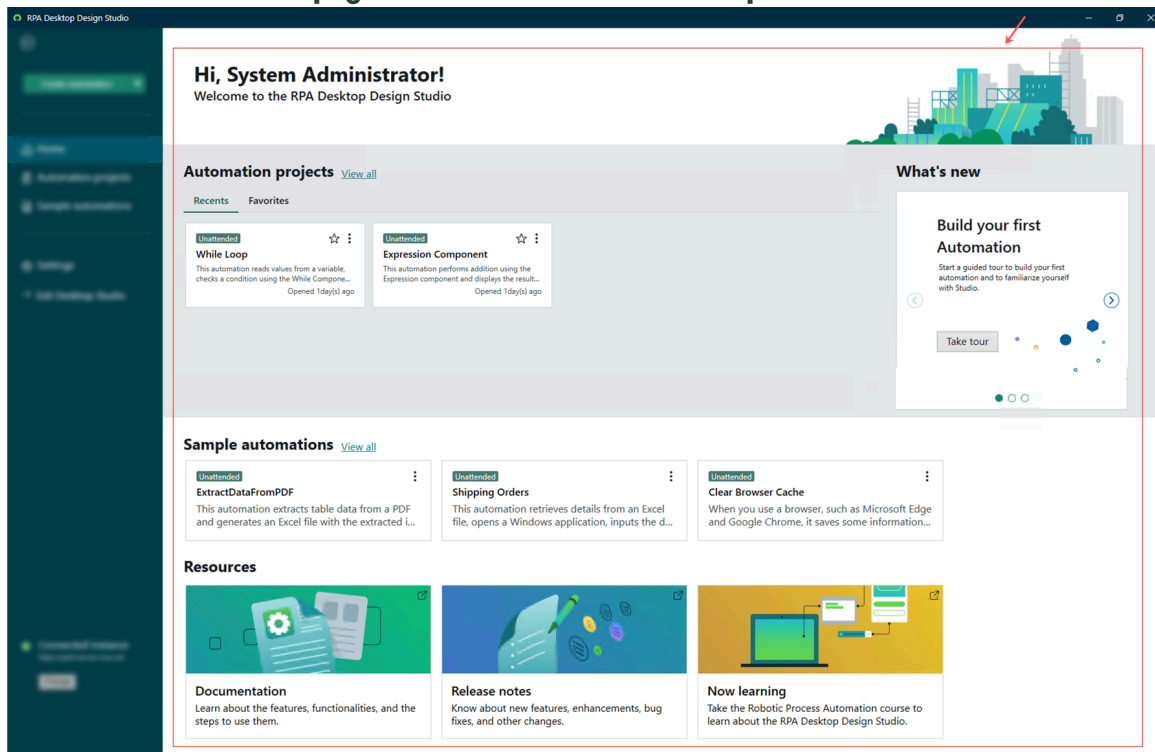
Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Afficher les détails</b> : affichez les détails des projets d'automatisation, tels que le nom, la description et l'emplacement du projet.</li> <li>• <b>Supprimer</b> : supprime le projet d'automatisation sélectionné de la liste des projets d'automatisation.</li> </ul>
Exemples d'automatisations	<p>Un exemple d'automatisation est une automatisation prédéfinie qui montre comment une automatisation fonctionne dans le Studio de conception de bureau de RPA. Le Studio de conception de bureau de RPA fournit plusieurs exemples d'automatisations qui répondent à différents cas d'utilisation. Par exemple, extraire des données d'un PDF et les insérer dans un fichier Excel.</p> <p>Sélectionnez l'icône à trois points en regard d'un exemple d'automatisation et accédez aux options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ouvrir</b> : ouvre un échantillon d'automatisation sélectionné.</li> <li>• <b>Ouvrir dans une nouvelle fenêtre</b> : ouvre un échantillon d'automatisation sélectionné dans une nouvelle fenêtre.</li> <li>• <b>Créer une copie</b> : crée une copie de l'échantillon d'automatisation sélectionné.</li> <li>• <b>Afficher les détails</b> : affichez les détails de l'exemple d'automatisation sélectionné, tels que le nom, la description et l'emplacement du projet.</li> </ul> <p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Utiliser des exemples d'automatisations dans Studio de conception de bureau de RPA</a>.</p>
Paramètres	<p>Indiquez l'emplacement des projets d'automatisation à télécharger dans le champ <b>Emplacement</b> .</p> <p>Cochez la case <b>Demander à chaque fois avant le téléchargement</b> pour modifier l'emplacement des projets d'automatisation lors du téléchargement.</p> <p>Affichez la version et la Studio de conception de bureau de RPA version groupée du module d'extension.</p>

## Barre de navigation gauche de la page d'accueil Studio de conception de bureau de RPA (suite)

Champ	Description
Quitter Desktop Studio	Quitte l'application Studio de conception de bureau de RPA .
Changement	<p>Ouvre la fenêtre du gestionnaire de connexions. Pour en savoir plus, consultez <a href="#">Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA.</a></p> <p>Vous ne pouvez pas vous connecter à une autre instance après le lancement de .Studio de conception de bureau de RPA</p> <p>Pour vous connecter à une autre instance, vous devez fermer et rouvrir l'application Studio de conception de bureau de RPA .</p>

Vous pouvez effectuer les actions suivantes à partir de la zone marquée en rouge dans l'exemple suivant de la page d'accueil de Studio de conception de bureau de RPA.

### Zone sélectionnée de la page d'accueil de Studio de conception de bureau de RPA



- **Projets d'automatisation** : affichez la liste des projets d'automatisation que vous avez récemment créés en sélectionnant **Afficher tout**. Affichez les projets d'automatisation récents dans l'onglet **Récents** . Marquez les projets requis comme favoris. Affichez les projets d'automatisation favoris dans l'onglet **Favoris** pour un accès rapide.

Dans la carte d'automatisation, affichez le type, le nom et la description de l'automatisation, ainsi que l'horodatage de sa dernière ouverture.

- **Exemples d'automatisations** : affichez la liste de tous les exemples d'automatisations en sélectionnant **Afficher tout**.

Dans l'exemple de carte d'automatisation, affichez le type, le nom et la description de l'automatisation.

Pour plus d'informations, consultez [Utiliser des exemples d'automatisations dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

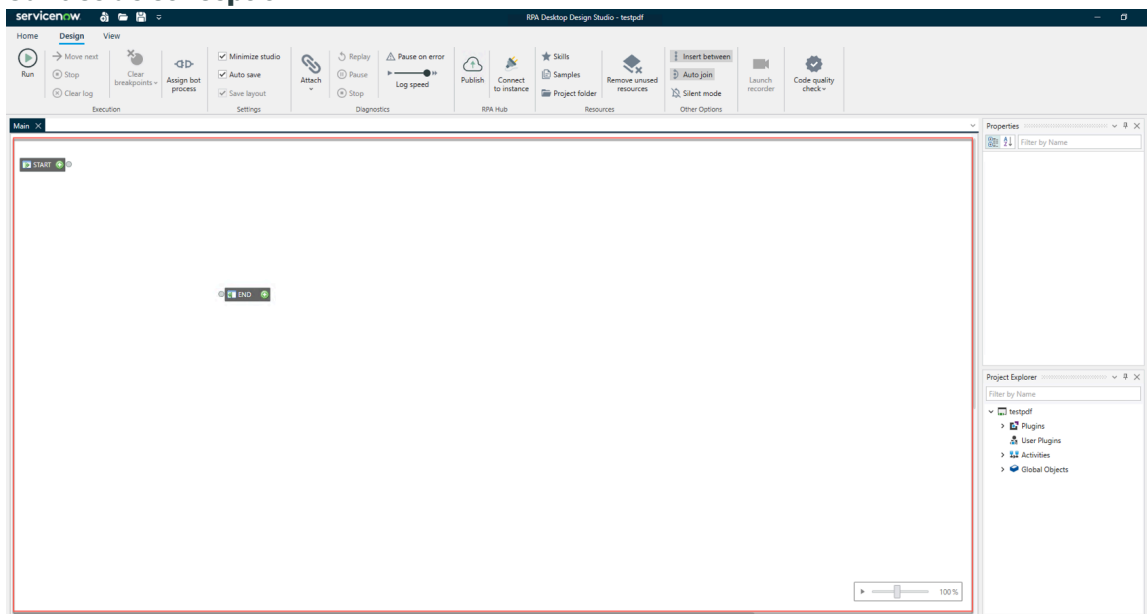
- **Ressources** : en savoir plus sur la documentation, les notes de mise à Studio de conception de bureau de RPA jour et ServiceNow University les cours. Sélectionnez une carte pour accéder à la page Web correspondante.
- **Nouveautés**- Découvrez les nouvelles fonctionnalités Studio de conception de bureau de RPA. Par exemple, vous pouvez créer votre première automatisation en démarrant une visite guidée. Sélectionnez **Suivre la visite guidée** pour commencer la visite guidée.

## Surface de conception

La zone marquée en rouge dans l'exemple suivant est la surface de conception. Pour créer des automatisations, faites glisser les composants du volet Boîte à outils vers l'aire de conception.

Vous pouvez également créer des automatisations en faisant glisser les activités et les variables du volet Explorateur de projets ou en faisant glisser des méthodes et des événements depuis le volet Explorateur d'objets.

### Surface de conception



Les composants Début et Fin sont les composants par défaut de chaque activité. Ils constituent le point de départ et d'arrivée d'une activité. Vous ne pouvez pas supprimer ces composants.

Lorsque vous fermez cette application, vous êtes déconnecté de l'instance Studio de conception de bureau de RPA ServiceNow .

Voici une liste d'actions que vous pouvez effectuer dans l'aire de conception :

#### Sélectionner plusieurs composants

Pour sélectionner plusieurs composants, vous pouvez sélectionner un ou plusieurs composants en maintenant la touche **Ctrl** enfoncée, puis en sélectionnant la barre de titre du composant.

Vous pouvez également sélectionner la souris et la faire glisser sur l'ensemble des composants que vous souhaitez sélectionner.

### Copier, coller et couper des composants ou des méthodes

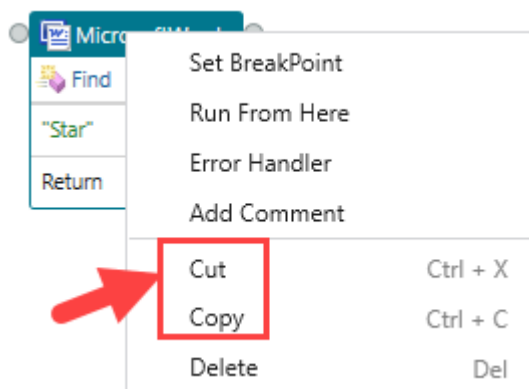
Vous pouvez copier ou couper, et coller des composants ou des méthodes à l'aide des raccourcis clavier ou du menu contextuel.

Pour utiliser les raccourcis clavier, effectuez les actions suivantes.

- Sélectionnez les composants que vous souhaitez copier et appuyez sur les touches Ctrl + C puis sur les touches Ctrl + V.
- Sélectionnez les composants que vous souhaitez couper et appuyez sur les touches Ctrl + X suivies des touches Ctrl + V.

Pour utiliser le menu contextuel, effectuez les actions suivantes.

1. Sélectionnez les composants que vous souhaitez copier ou couper.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre de composant de l'un des composants.



3. Sélectionnez **Couper** ou **Copier**.

Pour coller les composants à la même position sur l'aire de conception à partir de laquelle ils sont copiés, utilisez le raccourci Ctrl + V.

Vous pouvez également copier et coller des composants entre différentes activités et instances du Studio de conception de bureau de RPAfichier .

Alternativement, après avoir copié les composants, vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris et sélectionner **Coller** pour coller les composants à la position que vous choisissez.

### Supprimer les composants

Pour supprimer des composants, sélectionnez les composants que vous souhaitez supprimer, cliquez avec le bouton droit sur l'un des composants sélectionnés, puis sélectionnez **Supprimer**.

Alternativement, après avoir sélectionné les composants, appuyez sur la touche **Suppr** pour supprimer les composants. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **Oui**.

### Utiliser les paramètres de zoom

Dans l'aire Conception, vous pouvez effectuer un zoom avant et arrière pour augmenter ou réduire la vue d'une activité spécifique.

Les paramètres de zoom se trouvent dans le coin inférieur droit de l'aire de conception, comme illustré dans l'exemple suivant.

### Paramètres de zoom

Pour effectuer un zoom arrière, faites glisser la barre vers la gauche. Pour effectuer un zoom avant, faites glisser la barre vers la droite.

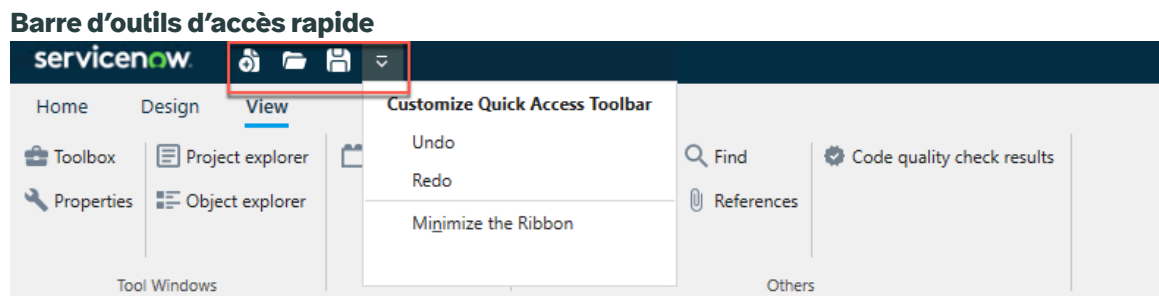
Alternativement, vous pouvez également utiliser la touche de défilement vers le haut et vers le bas avec la molette de votre souris ou votre pavé tactile tout en maintenant la touche **Ctrl** enfoncée pour ajuster les paramètres de zoom.

### Raccourci de défilement

Pour faire défiler horizontalement sur l'aire de conception, appuyez sur la touche **Maj** et faites défiler à l'aide de la souris.

### Barre d'outils d'accès rapide

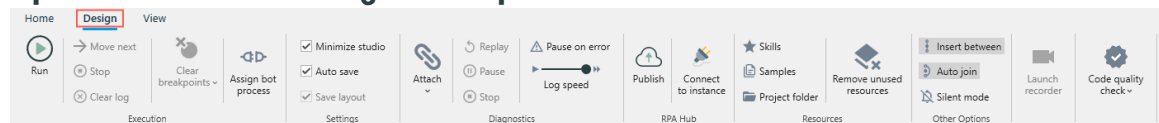
La barre d'outils d'accès rapide, illustrée dans l'exemple suivant, vous permet de créer, d'ouvrir, d'enregistrer, d'annuler et de rétablir vos projets d'automatisation. Vous pouvez également réduire le ruban ou modifier sa position à l'aide des options fournies dans la barre d'outils.



### Onglet Conception

L'onglet **Conception** vous fournit des options qui vous permettent d'exécuter une automatisation, de configurer les paramètres du , de vous aider avec les diagnostics, de publier des options, de vous connecter à une instance et d'accéder à d'autres ServiceNow ressources telles que le lancement de l'enregistreurStudio de conception de bureau de RPA. L'exemple suivant vous montre les options qui s'affichent avec l'onglet **Création** .

### Options affichées dans l'onglet Conception



Vous pouvez accéder aux sections suivantes à l'aide de l'onglet **Conception** dans Studio de conception de bureau de RPA:

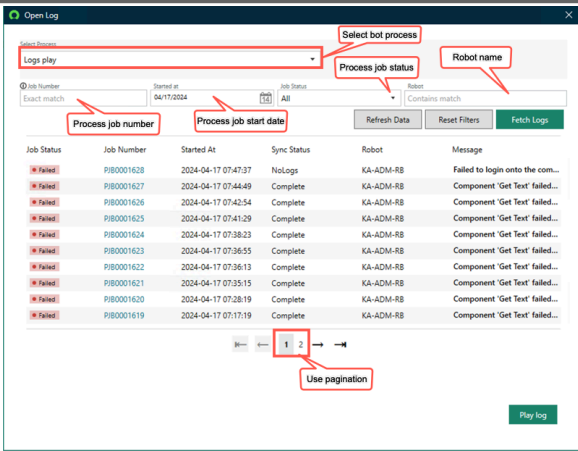
### Sections de l'onglet Conception

Champ	Description
Section d'exécution	

## Sections de l'onglet Conception (suite)

Champ	Description
<b>Exécution</b>	Utilisez le bouton <b>Exécuter</b> pour démarrer l'exécution du workflow d'un projet d'automatisation.
<b>Déplacer suivant</b>	Utilisez le bouton <b>Déplacer suivant</b> pour passer au composant suivant où un point d'arrêt est atteint. Cette option n'est activée que lorsque le flux d'exécution atteint un point d'arrêt.
<b>Arrêt</b>	Utilisez le bouton <b>Arrêter</b> pour arrêter l'exécution du workflow d'un projet d'automatisation.
<b>Effacer le journal</b>	Utilisez le bouton <b>Effacer le journal</b> pour effacer le journal d'exécution.
<b>Effacer les points d'arrêt</b>	Utilisez le bouton <b>Effacer les points d'arrêt</b> pour supprimer tous les points d'arrêt de l'automatisation. Cette option est activée lorsqu'au moins un point d'arrêt est défini.  Cliquez sur la flèche vers le bas en regard du bouton <b>Effacer les points d'arrêt</b> et sélectionnez <b>Rechercher tout</b> pour localiser les points d'arrêt spécifiques dans la section Rechercher toutes les références.
<b>Affecter un processus de bot</b>	Affectez le package d'automatisation à un processus de bot et utilisez les ressources de l'automatisation. Pour en savoir plus sur l'affectation d'un processus de bot, reportez-vous à la section <a href="#">Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation</a> .
Section Paramètres	
<b>Réduire le studio</b>	Cochez la case <b>Réduire</b> Studio pour réduire la durée Studio de conception de bureau de RPA d'une exécution d'automatisation.  Vous pouvez réduire le Studio de conception de bureau de RPA moment où vous sélectionnez le bouton <b>Exécuter</b> pour exécuter l'automatisation.
<b>Enregistrer automatiquement</b>	Cochez la case <b>Enregistrer automatiquement</b> pour enregistrer automatiquement votre fichier de projet d'automatisation au fur et à mesure que vous travaillez.
<b>Enregistrer la mise en page</b>	Cochez la case <b>Enregistrer la mise en page</b> pour enregistrer la mise en page du Studio de conception de bureau de RPAvolet .
Section Diagnostics	
<b>Joindre</b>	Vous pouvez examiner les journaux d'exécution d'un processus qui est déjà exécuté. Pour passer en revue, utilisez le bouton <b>Joindre</b> pour joindre un fichier journal d'exécution local ou un fichier journal d'exécution distant enregistré dans l'instance ServiceNow .  Pour rechercher un journal d'exécution distant, spécifiez vos critères ou utilisez la pagination pour accéder à la page requise dans la fenêtre <b>Ouvrir le journal</b> .

Sections de l'onglet Conception (suite)

Champ	Description
	 <p>Après avoir spécifié les critères, procédez comme suit.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sélectionnez <b>Extraire les journaux</b> pour extraire et afficher les journaux d'exécution distants.</li> <li>2. Pour lire le journal, sélectionnez le journal requis, puis sélectionnez <b>Lire le journal</b>.</li> </ol> <p>Les enregistrements de tâches de processus suivants ne sont pas affichés dans la fenêtre Joindre le journal :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traiter les enregistrements de tâches sans journaux.</li> <li>• Traiter les enregistrements de tâches qui sont stockés dans l'ordinateur robot.</li> </ul>
<b>Rejouer</b>	Utilisez le bouton <b>Rejouer</b> pour rejouer l'exécution de journal jointe.
<b>Pause</b>	Utilisez le bouton <b>Pause</b> pour mettre en pause l'exécution du journal joint.
<b>Arrêt</b>	Utilisez le bouton <b>Arrêter</b> pour arrêter l'exécution du journal joint.
<b>Mettre en pause en cas d'erreur</b>	Utilisez le bouton <b>Mettre en pause en cas d'erreur</b> pour mettre en pause l'exécution du journal joint si une erreur se produit pendant l'exécution.
<b>Vitesse du journal</b>	<p>Ajustez le curseur <b>Log speed (Vitesse de journalisation )</b> pour contrôler la vitesse lorsque vous rejouez l'automatisation à l'aide de journaux.</p> <p>Par défaut, le curseur est ajusté au centre où il faut une seconde pour exécuter chaque composant.</p> <p>Si vous diminuez la vitesse du journal, chaque composant prend le même temps qu'il a fallu pendant l'exécution.</p> <p>Si vous augmentez la vitesse du journal, tous les composants sont exécutés instantanément à la relecture.</p>
RPA Hub	

## Sections de l'onglet Conception (suite)

Champ	Description
<b>Publier</b>	Utilisez le bouton <b>Publier</b> pour publier le projet d'automatisation dans Centre de RPA.
<b>Se connecter à l'instance</b>	Utilisez le bouton <b>Se connecter à l'instance</b> pour vous connecter à une instance existante ServiceNow ou pour ajouter ServiceNow des détails d'instance.
Section Ressources	
<b>Compétences</b>	<p>Utilisez le bouton <b>Compétences</b> pour afficher les projets d'automatisation des compétences dans le volet Explorateur de compétences.</p> <p>Vous pouvez réutiliser ces projets d'automatisation des compétences en faisant glisser le projet d'automatisation des compétences du volet Explorateur de compétences vers l'aire de conception. Il s'affiche en tant qu'activité à distance.</p>
<b>Échantillons</b>	<p>Sélectionnez le bouton <b>Exemples</b> pour faire référence aux exemples d'automatisations dans le volet Explorateur d'échantillons. Un exemple d'automatisation illustre comment exécuter un projet d'automatisation Studio de conception de bureau de RPA .</p> <p>Les exemples d'automatisations sont classés dans les catégories <b>Débutant</b>, <b>Intermédiaire</b>, <b>Avancé</b>, <b>Références</b> et <b>Assisté</b> en fonction de la complexité et des cas d'utilisation des automatisations.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Utiliser des exemples d'automatisations dans Studio de conception de bureau de RPA</a>.</p>
<b>Dossier du projet</b>	Utilisez le bouton <b>Dossier de projet</b> pour ouvrir le dossier de projet d'automatisation actuel.
<b>Supprimer les ressources inutilisées</b>	Utilisez le bouton <b>Supprimer les ressources inutilisées</b> pour supprimer les variables, les références et les modules d'extension utilisateur inutilisés.
Section Autres options	
<b>Insérer entre</b>	Utilisez le bouton <b>Insérer entre</b> pour vous connecter au composant le plus proche avec un port de contrôle libre à gauche du composant que vous venez d'abandonner.
<b>Joindre automatiquement</b>	Utilisez le bouton <b>Jointure automatique</b> pour remapper les connexions entre les deux composants lorsqu'un composant est supprimé.
<b>Mode silencieux</b>	Utilisez le bouton <b>Mode silencieux</b> pour exécuter le projet d'automatisation sans ouvrir d'autres onglets d'activité.
<b>Lancer l'enregistreur</b>	Capturez vos actions à partir de vos applications de bureau ou Web et convertissez-les en flux d'automatisation à l'aide de l'option d'enregistrement. Pour en savoir plus sur les automatisations d'enregistrement, consultez <a href="#">Automatisations de l'enregistrement</a> .

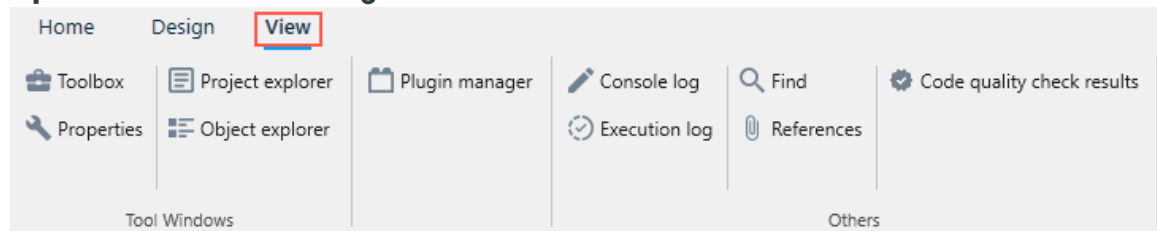
## Sections de l'onglet Conception (suite)

Champ	Description
<b>Contrôle de la qualité du code</b>	Inspectez un projet d'automatisation d'activité ou d'achèvement pour détecter tout problème d'automatisation qui empêche la progression de l'automatisation à l'aide de la fonctionnalité de vérification de la qualité du code. Pour plus d'informations sur la vérification de la qualité du code dans , reportez-vous à Studio de conception de bureau de RPA la section <a href="#">Vérification de la qualité du code Studio de conception de bureau de RPA</a> .

## Onglet Vue

L'onglet **Affichage** , illustré dans l'exemple suivant, vous permet d'afficher les fenêtres d'outils lorsqu'elles sont fermées, d'installer des modules d'extension supplémentaires à l'aide de l'option Gestionnaire de modules-logiciels, d'afficher le journal de la console et le journal d'exécution, de rechercher des composants et de rechercher toutes les références.

### Options affichées dans l'onglet Vue



Vous pouvez accéder aux sections suivantes lorsque vous utilisez l'onglet **Vue** dans Studio de conception de bureau de RPA:

## Sections de l'onglet Vue

Section ou champ	Description
<b>Section Fenêtres de l'outil</b>	Cliquez sur chaque volet de la fenêtre d'outil (Boîte à outils, Explorateur de projets, Propriétés et Explorateur d'objets) pour rouvrir ces volets lorsqu'ils sont fermés.
<b>Gestionnaire de module d'extension</b>	Utilisez le bouton <b>Gestionnaire de modules d'extension</b> pour installer des modules d'extension supplémentaires afin de concevoir les automatisations requises pour créer des projets d'automatisation.
Section Autres	
<b>Journal de la console</b>	Utilisez le bouton <b>Console</b> pour ouvrir la section de la console, si elle est fermée.  Cette section contient les informations relatives au composant Journal de la console.
<b>Journal d'exécution</b>	Utilisez le bouton <b>Journal d'exécution</b> pour ouvrir la section Journal d'exécution, si elle est fermée.

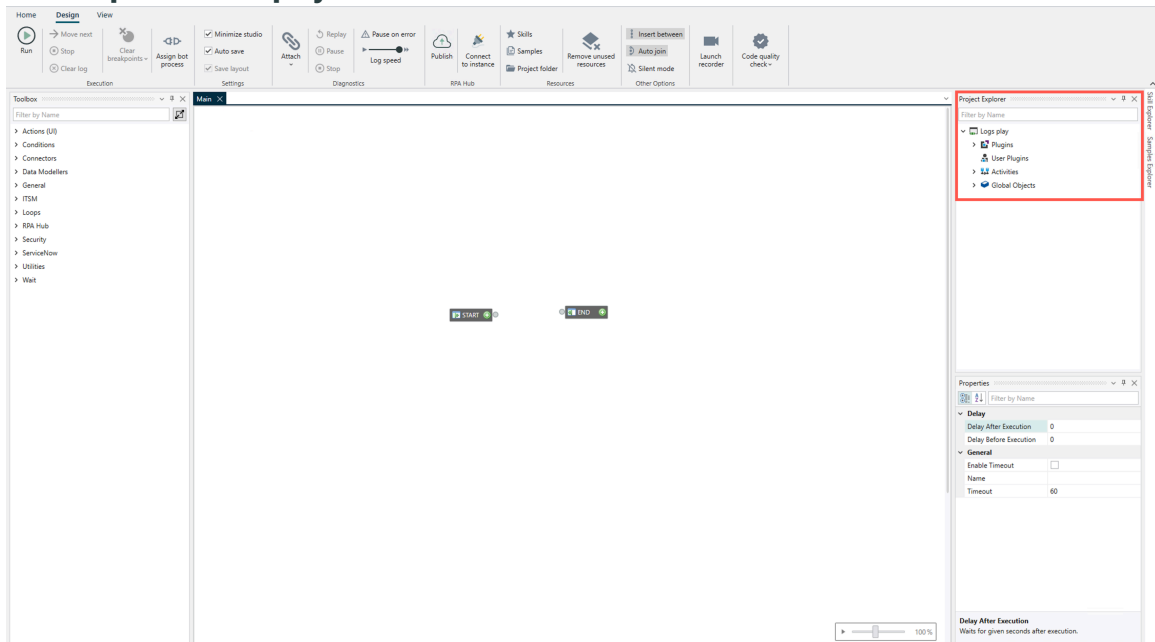
## Sections de l'onglet Vue (suite)

Section ou champ	Description
	Vous pouvez afficher les journaux d'erreurs de l'exécution de l'automatisation dans cette section, lorsque vous joignez les journaux.
<b>Rechercher</b>	Utilisez le bouton <b>Rechercher</b> pour rechercher des composants dans le projet d'automatisation.
<b>Références</b>	Utilisez le bouton <b>Références</b> pour afficher le volet de navigation, s'il est fermé.
<b>Résultats de vérification de la qualité du code</b>	Affiche les détails de l'exécution de la vérification de la qualité du code.

## Volet Explorateur de projet

La zone marquée en rouge dans l'exemple suivant est le volet de l'Explorateur de projets. Vous pouvez voir tous les artefacts utilisés dans le projet d'automatisation actuel dans ce volet. Les artefacts incluent des activités, des modules d'extension, des modules d'extension utilisateur, des objets globaux et des formulaires (si vous créez un projet d'automatisation assistée).

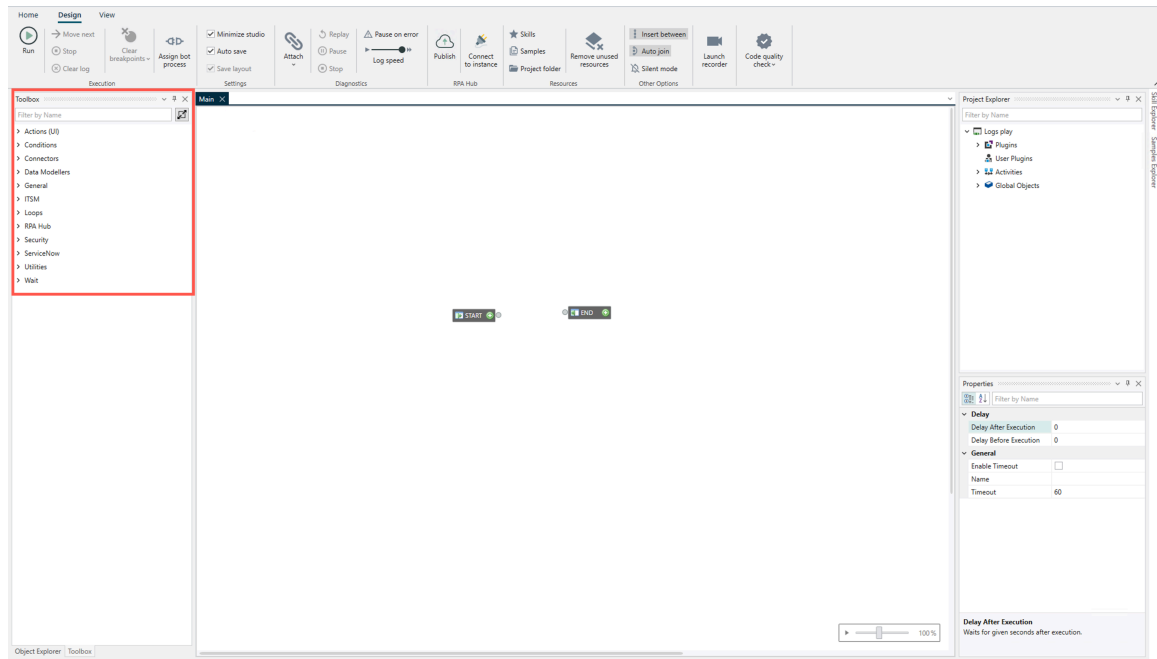
### Volet Explorateur de projet



## Volet Boîte à outils

La zone marquée en rouge dans l'exemple suivant est le volet Boîte à outils. Vous pouvez utiliser ce volet pour afficher tous les composants et connecteurs disponibles dans le Studio de conception de bureau de RPA fichier .

## Volet Boîte à outils



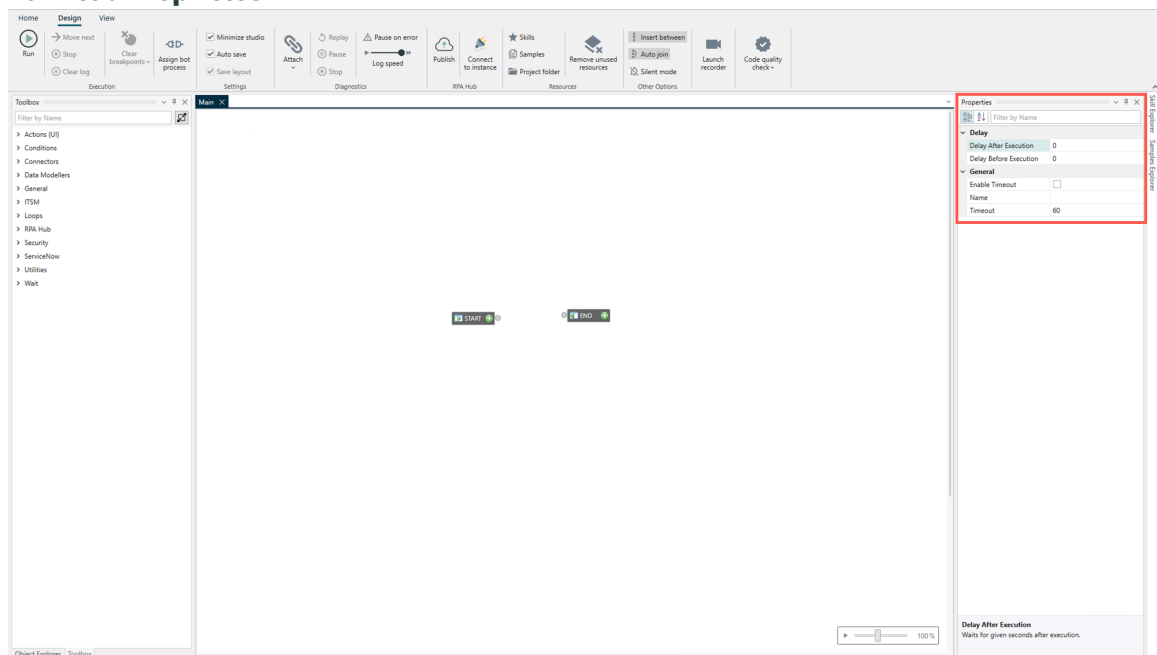
Les composants sont répertoriés sous plusieurs catégories. Vous pouvez développer chaque groupe de composants pour afficher des composants individuels qui peuvent être utilisés dans l'aire de conception.

Recherchez les composants disponibles dans la boîte à outils en saisissant le texte dans le champ **Filtrer par nom**.

## Panneau Propriétés

La zone marquée en rouge dans l'exemple suivant est le volet Propriétés. Chaque composant, connecteur, activité ou objet global possède plusieurs propriétés qui apparaissent dans le volet Propriétés.

## Panneau Propriétés

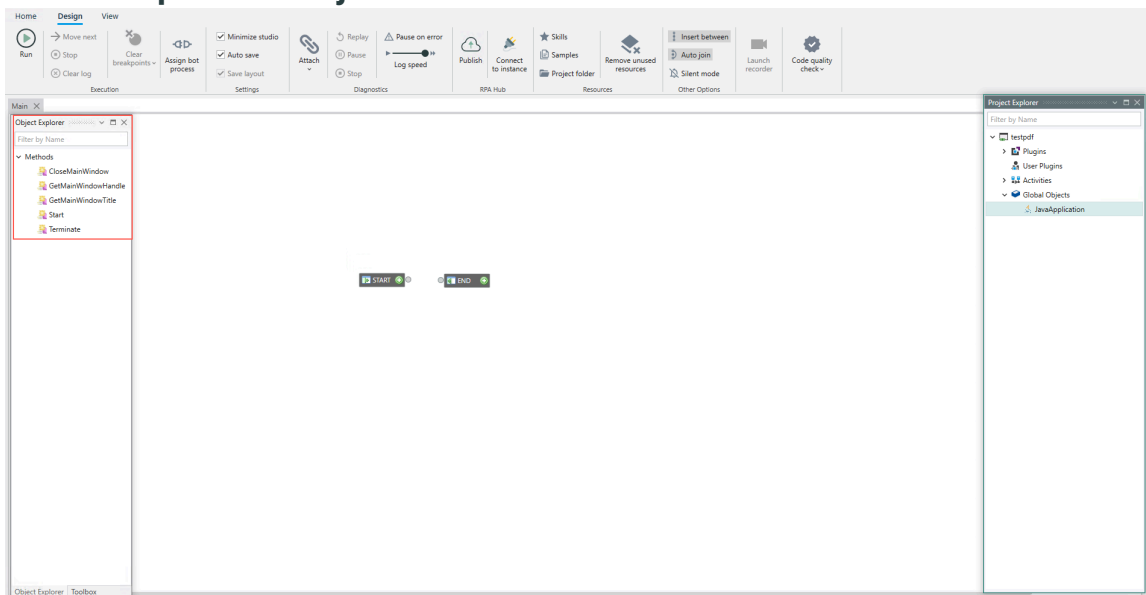


Les propriétés vous aident à affiner la fonctionnalité des objets.

## Volet de l'explorateur d'objets

La zone marquée en rouge dans l'exemple suivant est le panneau de l'Explorateur d'objets. Les méthodes et les événements associés aux objets du volet Explorateur de projet s'affichent dans ce volet.

### Volet de l'explorateur d'objets



Double-cliquez sur l'objet spécifique dans le volet Explorateur de projet pour afficher les méthodes et les événements associés.

Par exemple, vous pouvez cliquer sur un connecteur de liste que vous avez ajouté dans le nœud Objets globaux pour afficher les méthodes associées dans le volet Explorateur d'objets.

Les objets globaux sont une section du volet Explorateur de projets qui sert d'espace réservé pour les objets accessibles dans toutes les activités, telles que les connecteurs et les variables globales. Vous pouvez organiser davantage les objets en créant des dossiers au sein d'objets globaux.

## Studio de conception de bureau de RPA raccourcis clavier

Vous pouvez utiliser les raccourcis clavier pour effectuer rapidement les actions suivantes dans le Studio de conception de bureau de RPA fichier .

### Studio de conception de bureau de RPA raccourcis clavier

Action	Windows raccourci clavier
Créer un projet	Ctrl+N
Ouvrir un projet	Ctrl+O
Enregistrer un projet	Ctrl+S
Annuler	Ctrl + Z
Répéter	Ctrl + Y
Exécuter	F5
Exécution globale	Ctrl+F5

## Studio de conception de bureau de RPA raccourcis clavier (suite)

Action	Windows raccourci clavier
Arrêt global	Ctrl+Maj+F5
Effacer les journaux	Ctrl+F8
Pas à pas principal	Ctrl+F10
Copier	Ctrl+C
Couper	Ctrl+X
Coller	Ctrl+V
Tout sélectionner	Ctrl+A
Explorateur de projet	Ctrl+R
Explorateur d'objets	Ctrl+Alt+J
Boîte à outils	Ctrl+Alt+X
Propriétés	F4
Fenêtre de recherche	Ctrl+F
Supprimer	Del

## Configurer Studio de conception de bureau de RPA

Vous pouvez planifier et configurer une Studio de conception de bureau de RPA implémentation dans votre organisation.

L'application ServiceNow® Studio de conception de bureau de RPA est une application native Windows utilisée par les développeurs RPA pour concevoir ou configurer des workflows d'automatisation.

### Information importante

Reportez-vous à la [Listes de vérification pour l'implémentation Centre de RPA](#) rubrique qui vous guide à travers toutes les tâches de l'implémentation Studio de conception de bureau de RPA . Les listes de vérification comprennent des tâches d'installation, d'installation et de configuration.

Reportez-vous à la [Liste des composants compatibles avec la dernière version](#) rubrique pour obtenir la liste des composants exécutés dans leurs dernières versions dans les Studio de conception de bureau de RPA robots and , quelle que soit la version à laquelle ils ont été utilisés lors de la conception de l'automatisation.

## Utilisation de la configuration guidée pour implémenter Studio de conception de bureau de RPA

La configuration guidée fournit une séquence de tâches qui vous aident à configurer Studio de conception de bureau de RPA. Avec Configuration guidée, gardez une trace de ce que vous avez terminé, afin de pouvoir arrêter et reprendre là où vous vous étiez arrêté. Pour ouvrir la configuration guidée pour Centre de RPA, accédez à **Tout > Robotic Process Automation > Administration > Configuration guidée.**

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'interface de configuration guidée, consultez la rubrique [Utilisation de la configuration guidée](#) .

## Vue d'ensemble de la configuration

Effectuez les tâches suivantes pour télécharger le package d'installation et configurer le package post-installation Studio de conception de bureau de RPA .

### Installer Studio de conception de bureau de RPA

Installez l'application Studio de conception de bureau de RPA sur votre Windows ordinateur si vous disposez du rôle administrateur.

### Avant de commencer

Assurez-vous de répondre aux exigences en matière d'infrastructure.

Les exigences minimales sont les suivantes :

- Intel Processeur (au moins, Core i5)
- 4 Go de RAM.
- 20 Go d'espace disque disponible.
- Microsoft Windows 10 ou Windows Server 2016 ou Windows Server 2019.
- Au moins .NET Framework 4.7.1.
- Moniteur avec une résolution de 1920 x 1080p.
- Le paramètre de mise à l'échelle PPP doit être désactivé.

Les exigences recommandées sont les suivantes :

- Processeur Intel (Core i7).
- 8 Go de RAM.
- 50 Go d'espace disque disponible.
- Microsoft Windows 10 ou Windows Server 2016 ou Windows Server 2019.
- Au moins .NET Framework 4.7.1.
- Moniteur avec une résolution de 1920 x 1080p.
- Le paramètre de mise à l'échelle PPP doit être désactivé.

Téléchargez et décompressez le fichier d'installation de l'application Studio de conception de bureau de RPA . Pour plus d'informations, consultez [Télécharger les applications RPA à partir de Centre de RPA](#).

Microsoft Edge L'exécution WebView2 est une condition préalable au fonctionnement de l'écran de connexion avec les ServiceNow utilisateurs RPA. WebView2 Microsoft Edge Runtime est installé par défaut uniquement avec des versions spécifiques de 10 systèmes d'exploitation Windows . Si ce n'est pas le cas, assurez-vous d'installer le moteur d'exécution Microsoft Edge WebView2.

Pour plus d'informations sur l'exécution Microsoft Edge WebView2, consultez [Fourniture de Microsoft Edge WebView2 Runtime aux appareils Windows 10 gérés](#) . Pour plus d'informations sur le téléchargement du Microsoft Edge MSI WebView2 Runtime, consultez [Microsoft Edge WebView2](#) .

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Recherchez et ouvrez le fichier de Studio.msi Robotic Process Automation Desktop Design .
2. Dans la boîte de dialogue Bienvenue dans l'assistant Studio de conception de bureau de RPA de configuration, cliquez sur **Suivant**.
3. Dans la boîte de dialogue Sélectionner le dossier d'installation, effectuez l'une des actions suivantes pour choisir un dossier :
  - Pour installer l'application dans le dossier par défaut, cliquez sur **Suivant**.
  - Pour installer l'application dans un autre dossier, sélectionnez l'emplacement du dossier dans le champ **Dossier** ou cliquez sur **Parcourir** pour sélectionner le dossier. Cliquez ensuite sur **Suivant**.
4. Dans la boîte de dialogue Confirmer l'installation, cliquez sur **Suivant** pour démarrer l'installation.
5. Une fois l'installation terminée, dans la boîte de dialogue Installation terminée, cliquez sur **Fermer**.

## Résultats

Vous pouvez voir l'icône Studio de conception de bureau de RPA sur votre bureau.

## Que faire ensuite

Configurez l'application Studio de conception de bureau de RPA . Pour plus d'informations, consultez [Configurer Studio de conception de bureau de RPA](#).

## Configurer Studio de conception de bureau de RPA

Configurez-le Studio de conception de bureau de RPA pour ajouter les détails de votre ServiceNow Centre de RPA instance dans le Gestionnaire de connexion et commencer à utiliser l'application.

## Avant de commencer


Installez Studio de conception de bureau de RPA. Pour plus d'informations sur son installation, reportez-vous à la section [Installer Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

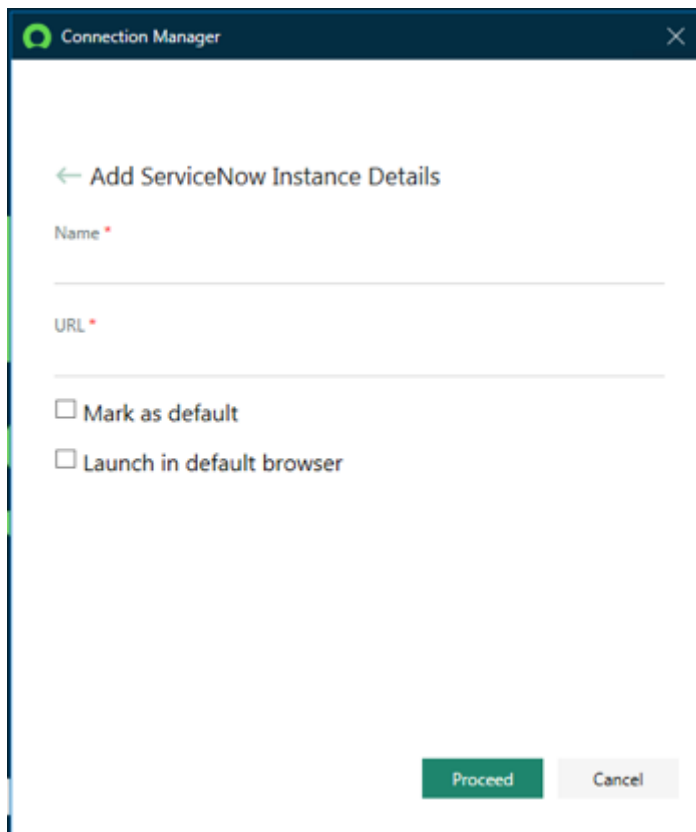
## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez effectuer cette tâche lors de la première configuration Studio de conception de bureau de RPA ou lors de l'ajout d'une Centre de RPA instance.

## Procédure

1. À partir de votre bureau, double-cliquez sur l'icône Studio de conception de bureau de RPA . Si vous l'utilisez Studio de conception de bureau de RPA pour la première fois, vous pouvez ajouter les détails de l'instance dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion.

## Gestionnaire de connexion



← Add ServiceNow Instance Details

Name \*

URL \*

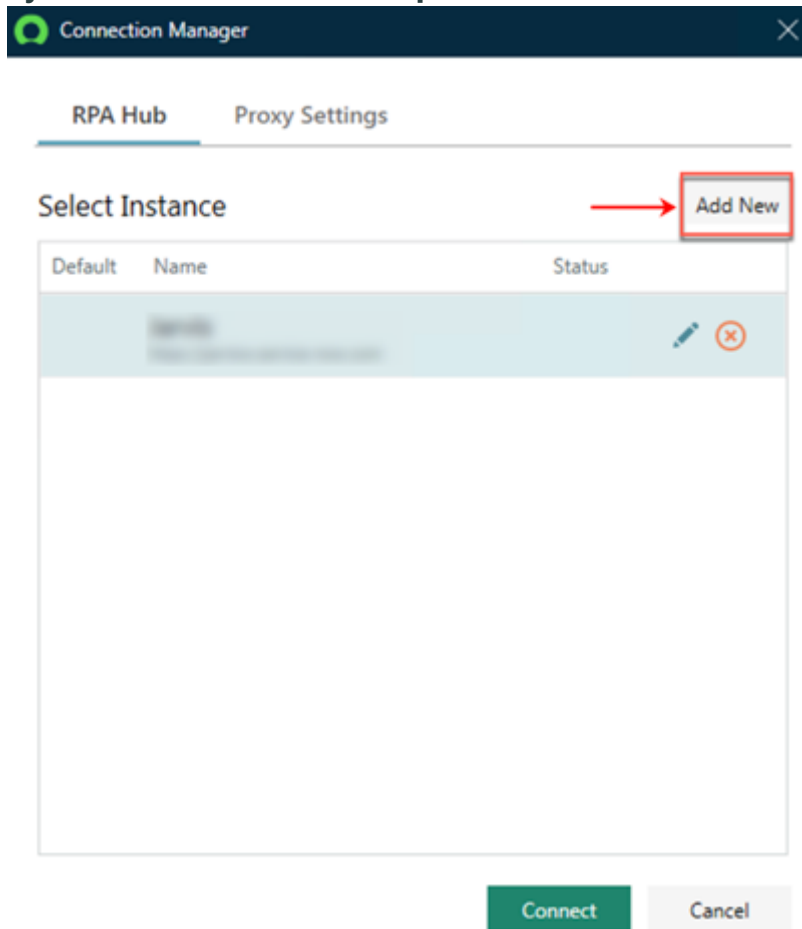
Mark as default

Launch in default browser

Proceed Cancel


- 2. Facultatif :** Lorsque vous commencez à utiliser Studio de conception de bureau de RPA et que vous souhaitez ajouter une instance à partir du Gestionnaire de connexion, sélectionnez **Ajouter nouveau**.

### Ajouter une nouvelle instance à partir du Gestionnaire de connexion



3. Renseignez les champs du formulaire.

#### Formulaire Ajouter ServiceNow les détails de l'instance

Champ	Description
Nom	Nom de votre ServiceNow Centre de RPA instance pour faciliter l'identification de l'instance. Par exemple, Instance Dev.
URL	ServiceNow Centre de RPA URL de l'instance. Par exemple, <a href="https://&lt;instance name&gt;.servicenow.com/">https://&lt;instance name&gt;.servicenow.com/</a> .
Marquer comme valeur par défaut	Option permettant d'activer cette instance par défaut. Studio de conception de bureau de RPA se lance à chaque fois en utilisant cette instance par défaut.  Si vous désactivez cette option, la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion s'ouvre chaque fois que vous double-cliquez sur l'icône Studio de conception de bureau de RPA 

Champ	Description
Lancer dans le navigateur par défaut	Option permettant de lancer l'instance dans le navigateur par défaut de votre ordinateur.

**4. Facultatif :** Si vous souhaitez ajouter des paramètres de proxy pour votre connexion Internet conformément aux politiques de l'entreprise, procédez comme suit :

**a.** Dans l'onglet **Paramètres du proxy** de la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion, renseignez les champs correspondant à l'adresse du serveur, au nom d'utilisateur et au mot de passe, puis cochez la case **Enregistrer le mot de passe** pour enregistrer le mot de passe.

**b.** Sélectionnez **Enregistrer**.

**5.** Sélectionnez **Poursuivre** et téléchargez les modules d'extension de l'instance Centre de RPA sur votre ordinateur.

#### Téléchargement des modules d'extension à partir de l'instance RPA Hub

servicenow.

### RPA Desktop Design Studio

This computer program is protected by copyright law and international treaties. Unauthorized reproduction or distribution of this program, or any portion of it, may result in severe civil and criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under the law.

Loading...

Checking for plugin updates...

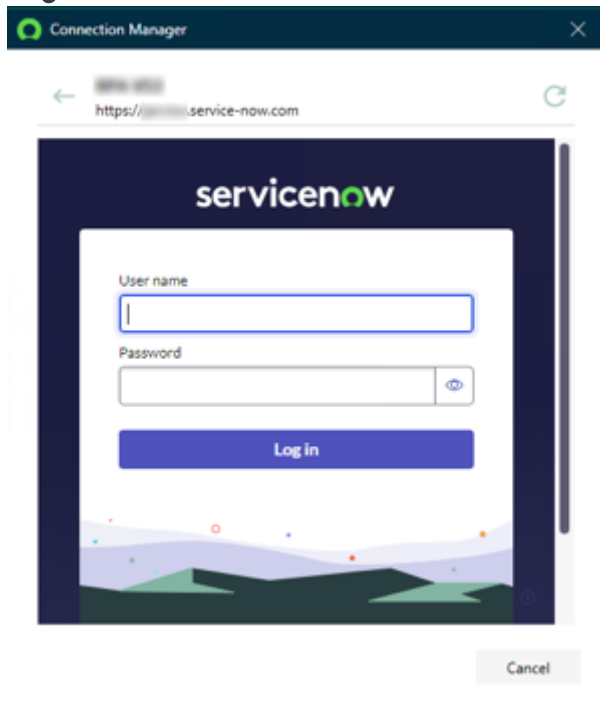
Connecting to https://[redacted].service-now.com



Traduction automatique

Lors du téléchargement des modules d'extension, la page de connexion de votre Centre de RPA instance s'affiche.

## Page de connexion de l'instance RPA Hub

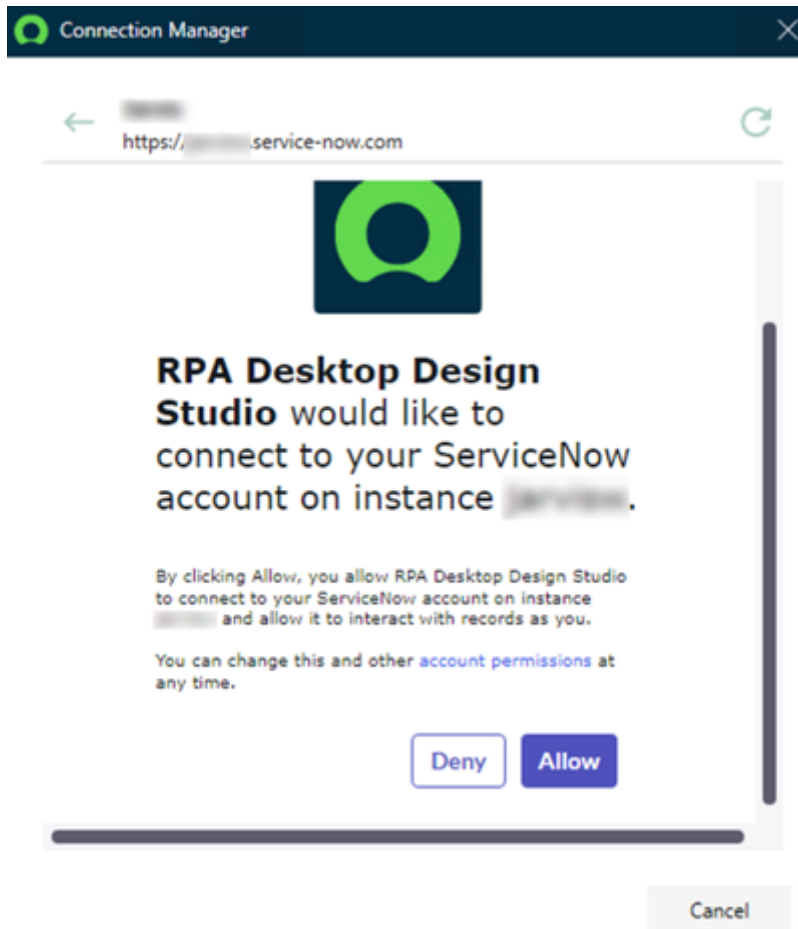


### **i** Remarque :

Si l'erreur Échec de la connexion. Vérifiez si les modules d'extension RPA sont disponibles dans l'instance ServiceNow. s'affiche lorsque vous démarrez Studio de conception de bureau de RPA, sélectionnez **OK** et configurez une URL d'instance ServiceNow sur laquelle les modules d'extension RPA sont installés. Redémarrez Studio de conception de bureau de RPA et réessayez.

6. Authentifiez votre connexion en saisissant le nom d'utilisateur et le mot de passe de votre Centre de RPA instance, puis sélectionnez **Se connecter**.  
La page d'authentification Centre de RPA de l'instance s'affiche.

## Centre de RPA Authentification d'instance



### **i** Important :

- Lorsque vous entrez les informations d'identification dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion, mais que vous ne sélectionnez pas le bouton **Autoriser** dans l'écran suivant, la session expire.
- Vous devez authentifier votre Centre de RPA instance chaque fois que vous lancez Studio de conception de bureau de RPA. Si vous ne l'authentifiez pas et annulez l'opération de connexion, Studio de conception de bureau de RPA il ne se lance pas.

#### 7. Sélectionner **Autoriser**.

L'authentification est terminée et la page d'accueil de s'affiche Studio de conception de bureau de RPA .

#### Que faire ensuite

Vous pouvez commencer à créer des automatisations à partir de la page d'accueil Studio de conception de bureau de RPA . Pour en savoir plus sur la création des automatisations, reportez-vous à la section [Créer un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

#### Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA

Connectez-vous à une Centre de RPA instance de trois façons à l'aide du Gestionnaire de connexions afin de pouvoir établir une connexion entre l'instance et ServiceNow Centre de RPA l'instanceStudio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Configurez l'application pour ajouter ServiceNow des détails d'instanceStudio de conception de bureau de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Configurer Studio de conception de bureau de RPA](#).

Ouvrez un projet d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Ouvrez un projet d'automatisation local dans Studio de conception de bureau de RPA](#) et [Ouvrez un projet d'automatisation du cloud dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Après avoir lancé , Studio de conception de bureau de RPAvous pouvez vous connecter à la même instance à l'aide d'informations d'identification différentes.

Vous ne pouvez pas vous connecter à une autre instance après le lancement de .Studio de conception de bureau de RPA

Pour vous connecter à une autre instance, vous devez fermer et rouvrir l'application Studio de conception de bureau de RPA .

### Procédure

1. Pour vous connecter à une Centre de RPA instance, effectuez l'une des actions suivantes dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion.
2. Dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion, configurez l'autorisation de Studio de conception de bureau de RPA l'application à se connecter à votre ServiceNow instance et à accéder aux données :
  - Pour activer Studio de conception de bureau de RPA la connexion à votre ServiceNow instance et accéder aux données, sélectionnez **Autoriser**.

#### Remarque :

Lorsque vous entrez les informations d'identification dans la boîte de dialogue Gestionnaire de connexions, mais que vous ne sélectionnez pas le bouton **Autoriser** , une erreur se produit au bout de 30 minutes. Fermez la boîte de dialogue Gestionnaire de connexion et rouvrez-la.

- Pour empêcher la connexion à votre ServiceNow instance et l'accès Studio de conception de bureau de RPA aux données, sélectionnez **Refuser**. Vous ne pourrez pas continuer.

### Se déconnecter d'une Centre de RPA instance dans Studio de conception de bureau de RPA

Déconnectez une instance connectée Centre de RPA pendant que vous utilisez le Studio de conception de bureau de RPAfichier . Vous pouvez ensuite vous connecter à la même instance avec des informations d'identification différentes. Par exemple, vous pouvez changer d'informations d'identification lorsque vous utilisez la fonctionnalité Affecter un processus de bot.

### Avant de commencer

Connectez-vous à une Centre de RPA instance. Pour plus d'informations, consultez [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous ne pouvez pas vous déconnecter d'une Centre de RPA instance connectée, puis vous connecter à une autre Centre de RPA instance lorsque vous utilisez le Gestionnaire de connexion dans Studio de conception de bureau de RPA. Si vous souhaitez vous connecter à la même Centre de RPA instance avec un autre rôle d'utilisateur, vous pouvez sélectionner l'option **Déconnecter** dans le Gestionnaire de connexions pour vous déconnecter de l'instance. Par exemple, considérons un scénario dans lequel vous étiez connecté à l'instance Centre de RPA en tant qu'utilisateur développeur. Si vous souhaitez vous connecter à l'instance en tant qu'utilisateur administrateur, vous pouvez sélectionner l'option **Déconnecter** dans le Gestionnaire de connexions, puis vous connecter à la même instance à l'aide des informations d'identification de l'utilisateur administrateur.

## Procédure

### 1. Dans l'onglet **Création**, sélectionnez **Se connecter à l'instance**.

La boîte de dialogue Gestionnaire de connexion s'affiche.

### 2. Déconnectez-vous de l'instance connectée en sélectionnant **Déconnecter**.

## Que faire ensuite

Connectez-vous avec les nouvelles informations d'identification. Pour en savoir plus sur la connexion à une instance, reportez-vous à la section [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA](#).

## Information associée

[Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#)

## Automatisations des bâtiments

Créez des projets d'automatisation, utilisez des composants, puis créez les activités et les variables nécessaires pour concevoir des automatisations dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Créer un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA

Créez un projet Studio de conception de bureau de RPA d'automatisation des compétences assisté, non assisté ou qui vous permet d'automatiser les tâches. Vous pouvez créer un projet d'automatisation basé sur un modèle prédéfini et ciblé sur un cas d'utilisation, ou créer un projet d'automatisation sans utiliser de modèle.

## Avant de commencer

Configurez l'application Studio de conception de bureau de RPA et ajoutez les détails de l'instance ServiceNow. Pour plus d'informations, consultez [Configurer Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une automatisation non assistée ne nécessite pas de supervision humaine et peut être utilisée pour des tâches hautement répétitives. Par exemple, dans un système de gestion de la relation client (CRM), un robot non assisté peut effectuer les tâches de copier-coller dans un Microsoft Excel fichier sans aucune intervention humaine.

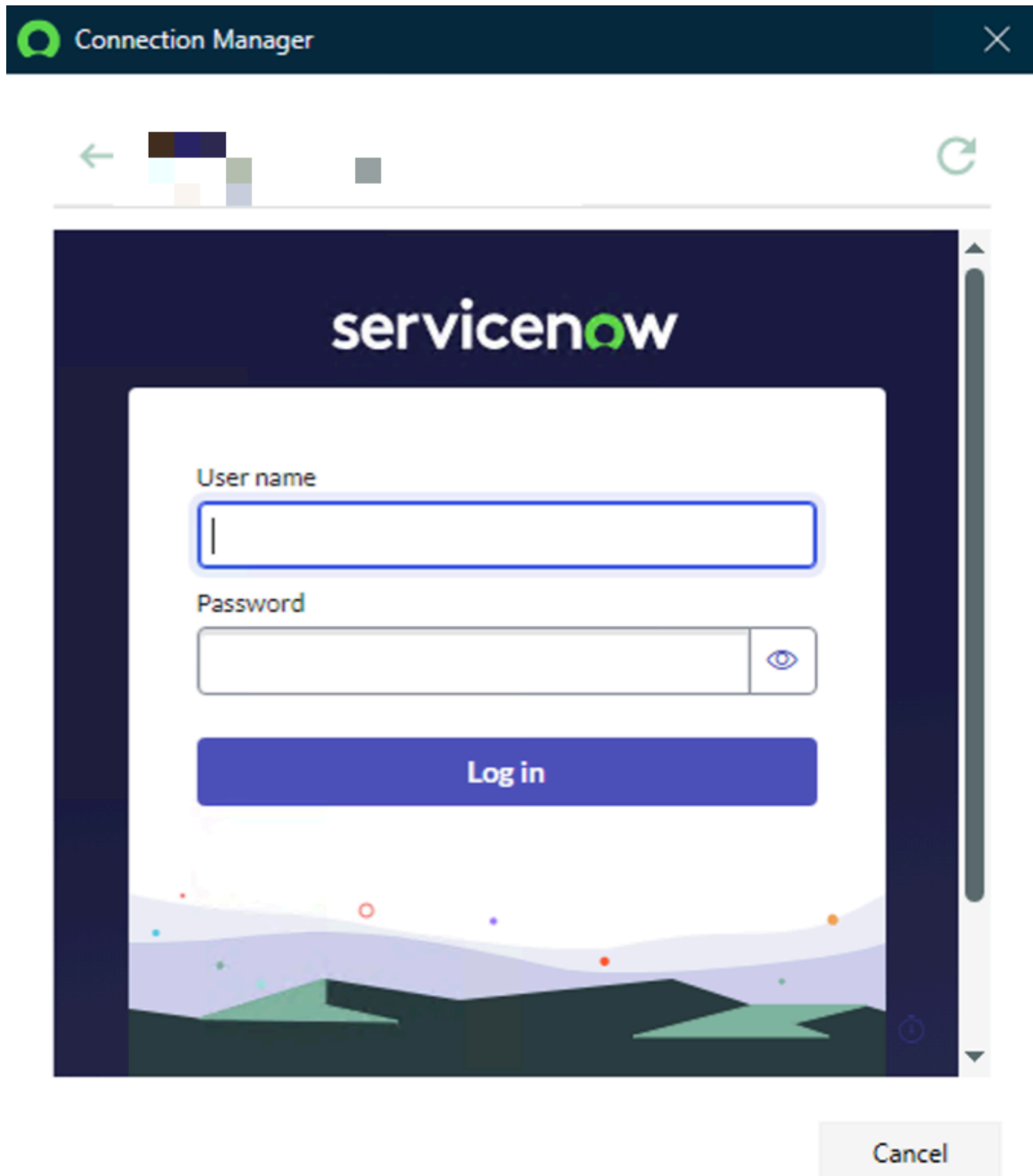
Une automatisation assistée nécessite une supervision humaine. Par exemple, dans un centre de contact, les robots sont utilisés comme assistants utilisateurs. Ils sont installés sur le poste de travail d'un opérateur et sont déclenchés par des opérateurs humains à la demande.

Une automatisation des compétences est un composant réutilisable. Vous pouvez développer une compétence afin de pouvoir fournir des options prédéfinies pour d'autres processus d'automatisation. Par exemple, si une fonctionnalité de connexion est utilisée dans quatre automatisations différentes, cette fonctionnalité de connexion peut être créée en tant que compétence que vous pouvez réutiliser dans toutes les automatisations.

Pour créer des projets d'automatisation, vous pouvez utiliser les modèles par défaut fournis Studio de conception de bureau de RPA ou les modèles d'automatisation personnalisés que vous avez créés et publiés dans le Centre de RPA. Un modèle d'automatisation répond à un cas d'utilisation et fournit un cadre d'automatisation. Par exemple, automatisez un processus manuel d'intégration des employés. Les modèles Studio de conception de bureau de RPA fournis par défaut sont Workflow non transactionnel non assisté, Workflow transactionnel non assisté et Workflow assisté. Vous pouvez également créer des automatisations sans modèle.

## Procédure

1. Démarrez l'application Studio de conception de bureau de RPA .
2. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'instance pour la Studio de conception de bureau de RPA connecter à une instance.



**3. Facultatif :** Dans la fenêtre Gestionnaire de connexion, sélectionnez **Autoriser**.

**4.** Créez un projet non assisté, assisté ou d'automatisation des compétences.

### Créer un projet d'automatisation à partir d'un modèle

Créez un projet d'automatisation à partir des modèles d'automatisation par défaut fournis Studio de conception de bureau de RPA ou des modèles que vous avez conçus sur le Studio de conception de bureau de RPA et publiés dans le Centre de RPA. Un modèle d'automatisation répond à un cas d'utilisation et fournit un cadre d'automatisation.

### Avant de commencer

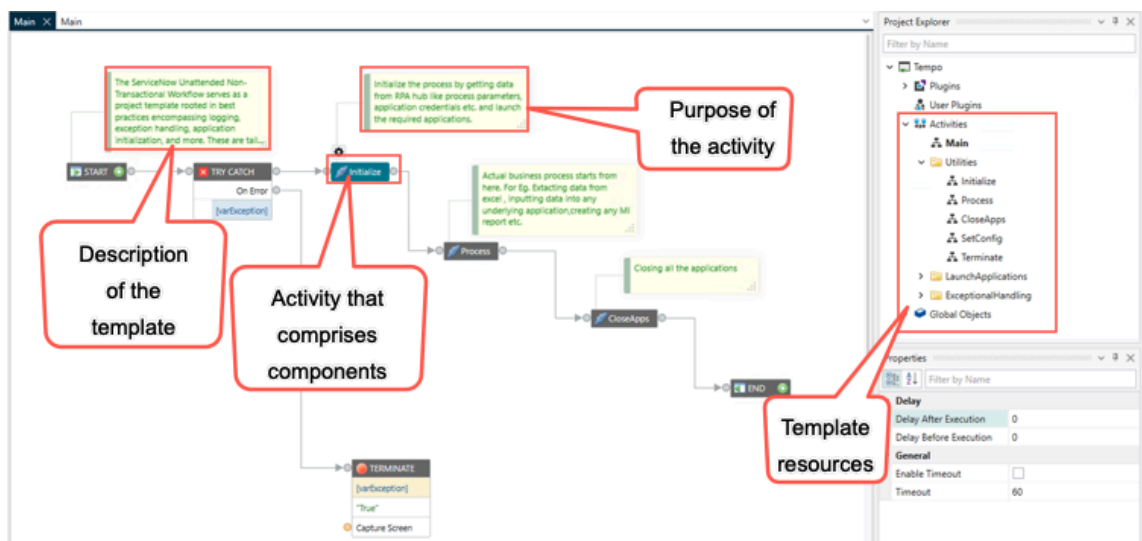
Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les modèles par défaut fournis Studio de conception de bureau de RPA sont Studio de conception de bureau de RPAWorkflow non transactionnel non assisté, Workflow transactionnel non assisté et Workflow assisté. Utilisez ces modèles comme cadre de travail pour vos projets d'automatisation. Vous pouvez également créer un projet d'automatisation et le publier dans le Centre de RPA en tant que modèle afin qu'il soit disponible en tant que cadre de travail d'automatisation.

## Procédure

1. Sur la page d'accueil Studio de conception de bureau de RPA , sélectionnez **Créer une automatisation**.
2. Sélectionnez **Automatisation non assistée** ou **Automatisation assistée**.
3. Dans le champ **Nom** , saisissez le nom du projet d'automatisation non assisté ou assisté.
4. **Facultatif** : Dans le champ **Description** , entrez la description du projet d'automatisation non assisté ou assisté.
5. Dans le champ **Emplacement** , entrez l'emplacement du projet d'automatisation ou conservez l'emplacement par défaut.  
Assurez-vous que le fichier de projet d'automatisation se trouve dans un dossier séparé. Tous les fichiers et dossiers de l'emplacement de fichier de projet actuel sont publiés dans le Centre de RPAfichier .
6. Sélectionnez **Suivant**.
7. Dans la boîte de dialogue Voulez-vous sélectionner un modèle, sélectionnez **Sélectionner un modèle**.  
L'écran affiche à la fois les modèles par défaut fournis Studio de conception de bureau de RPA et les modèles personnalisés, le cas échéant. Ce modèle est construit sur les versions de module d'extension chargées.
8. Choisissez un modèle parmi les modèles par défaut.
9. Sélectionnez **Créer**.  
Le projet d'automatisation est créé.



## Ouvrez un projet d'automatisation local dans Studio de conception de bureau de RPA

Ouvrez un projet d'automatisation à partir du système de fichiers local dans Studio de conception de bureau de RPA, afin de pouvoir déboguer, générer ou modifier l'automatisation.

## Avant de commencer

Créez un projet d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Téléchargez le fichier de package d'automatisation en accédant au fichier de package associé au format Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Télécharger une version de package dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : aucun

## Procédure

1. Dans le , accédez Studio de conception de bureau de RPA à **Accueil > Projets d'automatisations**.
2. Sélectionnez **Ouvrir le projet local**.
3. Dans la boîte de dialogue Ouvrir ServiceNow le projet d'automatisation, sélectionnez un projet.
4. Sélectionnez **Ouvrir**.
5. **Facultatif** : Si les versions de module d'extension utilisées dans le projet ne se trouvent pas dans le framework local, accédez à la boîte de dialogue Choisir une version de module d'extension, sélectionnez les versions de module d'extension à utiliser, puis sélectionnez **OK**.

### Important :

Lorsque vous ouvrez un projet d'automatisation plus ancien dans la dernière version de , la boîte de dialogue Mettre à niveau la version du [Configurer Studio de conception de bureau de RPA](#) module d'extension s'affiche. Si vous procédez à la mise à niveau de la version du module d'extension et que des composants d'automatisation ne sont pas disponibles après la mise à niveau, ces composants sont marqués comme **inconnus** dans le projet d'automatisation.

## Ouvrez un projet d'automatisation du cloud dans Studio de conception de bureau de RPA

Ouvrez un projet d'automatisation à distance à partir de Centre de RPA dans Studio de conception de bureau de RPA, afin de pouvoir déboguer, créer ou modifier l'automatisation.

### Avant de commencer

Assurez-vous que le package (projet d'automatisation) que vous essayez d'ouvrir est publié le Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer, sn\_rpa\_fdn.rpa\_support\_user ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

## Procédure

1. Dans le , accédez Studio de conception de bureau de RPA à **Accueil > Projets d'automatisations**.
2. Sélectionnez **Ouvrir le projet dans le cloud**.  
Si la session d'instance sélectionnée ServiceNow a expiré, ajoutez les détails de l'instance ServiceNow . Pour plus d'informations, consultez [Configurer Studio de conception de bureau de RPA](#).
3. Dans la boîte de dialogue Ouvrir le projet, sélectionnez un nom de package et une version.
4. Sélectionnez **Ouvrir**.
5. Enregistrez le ServiceNow projet à l'emplacement par défaut en sélectionnant **Enregistrer**.

- 6. Facultatif :** Si les versions de module d'extension utilisées dans le projet ne se trouvent pas dans le framework local, accédez à la boîte de dialogue Choisir une version de module d'extension, sélectionnez les versions de module d'extension à utiliser, puis sélectionnez **OK**.

### Important :

Lorsque vous ouvrez un projet d'automatisation plus ancien dans la dernière version de , la boîte de dialogue Mettre à niveau la version du Configurer Studio de conception de bureau de RPA module d'extension s'affiche. Si vous procédez à la mise à niveau de la version du module d'extension et que des composants d'automatisation ne sont pas disponibles après la mise à niveau, ces composants sont marqués comme inconnus dans le projet d'automatisation.

## Gérer les modules d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA

Installez, mettez à jour ou supprimez des modules d'extension pour concevoir des automatisations pendant la création de projets d'automatisation assistés ou non assistés dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un module d'extension RPA est un ensemble de fichiers de Windows bibliothèque consommés par l'application Studio de conception de bureau de RPA . Ces modules d'extension étendent les Robot Process Automation capacités du produit (RPA). Par exemple, le module d'extension Universal App Connector permet à l'application RPA d'automatiser des tâches sur un Google Chrome navigateur.

Les modules d'extension Internet Explorer, Essential Connectors, Essential Toolkit et Universal App Connector sont disponibles par défaut dans le Studio de conception de bureau de RPA projet.

Installez, mettez à jour ou supprimez tous les modules d'extension d'un Studio de conception de bureau de RPA projet à partir du **Gestionnaire de modules d'extensions** sous l'onglet Vue ou du nœud **Modules d'extension** sous l'**Explorateur de projet** dans le Studio de conception de bureau de RPA.

### Procédure

1. Pour accéder à la fenêtre Gestionnaire de modules d'extension du Studio de conception de bureau de RPA projet, effectuez l'une des étapes.
  - Accédez à la **Vue > Gestionnaire de module d'extension**.
  - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Modules d'extension** dans le volet **Explorateur de projet** et sélectionnez **Ajouter un module d'extension**.  
L'onglet **Disponible** affiche les modules d'extension que vous pouvez installer et l'onglet **Installé** affiche les modules d'extension disponibles pour le projet actuel Studio de conception de bureau de RPA .
2. Pour ajouter un module d'extension, dans la fenêtre Gestionnaire de modules d'extension, sélectionnez l'onglet **Disponible** .
3. Sélectionnez le module d'extension que vous souhaitez ajouter.

### Conseil :

Pour trouver le module d'extension, saisissez son nom dans le champ Filtre.

4. Sélectionnez **AJOUTER**.

Par défaut, le Studio de conception de bureau de RPA affiche la dernière version du plugin. Pour afficher les versions précédentes, sélectionnez la liste déroulante.

Le module d'extension est ajouté au projet en cours Studio de conception de bureau de RPA et apparaît sous l'onglet **INSTALLÉ** de la fenêtre Gestionnaire de modules d'extension.

5. Sélectionnez **OK**.
6. **Facultatif** : Pour ajouter d'autres modules d'extension, répétez la procédure.
7. Pour mettre à jour une version de module d'extension, ouvrez la fenêtre Gestionnaire de modules d'extension.
8. Sélectionnez l'onglet **AVAILABLE** ou **INSTALLED** .
9. Sélectionnez le module d'extension.
10. Sélectionnez **METTRE À JOUR**.
11. Sélectionnez **OK**.
12. Enregistrez, fermez et rouvrez le projet pour charger les modules d'extension mis à jour dans le projet actuel.
13. Pour supprimer un module d'extension, ouvrez la fenêtre Gestionnaire de modules d'extension.
14. Sélectionnez l'onglet **AVAILABLE** ou **INSTALLED** .
15. Sélectionnez le module d'extension, puis sélectionnez **SUPPRIMER**.
16. Sélectionnez **Oui**.
17. Sélectionnez **OK**.  
Le module d'extension n'est plus disponible pour le projet en cours Studio de conception de bureau de RPA et supprimé de l'onglet **INSTALLÉ** .

### **Créer des modules d'extension utilisateur pour Studio de conception de bureau de RPA**

Créez des modules d'extension Microsoft Visual Studio utilisateur pour permettre aux développeurs RPA d'utiliser des composants ou des bibliothèques .NET complexes de Studio de conception de bureau de RPA manière transparente.

#### **Avant de commencer**

Utilisez la Microsoft Visual Studio version Pro, Community ou Enterprise pour effectuer cette tâche.

Rôle requis : aucun

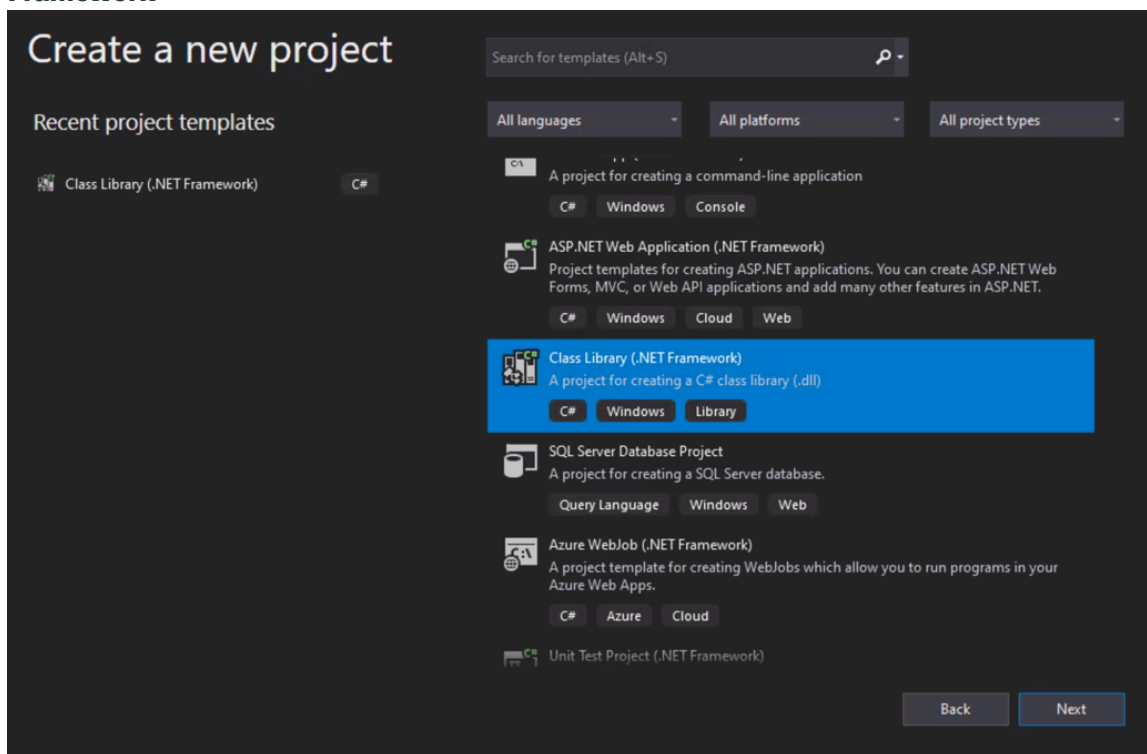
#### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

La procédure suivante décrit comment créer un module d'extension utilisateur à l'aide de C#.NET.

#### **Procédure**

1. Ouvrez Microsoft Visual Studio et cliquez sur **Créer un nouveau projet**.
2. Dans la boîte de dialogue Créer un projet, sélectionnez le modèle Bibliothèque de classes (.NET Framework).

## Sélectionner un type de projet de la bibliothèque de classes DOT NET Framework



Traduction automatique

3. Cliquez sur **Suivant**.

4. Dans la boîte de dialogue Configurer votre nouveau projet, renseignez les champs suivants :

Champ	Description et action
Nom du projet	Nom de votre projet. Par exemple, MyFirstPlugin.
Emplacement	Emplacement de votre projet. Sélectionnez un emplacement de disque.
Nom de la solution	Nom de la solution de votre projet.
Cadre de travail	Sélectionnez une version de cadre de travail. Sélectionnez la version <b>.NET Framework 4.7</b> .

5. Cliquez sur **Créer**.

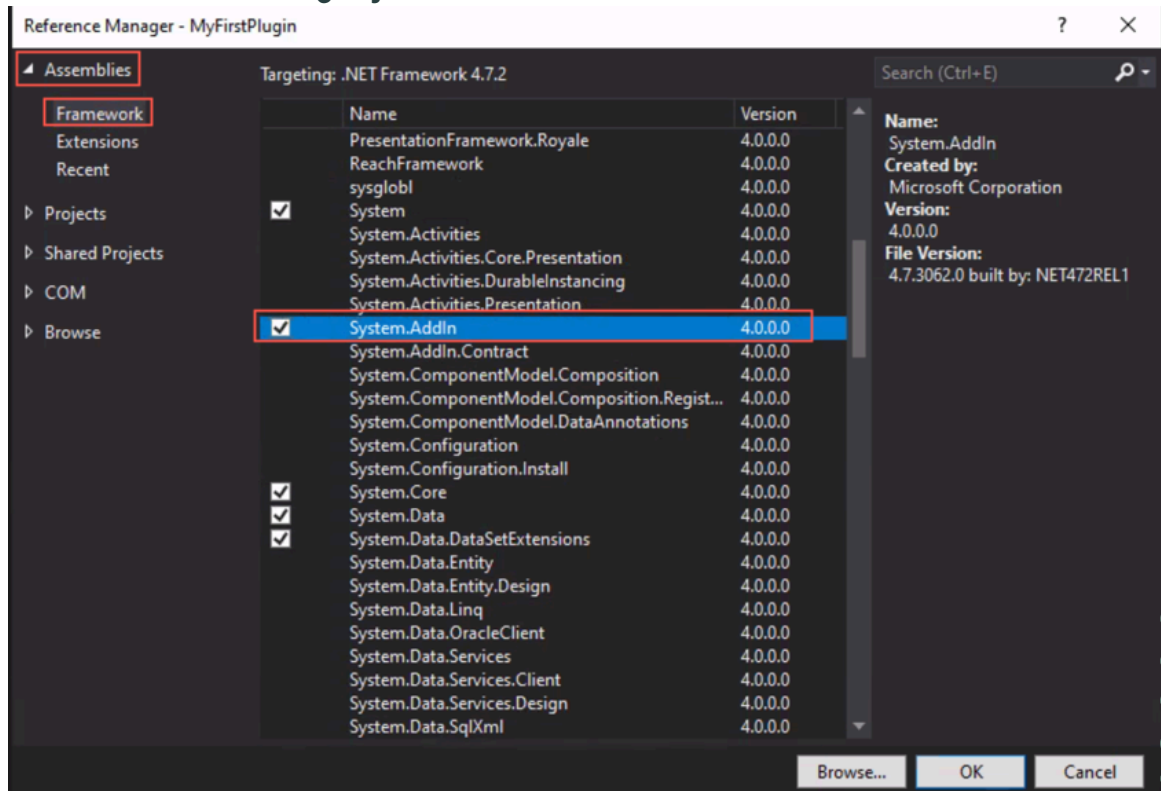
Le fichier Class1.cs s'ouvre.

6. Dans le volet de l'Explorateur de solutions, cliquez avec le bouton droit sur **Références** et sélectionnez **Ajouter une référence**.

7. Dans la boîte de dialogue Gestionnaire de références, accédez à **Assemblées > Cadre de travail**.

8. Sélectionnez l'assembly **System.AddIn** pour ajouter une annotation de ce complément.

## Sélectionner l'assemblage System.AddIn



9. Cliquez sur **OK**.

10. Dans le fichier Class1.cs, ajoutez l'extrait de code `System.AddIn.AddIn`(« MyFirstPlugin », Description = « Learning to create custom components », Version = « 1.0 ») au-dessus de la classe.

11. Dans le fichier Class1.cs, créez une ou plusieurs méthodes statiques publiques pour votre code.

Dans cet exemple, deux méthodes sont ajoutées au code :

- **Méthode SayHello** : le nom est pris comme entrée et renvoie « Hello » avec un nom et suivi d'un point d'exclamation. Par exemple, si l'entrée est Utilisateur, elle renvoie « Bonjour Utilisateur ! ».
- **Méthode Sum** : deux nombres sont pris comme entrée et renvoient la somme de ces deux nombres. Par exemple, si les entrées sont 5 et 12, renvoie « 17 ».

## Méthodes statiques publiques

```

1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace MyFirstPlugin
8 {
9     [System.AddIn.AddIn("MyFirstPlugin", Description = "Learning to create custom components", Version = "1.0")]
10    public class Class1
11    {
12        public static string SayHello(string name)
13        {
14            return "Hello " + name + "!";
15        }
16        public static int Sum(int num1, int num2)
17        {
18            return num1 + num2;
19        }
20    }
21 }
22

```

12. Cliquez sur **Enregistrer**.
13. Dans le volet de l'Explorateur de solutions, cliquez avec le bouton droit sur votre projet et sélectionnez **Générer**.
14. Une fois la génération réussie, effectuez les actions suivantes pour copier et coller les fichiers .dll :
  - a. Dans le volet de l'Explorateur de solutions, cliquez avec le bouton droit sur votre projet et sélectionnez **Ouvrir un dossier dans l'Explorateur de fichiers**.
  - b. Accédez à la **poubelle** > **Déboguer** et copiez les fichiers .dll.
  - c. Accédez au dossier de votre Studio de conception de bureau de RPA projet d'automatisation et créez un nouveau dossier en tant que **UserPlugins**.

**i Important :**

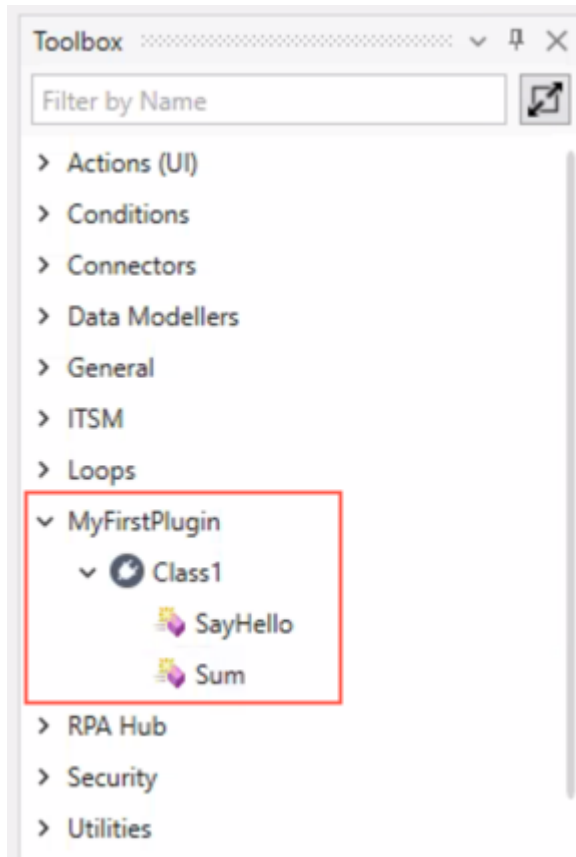
Assurez-vous que l'orthographe de ce dossier est correcte.

- d. Dans le dossier UserPlugins, créez un dossier et donnez-lui un nom.

**Example**  
Par exemple, Mon premier module d'extension.
- e. Collez les fichiers .dll dans ce dossier.
15. Dans , procédez Studio de conception de bureau de RPA comme suit pour ajouter le module d'extension à votre projet d'automatisation :
  - a. Dans le volet de l'Explorateur de projets, cliquez avec le bouton droit sur **Modules d'extension utilisateur** et sélectionnez **Ajouter un module d'extension utilisateur**.
  - b. Dans la boîte de dialogue Modules d'extension utilisateur disponibles, sélectionnez le module d'extension.
  - c. Cliquez sur **OK**.  
Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), le module d'extension utilisateur que vous avez créé s'affiche.
16. Effectuez les actions suivantes pour utiliser le module d'extension utilisateur :

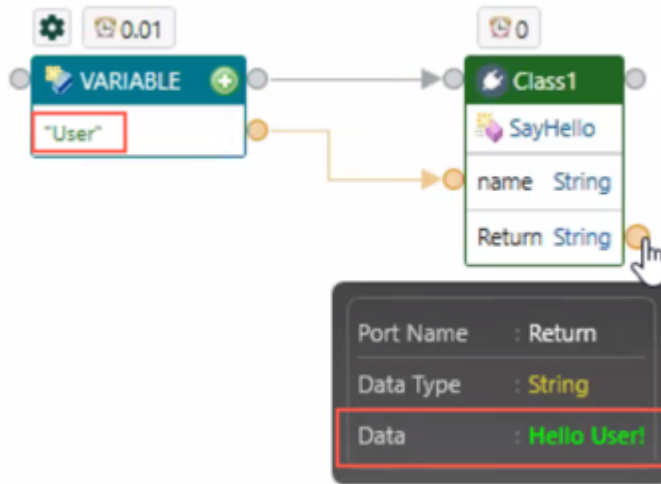
- a. Dans le volet Boîte à outils, accédez à la catégorie de composant du module d'extension utilisateur pour sélectionner une méthode.

**Deux méthodes qui s'affichent dans la catégorie du composant du module d'extension utilisateur**

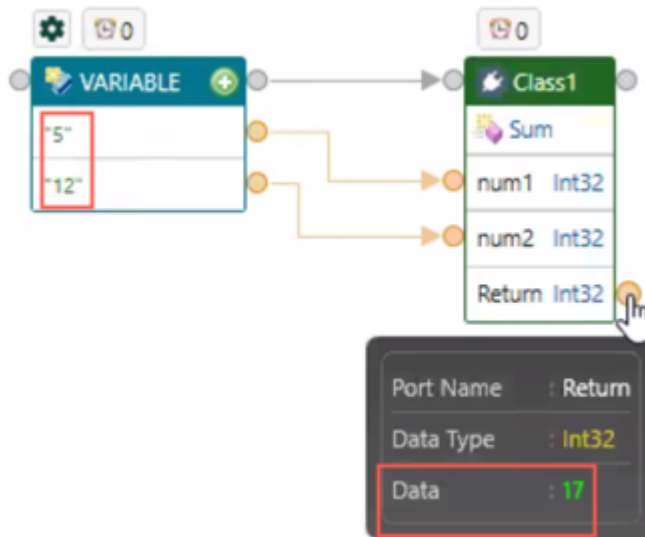


- b. Faites glisser une méthode vers l'aire de conception.
- c. Pour fournir manuellement la valeur du paramètre d'entrée, double-cliquez sur le champ de paramètre d'entrée sous la méthode et entrez la valeur.
- d. Pour fournir la valeur du paramètre d'entrée à partir d'une autre méthode ou composant, connectez le port d'entrée de données de la méthode au port de sortie de données d'une autre méthode ou composant.
- e. Connectez les ports de contrôle de la méthode aux ports correspondants d'une autre méthode ou d'un autre composant.
- f. Dans l'aire de conception, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre de titre du composant à partir duquel vous souhaitez démarrer l'exécution et sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.

### Sortie de la méthode SayHello



### Sortie de la méthode Sum

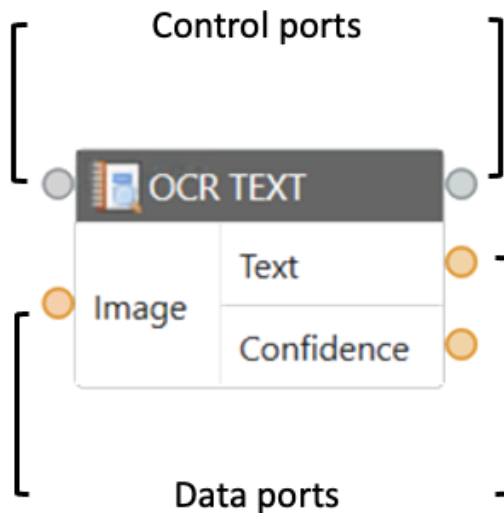


### Studio de conception de bureau de RPA Ports

Les composants du ont des ports utilisés lors de la Studio de conception de bureau de RPA création d'un workflow d'automatisation.

Les ports sont classés en ports de contrôle et ports de données.

Les ports gris sont appelés ports de contrôle et les ports orange sont appelés ports de données.



Les ports sont sous-classés en ports d'entrée et en ports de sortie.

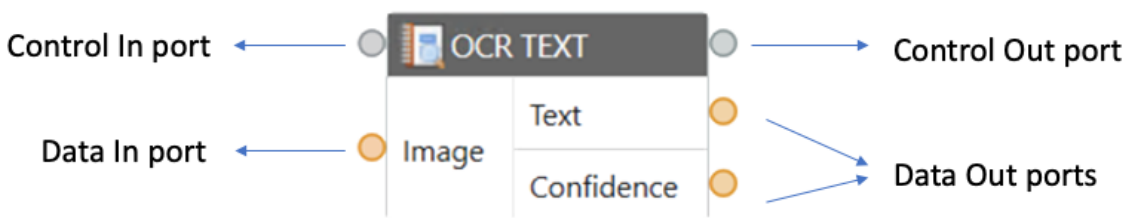
Les ports de contrôle sont sous-classés en ports d'entrée et de sortie de contrôle. Les ports de contrôle décident du flux de l'exécution de l'automatisation (quel composant exécuter ensuite).

Les ports de données sont sous-classés en ports d'entrée et de sortie de données. Les ports de données transfèrent les données entre les composants.

Les pointes de flèche sur les lignes de connexion indiquent le flux de la direction.

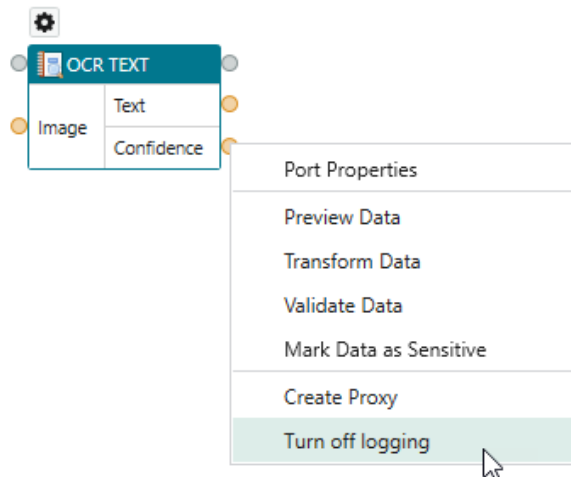
Les ports d'entrée apparaissent toujours à gauche du composant et les ports de sortie apparaissent à droite du composant.

Passez la souris sur le port pour voir sa fonction.



Un port de données devient rouge lorsque vous désactivez la journalisation sur ce port. Par exemple, sélectionnez cette option si vous ne souhaitez pas enregistrer d'informations sensibles telles que le mot de passe ou les détails bancaires. Pour ce faire, cliquez avec

le bouton droit de la souris sur le port d'entrée ou de sortie de données et sélectionnez



### Désactiver la journalisation.

Pour activer la journalisation, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le port de données inactif et sélectionnez **Activer la journalisation**.

Un port de données devient vert lorsque les données sont transformées. Par exemple, il devient vert lorsqu'il convertit toute information existant dans un port de données d'un format à un autre. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le port d'entrée ou de sortie de données et sélectionnez **Transformer les données**. Pour plus d'informations, consultez [Transformer les données en Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA

Concevoir des projets d'automatisation à l'aide de composants dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les composants sont des blocs réutilisables utilisés pour concevoir des automatisations et pour abstraire des fonctionnalités.

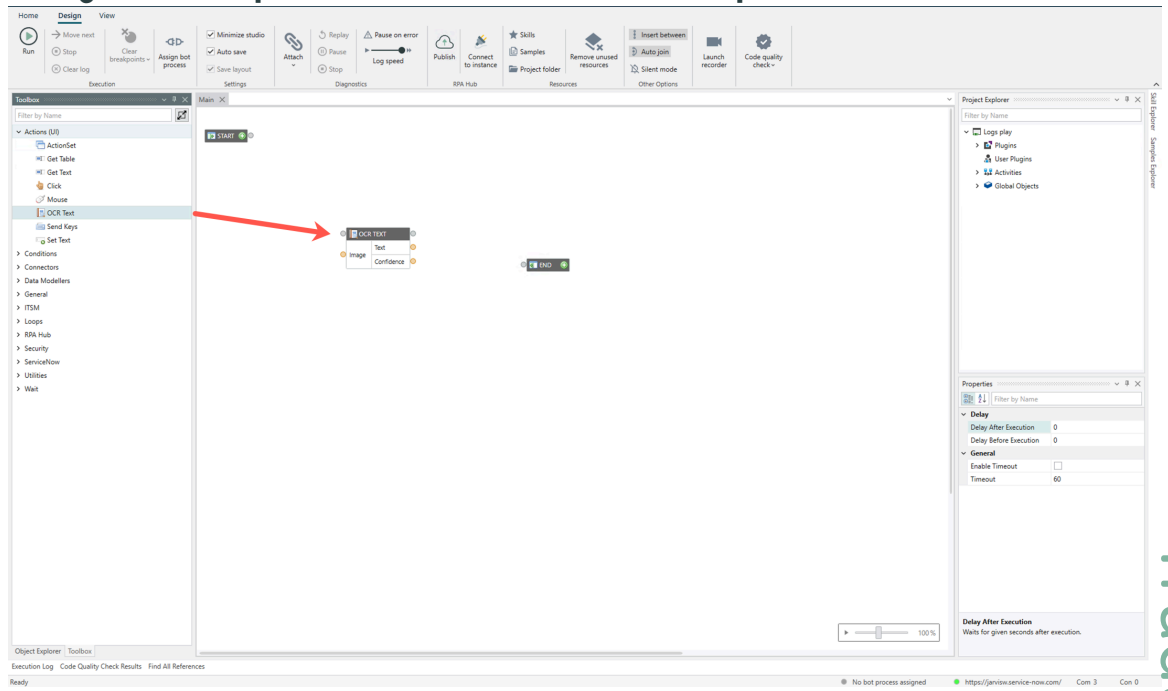
Studio de conception de bureau de RPA héberge un large éventail de composants que vous pouvez utiliser pendant que vous créez des projets d'automatisation.

Chaque composant comporte des ports utilisés lors de la création d'un workflow d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Studio de conception de bureau de RPA Ports](#).

### Procédure

1. Dans le , dans le Studio de conception de bureau de RPAvolet Boîte à outils, accédez à une catégorie de composant parent pour sélectionner un composant.
2. Pour utiliser un composant, faites glisser un composant vers l'aire de conception, comme illustré dans l'exemple suivant.

## Faire glisser le composant Texte OCR vers l'aire de conception



Traduction automatique

**i Important :**

Vous pouvez rencontrer les comportements suivants lorsque vous faites glisser et déposez un composant d'automatisation de la boîte à outils, de l'explorateur d'objets, de l'explorateur de projets et de l'explorateur de compétences vers l'aire de conception :

- Si vous faites glisser et déposez un composant sur le même composant dans l'aire de conception, le nouveau composant remplace le composant existant. Par exemple, si vous disposez déjà du composant **ActionSet** dans l'aire de conception et que vous glissez-déposez un autre composant **ActionSet** dans l'ActionSet existant, la nouvelle version remplace le composant existant.

Toutes les connexions (connexions de contrôle et de données), variables ou données statiques associées au composant existant sont associées au composant récemment supprimé si le nom de port et le type de données de port sont identiques.

- Si vous faites glisser et déposez un nouveau composant vers un composant ou une méthode différente dans l'aire de conception, le nouveau composant remplace le composant existant.

Toutes les connexions, variables ou données statiques associées au composant existant sont associées au composant récemment abandonné si les noms de port et les types de données de port sont identiques.

- Si vous glissez-déplacez un composant entre deux composants déjà connectés dans l'aire de conception, le composant est placé entre les composants existants. Vous pouvez rencontrer les comportements suivants lorsque vous faites glisser et déposez un composant entre deux composants :
  - Si les noms de port et les types de données de port du composant récemment supprimé correspondent aux composants connectés, les connexions de données sont créées.
  - Si les noms de port sont identiques et que les types de données de port sont différents, les connexions de données ne sont créées que si le type de données de port peut être converti (les données de port source doivent être converties en type de données cible. C'est ce qu'on appelle la conversion de type ou la conversion de type. Pour plus d'informations sur la conversion de type, reportez-vous à [la section Casting de type Java](#) ). Par exemple, integer vers objet mais pas objet vers integer.
  - Si les noms de port sont identiques et que le type de données de port peut être converti, mais qu'il existe déjà une connexion de données entre les deux composants, aucune nouvelle connexion de données n'est créée.

**3. Connectez les ports suivants :**

- a.** Connectez le port de contrôle d'entrée du composant de texte OCR au port de contrôle de sortie d'un autre composant.
- b.** Connectez le port de sortie de contrôle du composant de texte OCR avec le port d'entrée de contrôle du composant suivant.
- c.** Connectez le port d'entrée de données (Bitmap) du composant de texte OCR au port de sortie de données d'un autre composant.
- d.** Connectez la sortie de données (chaîne) avec le port d'entrée de données d'un autre composant.

**4. Effectuez l'une des options suivantes pour une action souhaitée.**

- 5. Facultatif :** Pour rechercher un composant disponible dans la boîte à outils, saisissez le texte dans le champ **Filtrer par nom** .

#### Information associée

[Définir un point d'arrêt pour mettre en pause un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#)

[Démarrer une exécution de workflow à partir d'un composant sélectionné dans Studio de conception de bureau de RPA](#)

[Gérer les erreurs dans Studio de conception de bureau de RPA](#)

#### Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA

Connectez-vous aux différentes sources de données et outils pour créer une automatisation à l'aide d'un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Assurez-vous que le connecteur est installé et ajouté à l'application Studio de conception de bureau de RPA . Pour plus d'informations, consultez [Gérer les modules d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour obtenir la liste des connecteurs et de leurs méthodes, reportez-vous à la section [Connecteurs dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Pour en savoir plus sur les problèmes liés aux connecteurs, consultez [l'article de la base de connaissances KB1123555](#) .

#### Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Objets globaux** dans le volet de l'Explorateur de projet et sélectionnez **Ajouter des connecteurs**.  
La boîte de dialogue Ajouter un connecteur s'affiche.
2. Sélectionnez les connecteurs requis, puis cliquez sur **Ajouter des connecteurs**.  
Les connecteurs sont ajoutés aux objets globaux. Vous pouvez également glisser-déposer le connecteur requis du volet Boîte à outils vers les objets globaux.

#### **i** Remarque :

Si vous ajoutez plusieurs instances du même connecteur aux objets globaux, la valeur numérique de la duplication est ajoutée à chaque instance en double. Par exemple, si vous ajoutez 3 instances du connecteur d'e-mail aux objets globaux, elles s'affichent sous les formes E-mail, Email\_2 et Email\_3.

3. Pour attribuer un nom personnalisé au connecteur, procédez comme suit.
  - a. Double-cliquez sur le connecteur sous Objets globaux.
  - b. Entrez un nom personnalisé du connecteur dans le champ Nom du volet Propriétés.
4. Dans le volet de l'Explorateur de projet, double-cliquez sur le connecteur sous Objets globaux.  
Certains connecteurs fournissent des niveaux et des méthodes supplémentaires pour chaque niveau. Pour en savoir plus sur les niveaux, consultez [Comprendre les niveaux des méthodes de connecteur](#).  
L'Explorateur d'objets répertorie toutes les méthodes du connecteur.
5. Faites glisser une méthode vers l'aire de conception.
6. Configurez les champs d'entrée.

Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés des ports](#).

7. Connectez les ports de contrôle de la méthode aux ports correspondants d'une autre méthode ou d'un autre composant.

## Connecteurs dans Studio de conception de bureau de RPA

Découvrez les connecteurs que vous pouvez utiliser pour Studio de conception de bureau de RPA créer une automatisation.

### Connecteurs

La table suivante répertorie les connecteurs disponibles dans le Studio de conception de bureau de RPA.

#### Connecteurs

Connecteur	Méthodes
Compteur	<a href="#">Méthodes de connecteurs de compteur</a>
E-mail	<a href="#">Méthodes de connecteur d'e-mail</a>
Journal des événements	<a href="#">Événement et méthodes du connecteur EventLog</a>
FTP	<a href="#">Méthodes du connecteur FTP</a>
KeyValuePair (en anglais seulement)	<a href="#">Méthodes de connecteurs KeyValuePair</a>
Liste	<a href="#">Répertorier les méthodes de connecteur</a>
Microsoft Excel	<a href="#">Méthodes du connecteur Microsoft Excel</a>
Microsoft Perspective	<a href="#">Microsoft Méthodes du connecteur Outlook</a>
Microsoft Mot	<a href="#">Microsoft Méthodes du connecteur Word</a>
Générateur de chaîne	<a href="#">Méthodes de connecteur StringBuilder</a>
Événements système	<a href="#">Méthodes du connecteur SystemEvents</a>
Table	<a href="#">Méthodes de connecteurs de tables</a>
Connecteur de terminal (ordinateur central)	<a href="#">Méthodes de connecteurs de bornes</a>
Connecteur IE	<a href="#">Méthodes du connecteur IE</a>
Connecteur Chrome	<a href="#">Méthodes de connecteur Chrome</a>
Connecteur Windows	<a href="#">Windows Méthodes de connecteur</a>

#### Comprendre les niveaux des méthodes de connecteur

Certains connecteurs dans le Studio de conception de bureau de RPA fournissent des méthodes qui interagissent avec diverses applications à différents niveaux. Par exemple, le connecteur Chrome fournit des méthodes qui interagissent avec les applications et leurs éléments ouverts dans un navigateur pour effectuer des Google Chrome tâches spécifiques Robotic Process Automation .

#### Connecteurs avec différents niveaux de méthodes

Il Studio de conception de bureau de RPA fournit des connecteurs qui interagissent avec diverses applications à différents niveaux.

## Connecteurs avec différents niveaux de méthodes

Nom du connecteur	Qu'est-ce que ça fait ?
Chrome	Fournit des méthodes qui interagissent avec les applications ouvertes dans le Google Chrome navigateur.
Internet Explorer (IE)	Fournit des méthodes qui interagissent avec les applications ouvertes dans le navigateur Internet Explorer.
Java	Fournit des méthodes qui interagissent avec les applications basées sur Java.
Windows	Fournit des méthodes qui interagissent avec Windows les applications.
Terminal (ordinateur central)	Fournit des méthodes qui interagissent avec les applications de l'ordinateur central.

## Connaître les différents niveaux de méthodes

Les méthodes des connecteurs interagissent à différents niveaux dans les applications.

### Comprendre les niveaux de méthode

Niveau de la méthode	Qu'est-ce que ça fait ?	Exemple
Connecteur	Interagit avec le connecteur.	Le connecteur Chrome interagit avec le connecteur sous les objets globaux de l'Explorateur de projet et expose les méthodes.
Écran	Interagit avec l'application.	Le site Web ServiceNow s'est ouvert dans le Google Chrome navigateur.
Élément	Interagit avec les éléments de l'application.	Une zone de texte sur le site Web ServiceNow s'ouvre dans le Google Chrome navigateur.

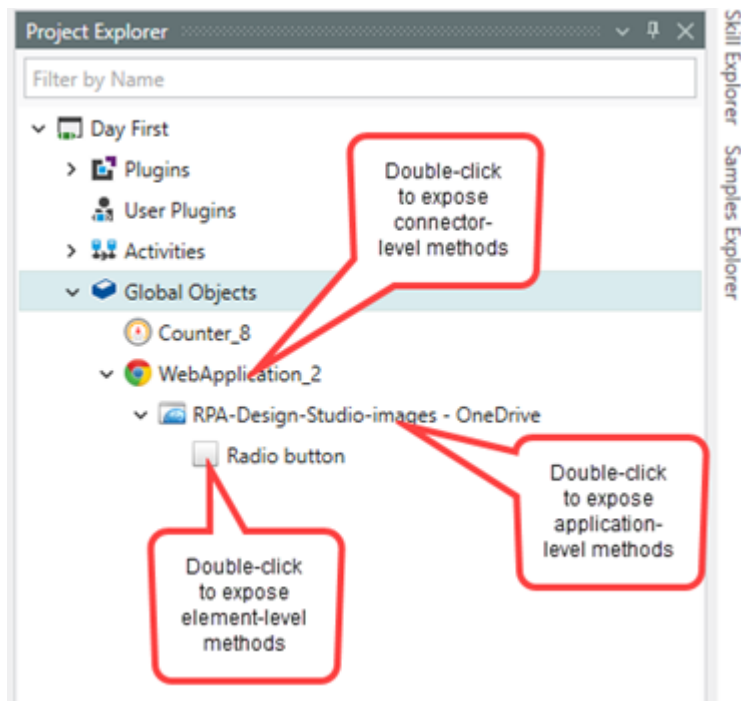
## Configurer les connecteurs

Pour accéder aux différentes méthodes, vous devez d'abord configurer les connecteurs.

- [Configurer le connecteur Chromium](#)
- [Configurer le connecteur Internet Explorer](#)
- [Configurer le connecteur Java](#)
- [Configurer le connecteur de borne](#)
- [Configurer le Windows connecteur](#)

## Exposer les méthodes à différents niveaux

Après la configuration, vous pouvez exposer les méthodes à différents niveaux. Les méthodes s'affichent dans le volet Explorateur d'objets.



### Utiliser la méthode du connecteur

Exposez, puis utilisez les méthodes au sein d'un connecteur pour effectuer toutes les actions que le connecteur peut effectuer.

### Avant de commencer

Vous devez installer le module d'extension du connecteur. Pour l'installer, reportez-vous à la section [Gérer les modules d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

### Procédure

1. Dans le volet Boîte à outils, accédez à **Connecteurs**.
2. Faites glisser un connecteur sous Objets globaux dans le volet de l'Explorateur de projets.
3. Exposez les méthodes, telles qu'elles sont données.

Certains connecteurs exposent les méthodes au niveau du connecteur tandis que d'autres exposent les méthodes à plusieurs niveaux. Pour ce dernier, vous devez d'abord configurer le connecteur. Pour trouver un connecteur qui doit d'abord être configuré, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et vérifiez si le menu contextuel affiche l'option **Configurer**.

Les méthodes sont exposées dans le volet de l'Explorateur d'objets.

#### 4. Faites glisser la méthode vers l'aire de conception.

##### **i Important :**

Vous pouvez rencontrer les comportements suivants lorsque vous faites glisser et déposez un composant d'automatisation de la boîte à outils, de l'explorateur d'objets, de l'explorateur de projets et de l'explorateur de compétences vers l'aire de conception :

- Si vous faites glisser et déposez un composant sur le même composant dans l'aire de conception, le nouveau composant remplace le composant existant. Par exemple, si vous disposez déjà du composant **ActionSet** dans l'aire de conception et que vous glissez-déposez un autre composant **ActionSet** dans l'ActionSet existant, la nouvelle version remplace le composant existant.

Toutes les connexions (connexions de contrôle et de données), variables ou données statiques associées au composant existant sont associées au composant récemment supprimé si le nom de port et le type de données de port sont identiques.

- Si vous faites glisser et déposez un nouveau composant vers un composant ou une méthode différente dans l'aire de conception, le nouveau composant remplace le composant existant.

Toutes les connexions, variables ou données statiques associées au composant existant sont associées au composant récemment abandonné si les noms de port et les types de données de port sont identiques.

- Si vous glissez-déplacez un composant entre deux composants déjà connectés dans l'aire de conception, le composant est placé entre les composants existants. Vous pouvez rencontrer les comportements suivants lorsque vous faites glisser et déposez un composant entre deux composants :
  - Si les noms de port et les types de données de port du composant récemment supprimé correspondent aux composants connectés, les connexions de données sont créées.
  - Si les noms de port sont identiques et que les types de données de port sont différents, les connexions de données ne sont créées que si le type de données de port peut être converti (les données de port source doivent être converties en type de données cible. C'est ce qu'on appelle la conversion de type ou la conversion de type. Pour plus d'informations sur la conversion de type, reportez-vous à [la section Casting de type Java](#) ). Par exemple, integer vers objet mais pas objet vers integer.
  - Si les noms de port sont identiques et que le type de données de port peut être converti, mais qu'il existe déjà une connexion de données entre les deux composants, aucune nouvelle connexion de données n'est créée.

#### **Utiliser des exemples d'automatisations dans Studio de conception de bureau de RPA**

Utilisez un exemple d'automatisation, qui est une automatisation prédéfinie, qui montre comment fonctionne une automatisation dans le Studio de conception de bureau de RPA.

#### **Avant de commencer**

Configurez l'application Studio de conception de bureau de RPA et ajoutez les détails de l'instance ServiceNow. Pour plus d'informations, consultez [Configurer Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche




Le Studio de conception de bureau de RPA fournit plusieurs exemples d'automatisations qui répondent à différents cas d'utilisation. Par exemple, extraire des données d'un PDF et les insérer dans un fichier Excel.

Les exemples d'automatisations sont classés dans les catégories **Débutant**, **Intermédiaire**, **Avancé**, **Références** et **Assisté** en fonction de la complexité et des cas d'utilisation des automatisations.

## Procédure

1. Dans le , dans la Studio de conception de bureau de RPA section Ressources, sélectionnez **Exemples**.
2. Pour accéder aux exemples d'automatisations dans les catégories **Débutant**, **Intermédiaire**, **Avancé**, **Référence** ou **Assisté** , effectuez les tâches suivantes :
  - a. Dans l'Explorateur d'échantillons, développez l'un de ces dossiers.
  - b. Double-cliquez sur l'exemple d'automatisation.
  - c. Sous l'onglet Conception, sélectionnez **Exécuter**.
3. Pour afficher les fichiers de projet pour l'exemple d'automatisation respectif dans les catégories **Avancé**, **Référence** ou **Assisté** , effectuez les tâches suivantes :
  - a. Dans l'Explorateur d'échantillons, développez l'un de ces dossiers.
  - b. Double-cliquez sur l'exemple d'automatisation.
  - c. Dans la section Ressources, sélectionnez le **dossier Projet**.
  - d. Ouvrez le fichier Lisez-moi pour afficher les informations détaillées de l'exemple d'automatisation et suivez les instructions.  
Par exemple, l'image suivante montre le fichier Lisez-moi de l'exemple d'automatisation sur Oracle les opérations.

### Fichier Lisez-moi pour l'exemple d'automatisation

Name	Date modified	Type	Size
 Oracle Operations.iBot	3/13/2024 4:10 PM	SERVICENOW Aut...	2,138 KB
 Oracle Operations.xlsx	3/13/2024 4:10 PM	Microsoft Excel W...	10 KB
 Oracle Operations_Readme.txt	3/13/2024 4:10 PM	Text Document	3 KB

## Connecteur d'application universel

Créez des automatisations pour vos Windows applications Java et Web à l'aide du connecteur d'application universel (UAC) de Studio de conception de bureau de RPA. Configurez les écrans d'application et leurs éléments à partir d'un connecteur unifié unique au lieu d'utiliser les connecteurs individuels de ces applications.

Le contrôle de compte d'utilisateur est automatiquement ajouté en tant que connecteur par défaut à tout projet d'automatisation assisté, non assisté ou qualifié de Studio de conception de bureau de RPA. À l'heure actuelle, UAC prend en charge Windows les applications Java et Web (navigateurs Google Chrome et Microsoft Edge uniquement).

**i Important :**

Il est recommandé de créer des automatisations pour les applications Windows, Java et Web à l'aide du contrôle de compte d'utilisateur au lieu d'utiliser leurs connecteurs individuels. Toutefois, il Studio de conception de bureau de RPA prend toujours en charge les projets d'automatisation conçus à l'aide des connecteurs individuels.

Le contrôle de compte d'utilisateur est ajouté en tant qu'objet aux objets globaux dans l'Explorateur de projet, de la même manière que les autres connecteurs. Pour plus d'informations sur l'utilisation d'un connecteur, consultez [Utiliser la méthode du connecteur](#).

Ajoutez les écrans et les éléments des Windowsapplications Java et Web qui sont ouverts dans votre ordinateur lorsque vous configurez le contrôle de compte d'utilisateur. Modifiez les règles de correspondance des écrans et des éléments lors de la configuration. Ajoutez les méthodes associées aux écrans et aux éléments de l'aire de conception, puis créez votre automatisation.

**Utiliser le connecteur d'application universel**

Créez des automatisations pour vos Windowsapplications, Java Google Chromeet Edge basées sur un navigateur à l'aide de Connecteur d'application universel (UAC). Configurez les applications à partir d'un connecteur unifié unique et capturez les écrans, les éléments ou les contrôles d'écran tels que les cases à cocher et les boutons. Utilisez les méthodes de ces écrans et éléments pour créer votre automatisation.

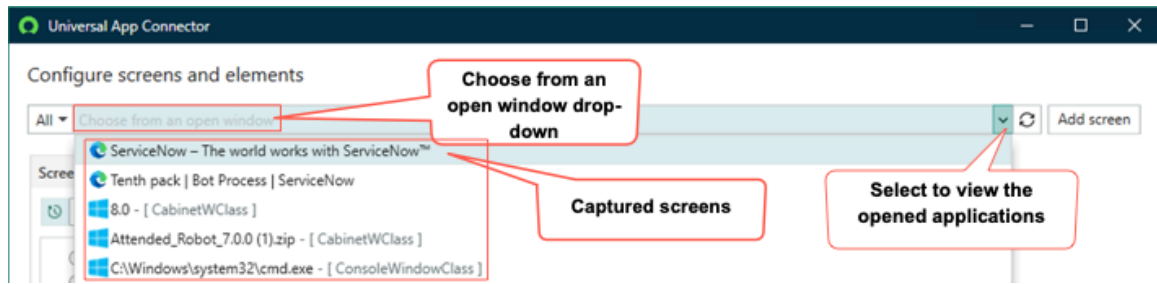
**Avant de commencer**

Assurez-vous que vous disposez d'applications Java Google Chromeou Edge d'applications ouvertes ou activesWindows.

Rôle requis : aucun

**Procédure**

- 1.** Dans le volet Boîte à outils, accédez à **Connectors**, puis faites glisser Universal App Connector to Global Objects ( **Connecteur d'application universel** ) vers Global **Objects (Objets globaux)** dans le volet de l'Explorateur de projet.  
Le connecteur est ajouté en tant qu'objet **UniversalApplication** sous **Objets globaux**.
- 2. Facultatif :** Pour renommer **UniversalApplication**, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Renommer**.
- 3.** Pour utiliser les méthodes au niveau du **connecteur Universal App Connector**, double-cliquez sur l'objet **UniversalApplication**.  
Par exemple, la méthode Start est utilisée si vous souhaitez que le navigateur ou l'application démarre avant d'interagir avec les écrans ou les éléments de l'application. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la méthode de démarrage, consultez [Utiliser la méthode de démarrage](#).  
Les méthodes s'affichent dans le volet Explorateur d'objets.
- 4.** Pour configurer les écrans et les éléments dans le contrôle de compte d'utilisateur, suivez les étapes ci-dessous.
  - a.** Sous Objets globaux, cliquez avec le bouton droit sur **UniversalApplication** et sélectionnez **Configurer**.
  - b.** Dans la fenêtre Configurer les écrans et les éléments, sélectionnez la liste déroulante Choisir à partir d'une fenêtre ouverte (  ) et sélectionnez un écran d'application.

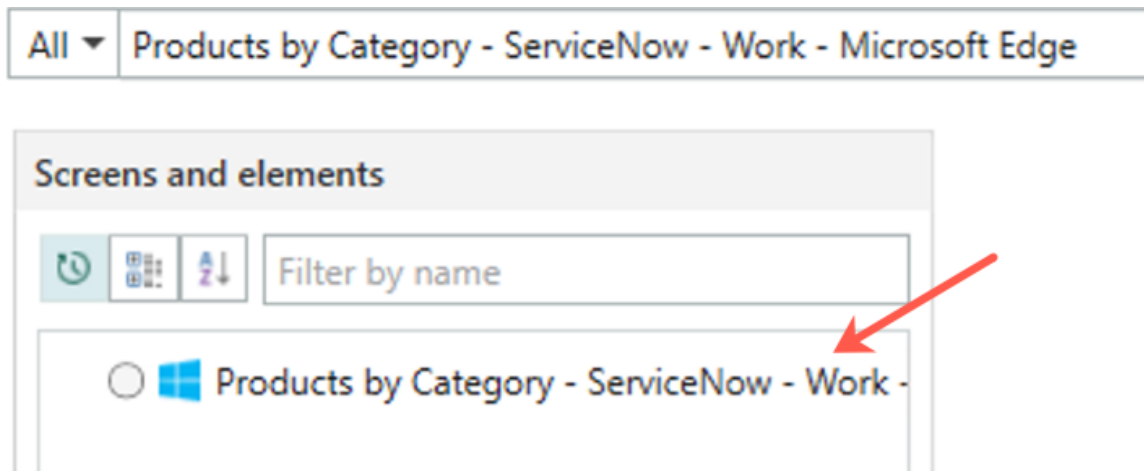


**Remarque :**

- Si aucune application prise en charge n'est ouverte, le message Fenêtre d'application introuvable s'affiche.
- Pour afficher les écrans d'application nouvellement ouverts dans la liste, sélectionnez l'icône Cliquer pour actualiser Windows (icône ↻).

**c. Facultatif :** Pour filtrer les applications ouvertes par leur type, sélectionnez l'icône de type d'application de filtre ( All ) et sélectionnez Tout ou Type d'application. Par exemple, si vous sélectionnez **Chrome**, seules les pages Web Google Chrome s'affichent dans la liste **Choisir dans une fenêtre ouverte**.

**d.** Pour ajouter l'écran d'application sélectionné, sélectionnez **Ajouter un écran**. Une fois cette étape terminée, vous pouvez capturer les éléments de l'écran pour effectuer des actions. L'écran de l'application s'affiche sous le volet Écrans et éléments.

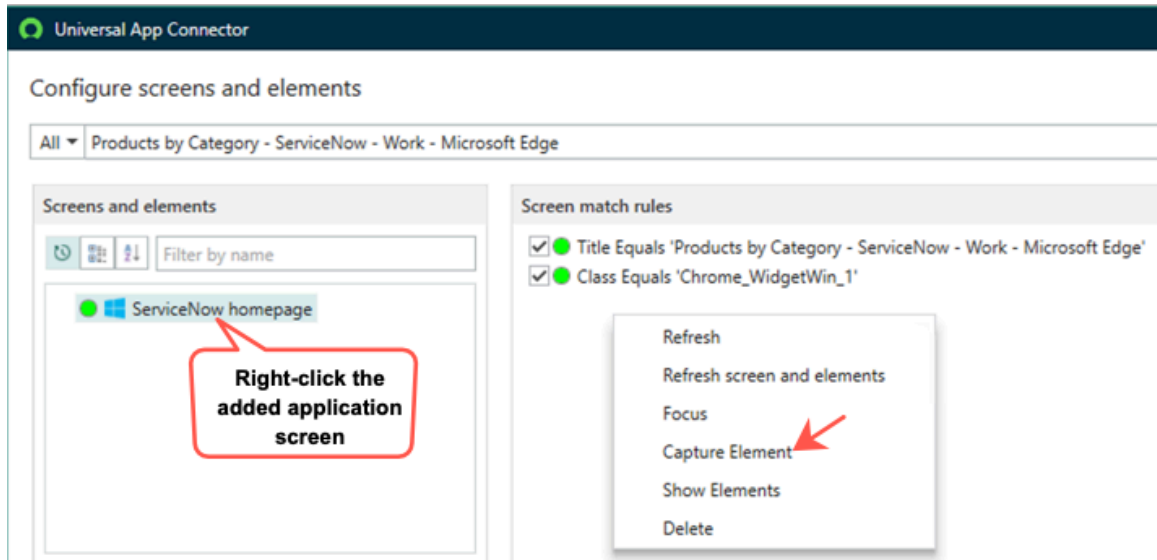


**e. Facultatif :** Pour modifier le nom de l'écran, sélectionnez le nom de l'écran d'application sous le volet Écrans et éléments.

Les informations de l'écran de l'application sélectionnée apparaissent sous le volet Propriétés.

**f. Facultatif :** Mettez à jour l'écran Nom de l'application dans le champ **Nom**, puis appuyez sur **Entrée**. Le nom de l'application est mis à jour dans le volet Écrans et éléments.

**g.** Pour capturer les éléments à partir de l'écran, sous le volet Écran et éléments, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'écran ajouté et sélectionnez **Capturer l'élément**.



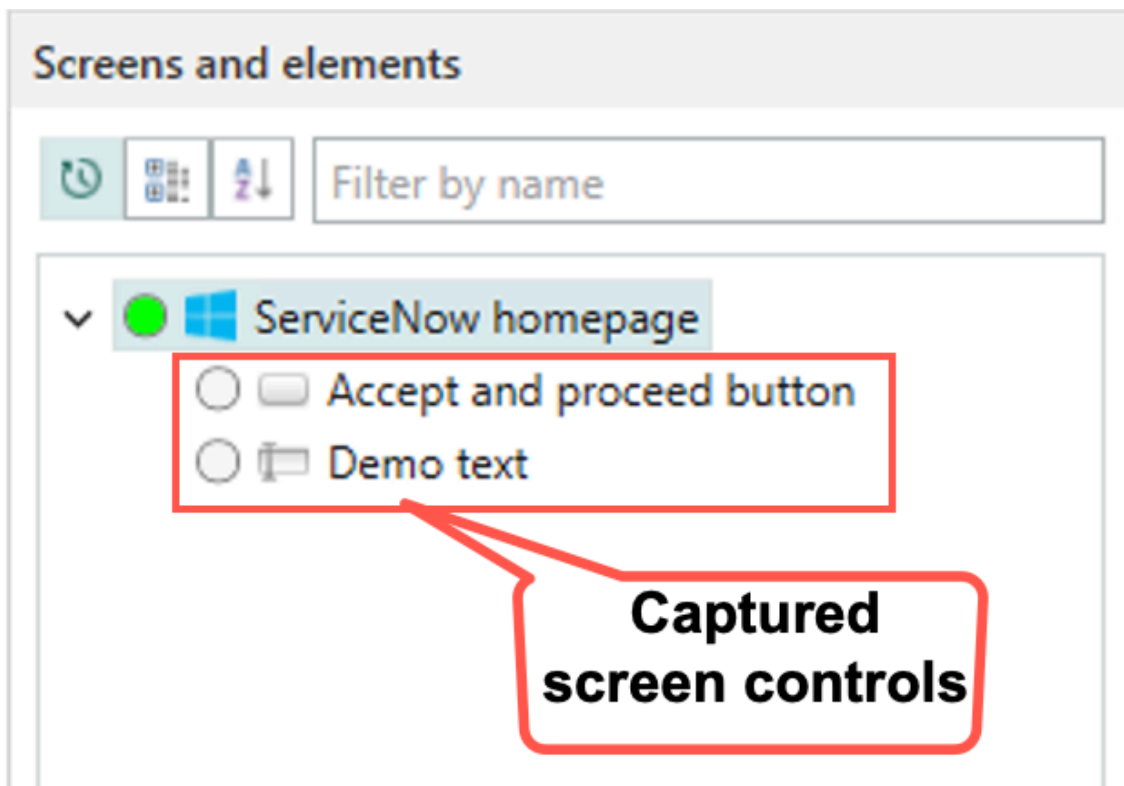
Le focus est défini sur l'écran de l'application que vous avez capturé et la boîte de dialogue des éléments de capture s'affiche.



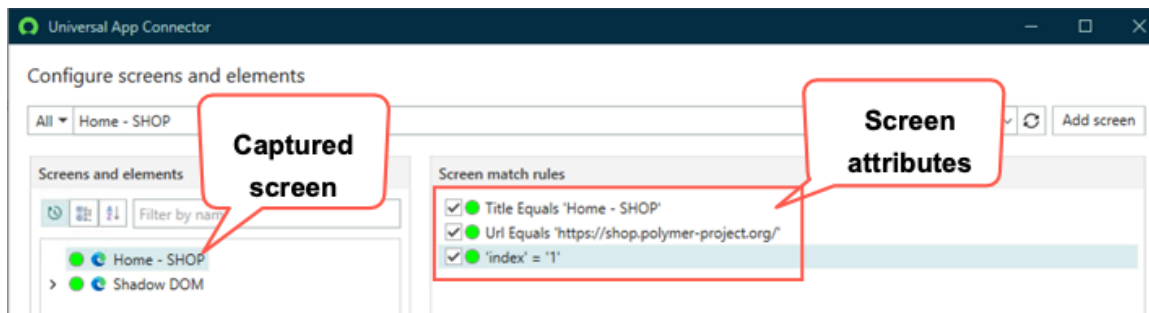
**h.** Capturez autant d'éléments d'écran que nécessaire à l'aide de la boîte de dialogue Capturer l'élément.

Pour apprendre à utiliser la boîte de dialogue Capturer l'élément, reportez-vous à [la section Utiliser la boîte de dialogue Capturer l'élément.](#)

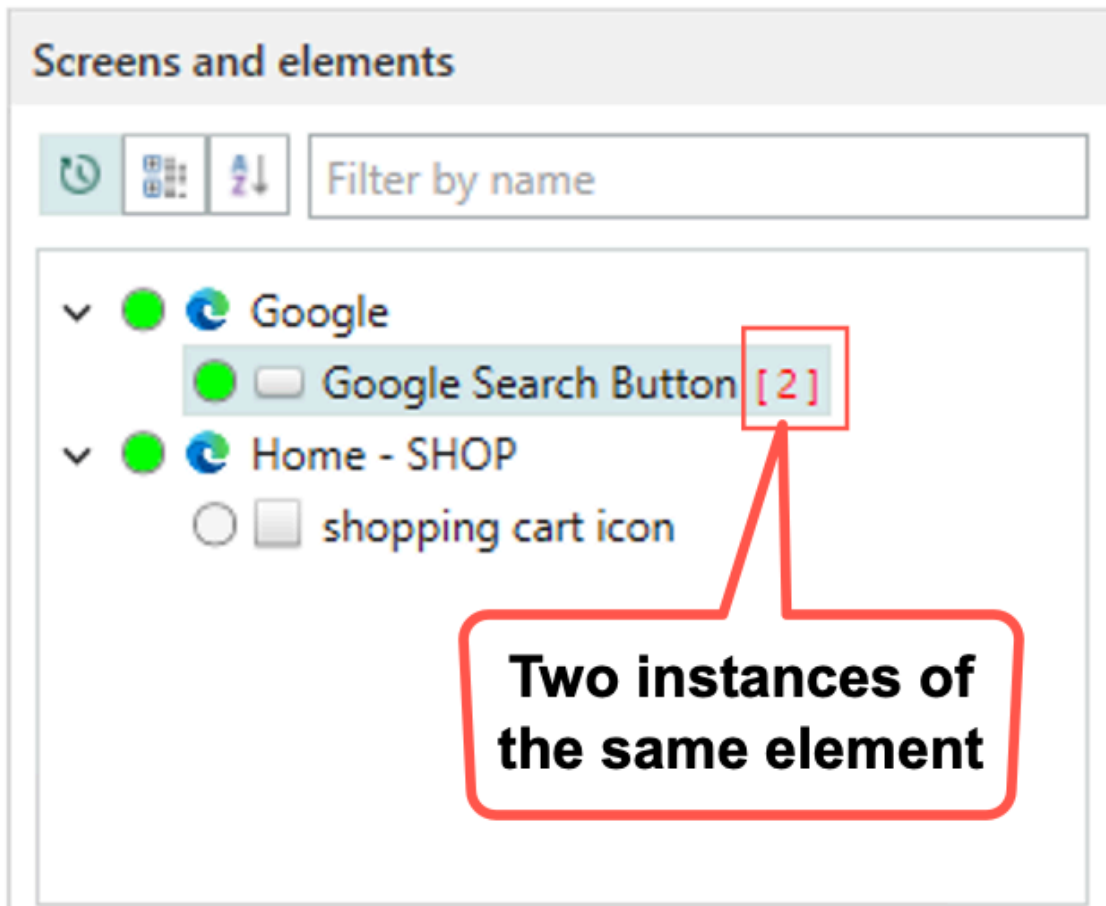
Les éléments d'écran capturés apparaissent sous l'écran de l'application capturée en tant qu'éléments.



**5. Facultatif :** Utilisez les règles de correspondance d'écran pour modifier les valeurs des règles de correspondance fournies afin d'identifier l'écran de manière unique. Au cours de l'exécution, le module d'extension doit identifier l'écran cible de manière unique pour automatiser les actions sur l'écran. Le titre ou l'URL de l'écran d'application sont des exemples d'attributs. Les attributs apparaissent sous le volet **Règles de correspondance d'écran** de la fenêtre **Configurer les éléments et les écrans**. Le contrôle de compte d'utilisateur utilise ces attributs pour identifier d'abord l'écran et effectuer des actions sur des éléments tels que Cliquer ou Obtenir du texte.



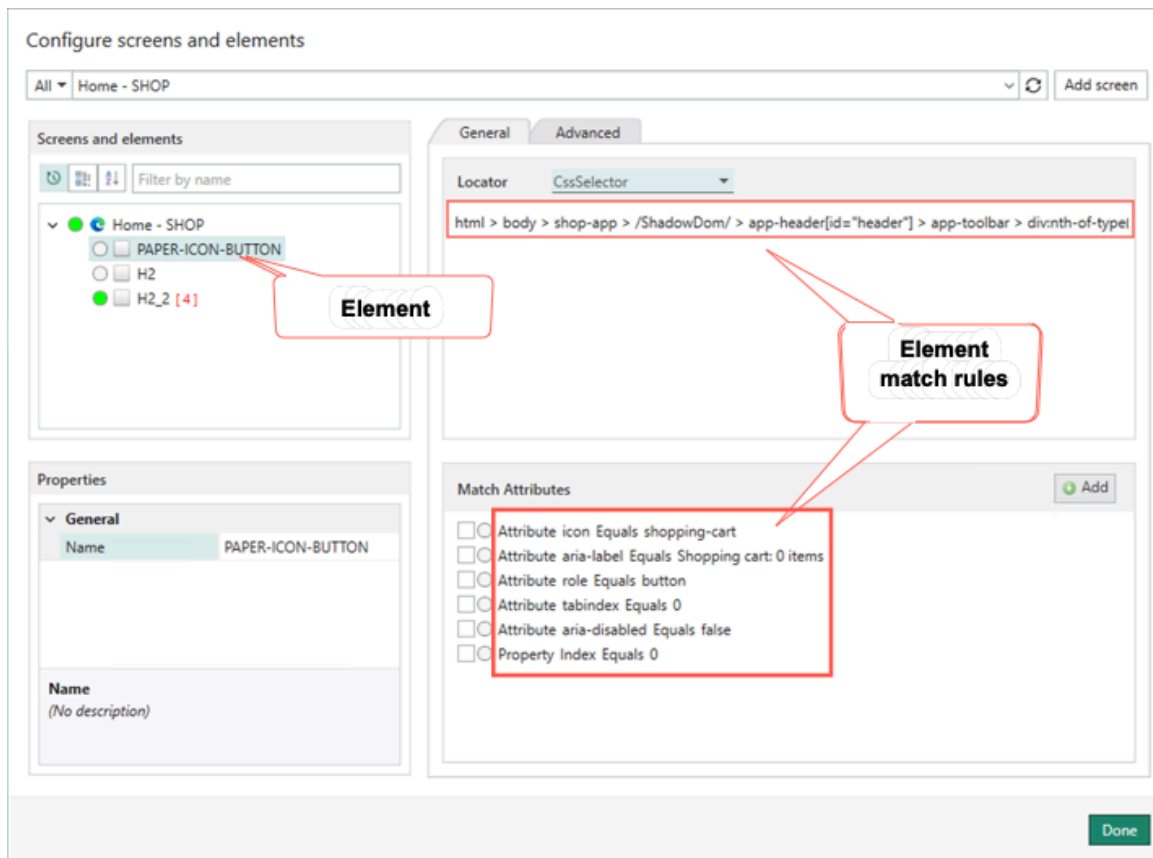
L'image ci-dessous montre un exemple de plusieurs éléments qui correspondent aux mêmes critères donnés dans la section Attributs de correspondance. Un nombre multiple d'occurrences, le cas échéant, apparaît lorsque vous actualisez l'élément capturé, indiqué entre crochets en rouge. Dans ce cas, vous devez modifier les attributs pour sélectionner exactement l'élément à automatiser. L'utilisateur peut actualiser pour vérifier si les critères sélectionnés correspondent exactement à un élément.



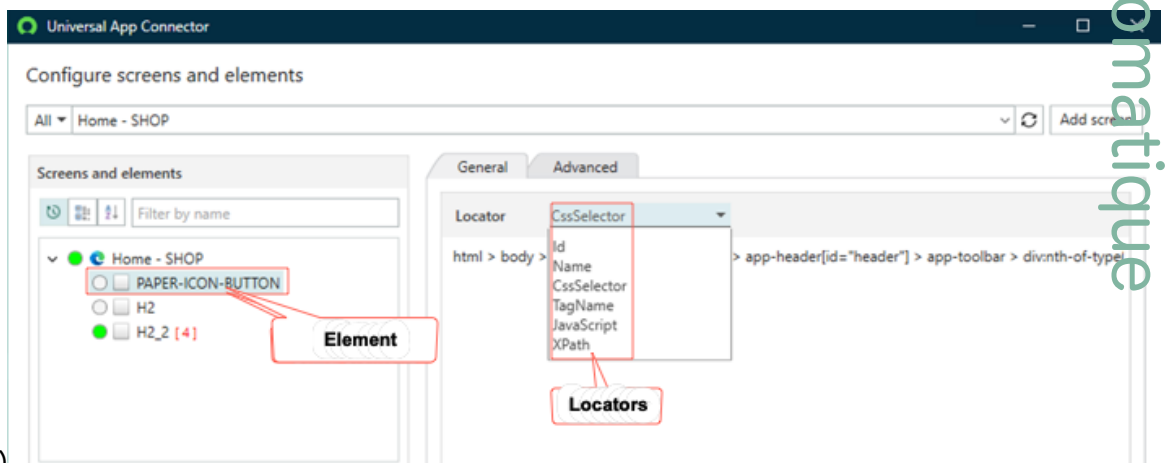
**6. Facultatif :** Utilisez les règles de correspondance d'éléments pour modifier les valeurs des sections **Locator (Localisateur)** et Match **Attributes (Attributs d'appariement)** afin d'identifier un élément de manière unique.

Au cours de l'exécution, le module d'extension doit identifier l'élément cible de manière unique pour automatiser les actions sur l'élément. Les attributs apparaissent sous le volet **Attributs de correspondance** de la fenêtre **Configurer les éléments et les écrans**. Le contrôle de compte d'utilisateur utilise ces attributs pour identifier d'abord l'écran et effectuer des actions sur des éléments tels que Cliquer ou Obtenir du texte.

L'image montre les règles de correspondance d'un élément capturé.



- 7. Facultatif :** Utilisez les localisateurs des éléments capturés pour trouver les éléments sur l'écran de l'application.  
 Le contrôle de compte d'utilisateur fournit plusieurs types de localisateurs. Par exemple, le localisateur XPath fournit le XPath à l'élément.



(Optional)

- a.** Sous la fenêtre Screens and elements (Écrans et éléments), sélectionnez un élément sous un écran.
- b.** Dans la liste **Locator (Localisateur)**, sélectionnez l'un des localisateurs d'éléments.

Localisateurs d'éléments d'écran

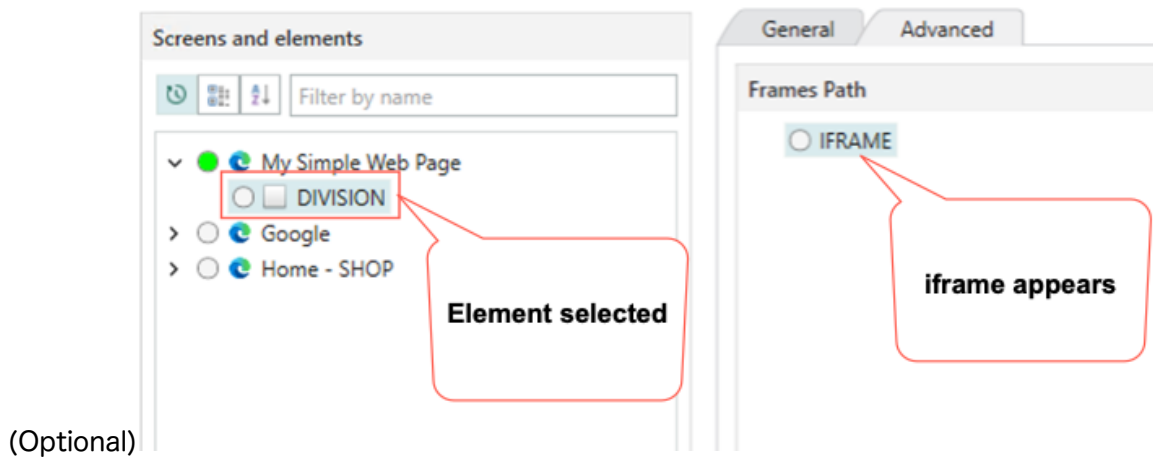
Type de localisateur	Type d'application	Description
ID	Web, Java et Windows	Identificateur unique de l'élément s'il est défini dans l'application cible.
Nom	Web, Java et Windows	Nom unique de l'élément s'il est défini dans l'application cible.
Ssélecteur CSS	Web	Sélecteur CSS qui localise l'élément Web capturé. Par exemple, <code>div#navbarNav &gt; ul &gt; li &gt; a</code> . Si une application web prend en charge Shadow DOM, le sélecteur CSS affiche le chemin avec les éléments DOM Shadow. Par exemple, <code>html &gt; corps &gt; shop-app &gt; /ShadowDom/ &gt; app-header[id="header"] &gt; app-toolbar &gt; div :nth-of-type(3) &gt; un &gt; paper-icon-button &gt; /ShadowDom/ &gt; iron-icon[id="icon"]</code>
Nom de balise	Web	Nom de balise unique de l'élément Web.
JavaScript	Web	Permet à l'utilisateur de définir un code JavaScript personnalisé pour localiser un élément.
XPath	Web	XPath pour localiser l'élément web. Si une application Web prend en charge Shadow DOM, ce localisateur affiche l'XPath complet avec les éléments Shadow DOM. Par exemple, <code>html &gt; body &gt; shop-app &gt; /ShadowDom/ &gt; iron-pages &gt; shop-home &gt; /ShadowDom/ &gt; div &gt; h2</code> .
Type	Java et Windows	Permet de localiser un élément d'écran par son type. Par exemple, bouton ou zone de texte.  (Optional) Lorsque vous sélectionnez le localisateur Type , le connecteur UAC renseigne le champ <b>Valeur</b> avec le type de l'élément.
Chemin d'accès	Java et Windows	Permet de localiser un élément d'écran en spécifiant sa position

Type de localisateur	Type d'application	Description
		<p>dans la hiérarchie des éléments d'écran.</p> <p>(Optional) Lorsque vous sélectionnez le localisateur de chemin , le connecteur UAC renseigne le champ <b>Valeur</b> avec le chemin d'accès de l'élément.</p>
Chemin d'accès personnalisé	Windows	Permet d'affiner ou d'ajuster le tracé d'un élément.

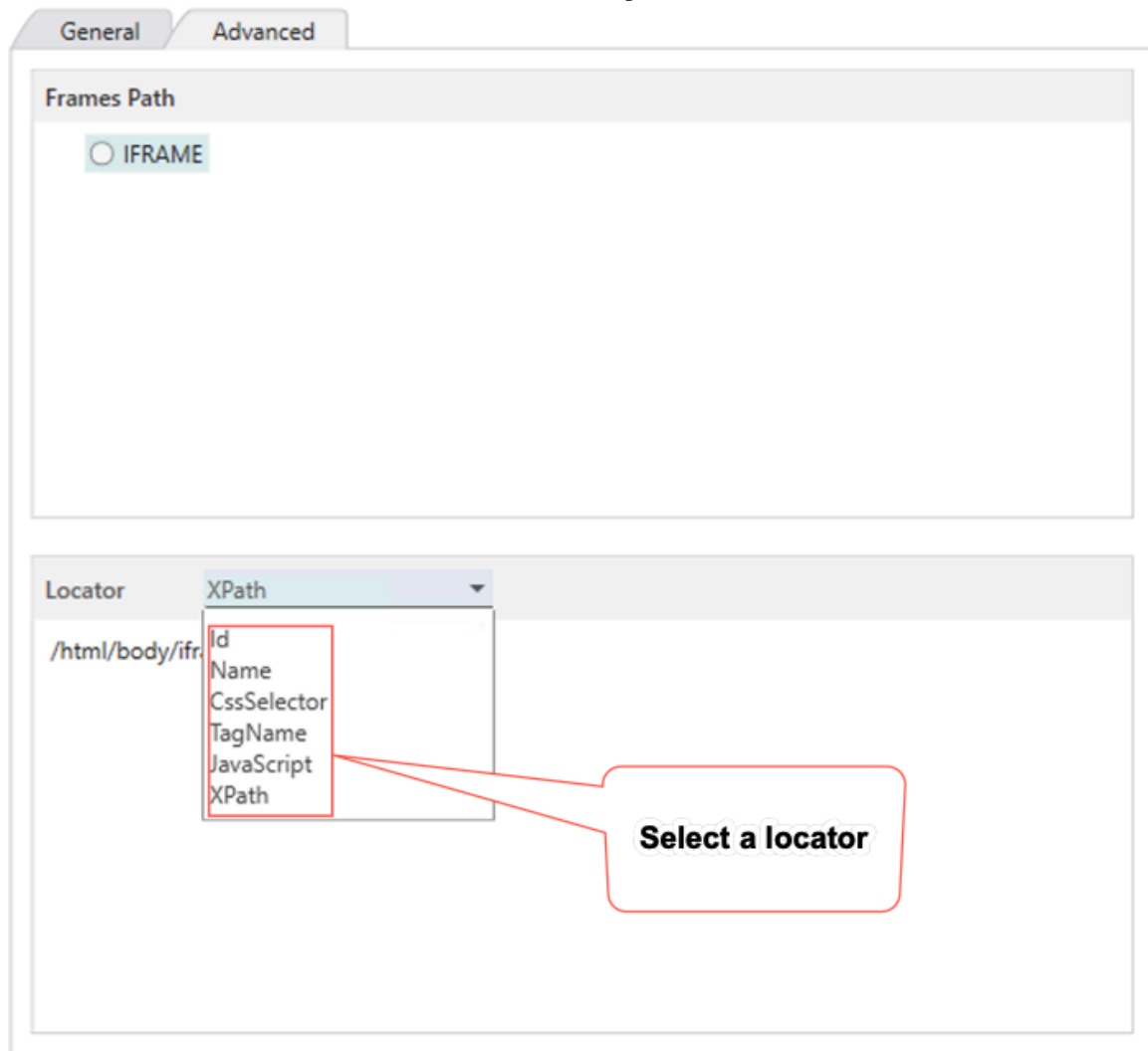
**8. Facultatif :** Pour afficher le chemin d'accès à un iframe, le cas échéant, dans un élément capturé, suivez les étapes ci-dessous.

**a.** Dans la fenêtre **Screens and elements (Écrans et éléments)** , sélectionnez l'élément.

**b.** Sélectionnez l'onglet **Avancé**.  
L'iframe s'affiche.



c. Dans la liste **Localisateur** , sélectionnez un localisateur pour trouver le chemin d'accès à l'iframe.



**9. Facultatif :** Cliquez avec le bouton droit sur l'écran ou l'élément d'application pour effectuer des opérations supplémentaires.

Pour plus d'informations sur les différentes opérations supplémentaires disponibles pour les écrans et les éléments d'application, reportez-vous à la section [Options supplémentaires pour les écrans et les éléments d'application](#) dans [Universal App Connector](#).

**10.** Sélectionnez **Terminé** une fois que vous avez terminé de configurer vos écrans ou éléments d'application. Les écrans d'application et leurs éléments apparaissent sous l'objet UAC dans **les objets globaux**.

**11.** Double-cliquez sur l'écran ou l'élément de l'application requise et le volet Explorateur d'objets s'affiche et répertorie les méthodes associées.

Par exemple, si vous sélectionnez un écran ou un élément d'application Java, les méthodes du connecteur Java s'affichent dans l'Explorateur d'objets.

- Pour plus d'informations sur les méthodes du connecteur Java, consultez [Méthodes du connecteur Java](#).
- Pour plus d'informations sur les méthodes du connecteur Google Chrome et Microsoft Edge, consultez [Méthodes du connecteur Chromium](#).

- Pour plus d'informations sur les méthodes du connecteur Windows, consultez [Méthodes du connecteur Windows](#).
- Si vous avez capturé un écran d'application Web et que vous souhaitez y exécuter un JavaScript personnalisé, vous pouvez utiliser la méthode `ExecuteJavascript`.

**12.** Faites glisser la méthode requise du volet Explorateur d'objets vers l'aire de conception.

La méthode s'affiche avec l'écran d'application ou le nom de l'élément dans l'aire de conception.

### Que faire ensuite

Concevez l'automatisation à l'aide des différentes méthodes pour les écrans et les éléments de l'application, puis enregistrez l'automatisation.

### Utiliser la méthode de démarrage pour le connecteur d'application universelle

Utilisez la méthode `Start` pour lancer un navigateur ou une application pour l'objet Universal App Connector (UAC). Vous pouvez utiliser cette méthode si vous souhaitez qu'un navigateur ou une application démarre avant d'interagir avec des écrans ou des éléments d'application.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

#### **i** Remarque :

Si le type d'application que vous sélectionnez pour la méthode de démarrage est Google Chrome « navigateur Microsoft Edge », le même navigateur doit être sélectionné dans la liste **Navigateur** de la fenêtre **Configurer** l'écran et les éléments du contrôle de compte d'utilisateur.

### Procédure

1. Dans le volet Boîte à outils, accédez à **Connecteurs** et faites glisser **Universal App Connector** vers **Global Objects (Objets globaux)** dans l'Explorateur de projet.  
Le connecteur est ajouté en tant qu'objet **d'application universelle** dans Objets globaux. Vous pouvez renommer cet objet UAC à partir d'ici.
2. Double-cliquez sur l'objet UAC et faites **glisser la méthode** `Start` de l'Explorateur d'objets vers l'aire de conception.
3. Renseignez les paramètres suivants dans le composant `Start` (Démarrer) :

#### Paramètres de la méthode `Start`

Nom de paramètre	Description du paramètre	Obligatoire?
AppType (AppType)	Ouvre la boîte de dialogue Propriétés du port. Les options disponibles sont <b>Chrome</b> , <b>Edge</b> et <b>Application</b> .  Si vous sélectionnez <b>Chrome</b> ou <b>Edge</b> dans la liste <b>Valeur statique</b> , le navigateur sélectionné s'ouvre dans un nouvel onglet. Pour plus d'informations sur la configuration des propriétés des ports, consultez <a href="#">Configurer les propriétés des ports</a> .	Oui

Nom de paramètre	Description du paramètre	Obligatoire?
	Si vous sélectionnez <b>Application</b> dans la liste <b>Valeur statique</b> , vous devez fournir le chemin d'accès complet de l'application dans le paramètre <b>Path (Chemin)</b> de la méthode Start.	
Chemin d'accès	Chemin de navigation complet de l'application que vous souhaitez ouvrir. Le chemin d'accès est saisi au format de chaîne.  Par exemple, D : \TestApps\JavaTest.jar	Non
Paramètres StartParams	Arguments en faveur de l'application de lancement. Par exemple, si vous sélectionnez Google Chrome une application et que vous fournissez google.com comme argument, la page Web Google s'ouvre lorsque le navigateur est lancé.	Non

### Utiliser la méthode WaitForAnyScreen pour Universal App Connector

Recherchez un ou plusieurs écrans d'application et, éventuellement, leurs éléments enfants dans un délai que vous spécifiez, puis effectuez les actions que vous spécifiez.


#### Avant de commencer

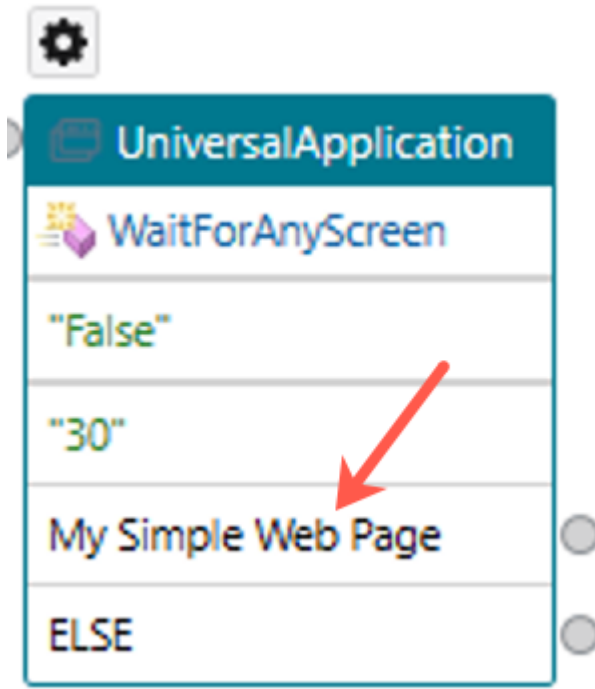
Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsque vous utilisez la méthode WaitForAnyScreen, elle tente de trouver un écran en faisant correspondre les règles de correspondance d'écran dans une durée spécifiée. S'il ne parvient pas à trouver l'écran pendant cette durée, vous pouvez éventuellement l'activer pour effectuer une action en transmettant le contrôle à un autre composant via le port ELSE. Sinon, la méthode WaitForAnyScreen termine son exécution. Pour que la méthode WaitForAnyScreen trouve un écran, celui-ci doit être à l'état ouvert.

#### Procédure

1. Configurez l'UAC.  
Pour apprendre à configurer les écrans d'application et les éléments enfants, reportez-vous à la section [Utiliser le connecteur d'application universel](#).
2. Sous Objets globaux, double-cliquez sur l'objet **UniversalApplication** .  
La méthode WaitForAnyScreen s'affiche dans le volet de l'Explorateur d'objets.
3. Faites glisser la méthode WaitForAnyScreen vers l'aire de conception.
4. Configurez la méthode WaitForAnyScreen.
  - a. Sélectionnez l'icône des paramètres (icône )
  - b. Dans la fenêtre CHOISIR DES ÉCRANS, sélectionnez un ou plusieurs écrans d'application.
  - c. Sélectionnez **OK**.  
L'écran d'application que vous avez sélectionné s'affiche dans la méthode WaitForAnyScreen.



d. Configurez les paramètres sur la méthode WaitForAnyScreen.

**Paramètres de la méthode WaitForAnyScreen**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Si la valeur est définie sur True, la méthode trouve également les éléments enfants de l'écran parent que vous avez capturés en faisant correspondre les attributs des éléments enfants.	Données dans	Booléen	Faux	Non	<p><b>⚠ Avertissement :</b></p> <p>La définition de ce paramètre sur true peut ralentir l'exécution du composant.</p>
Délai	Durée, en secondes, pendant laquelle la méthode WaitForAnyScreen tente de trouver l'écran et,	Données dans	Entier	30 secondes	Oui	

Traduction automatique

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
	éventuellement, ses éléments enfants.					
Écran d'application	Titre de l'écran d'application que vous avez sélectionné dans la fenêtre CHOISIR DES ÉCRANS. Le composant permet plusieurs entrées de fenêtre en fonction du nombre d'écrans que vous avez sélectionnés dans la fenêtre CHOISIR DES ÉCRANS.	Sortie de données	Non applicable	Non applicable	Non applicable	Si la méthode WaitForAnyScreen trouve le premier écran répertorié, l'exécution de la méthode WaitForAnyScreen se termine.
AUTRE	Exécute un autre composant ou une autre méthode si la méthode WaitForAnyScreen ne parvient pas à trouver un écran pendant la durée spécifiée dans le port Timeout .	Sortie de données	Non applicable	Non applicable	Non	

Traduction automatique

### Options supplémentaires pour les écrans et les éléments d'application dans Universal App Connector

Validez et effectuez des opérations supplémentaires pour les écrans d'application ajoutés et leurs éléments capturés. Les options supplémentaires pour les écrans d'application sont classées en fonction du type d'application.

## Type d'écrans d'application et leurs options supplémentaires

Type d'application	Options supplémentaires
Java	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualiser l'écran</li> <li>• Actualiser l'écran et les éléments</li> <li>• Focus</li> <li>• Élément de capture</li> <li>• Supprimer</li> </ul>
Windows	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualiser l'écran</li> <li>• Actualiser l'écran et les éléments</li> <li>• Focus</li> <li>• Élément de capture</li> <li>• Afficher les éléments</li> <li>• Supprimer</li> </ul>
Google Chrome ou Microsoft Edge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualiser l'écran</li> <li>• Actualiser l'écran et les éléments</li> <li>• Focus</li> <li>• Élément de capture</li> <li>• Ajouter un élément personnalisé</li> <li>• Supprimer</li> </ul>

## Description des options supplémentaires pour les écrans d'application

Action supplémentaire	Description
Actualiser l'écran	Correspond à nouveau à l'écran sélectionné en fonction des règles de correspondance d'écran ou des localisateurs que vous avez définis.
Actualiser l'écran et les éléments	Correspond à nouveau à l'écran sélectionné et à ses éléments enfants en fonction des règles de correspondance d'écran ou des localisateurs que vous avez définis.
Focus	Définit l'écran de l'application ciblée en focus.
Élément de capture	Capture des éléments à partir de l'écran de l'application.
Ajouter un élément personnalisé	Ajoute un élément personnalisé à l'écran de l'application. Par exemple, vous pouvez interagir avec des éléments cachés que vous ne pouvez pas capturer directement à partir de la page Web.

## Description des options supplémentaires pour les écrans d'application (suite)

Action supplémentaire	Description
Afficher les éléments	Affiche la boîte de dialogue Eléments de fenêtre qui affiche tous les éléments existants dans l'écran de l'application cible dans une arborescence. Vous pouvez sélectionner l'élément requis ici et l'ajouter à l'écran de l'application.
Supprimer	Supprime l'écran de l'application.

## Options supplémentaires pour les éléments et leur description

Option supplémentaire	Description
Actualiser	Correspond à nouveau à l'élément sélectionné en fonction des attributs de correspondance d'élément ou des localisateurs que vous avez définis.
Points forts	Met en surbrillance l'élément sur l'écran de l'application cible.
Capturer à nouveau	Récupère un élément de l'écran de l'application en conservant le même nom.
Supprimer	Supprime l'élément.
Définir le texte	Définit le texte sur l'élément, le cas échéant.
Obtenir du texte	Récupère le texte de l'élément, le cas échéant.
Cliquer sur	Clique sur les éléments, le cas échéant.

## Créer et utiliser une activité dans Studio de conception de bureau de RPA

Créez et utilisez une activité pour modulariser un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les activités sont un ensemble réutilisable d'instructions conçues pour une automatisation sur la surface de conception de Studio de conception de bureau de RPA.

Vous pouvez concevoir des workflows d'automatisation dans une activité de l'aire de conception à l'aide de divers composants.

Chaque activité contient deux composants par défaut : Début et Fin. Ces composants ne peuvent pas être supprimés, car ils constituent les points de départ et d'arrivée de l'activité.

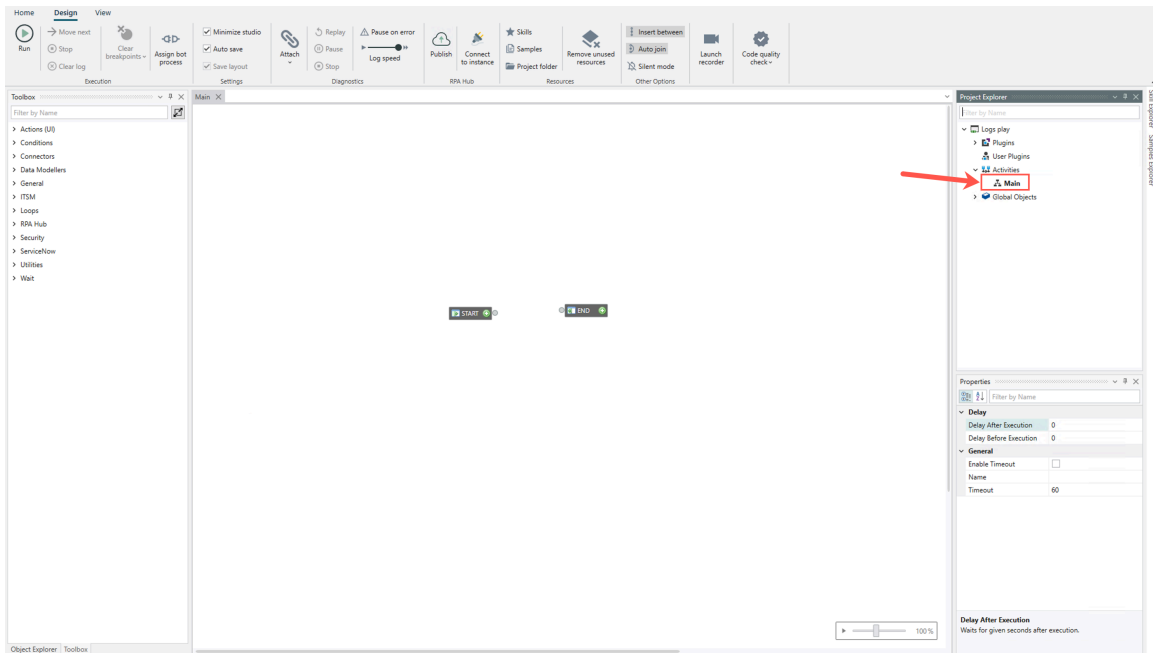
Vous pouvez réutiliser chaque activité plusieurs fois dans le même projet d'automatisation en faisant glisser l'activité vers l'aire de conception. Vous pouvez également importer des activités dans différents projets d'automatisation.

### Procédure

1. Dans le volet Explorateur de projets, accédez à **Activités**.

La section Activités répertorie toutes les activités créées dans le cadre de chaque projet. Par défaut, une activité Main est créée lorsqu'un nouveau projet est lancé. L'exécution de

l'automatisation commence à partir de l'activité principale, comme illustré dans l'exemple suivant.



2. Effectuez l'une des options suivantes pour une action souhaitée.

### Information associée

[Gérer les erreurs dans Studio de conception de bureau de RPA](#)

[Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA](#)

### Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA

Créer une variable dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Il existe deux types de variables :

- Local : cette variable est déclarée au sein d'une activité et ne peut être utilisée qu'au sein de l'activité déclarée.
- Global : cette variable est déclarée au niveau d'un projet et peut être utilisée dans n'importe quelle activité du workflow d'automatisation.

Les variables ont quatre attributs et ils sont affectés au cours d'une exécution d'automatisation à des moments différents :

- Identificateur
- Emplacement des données
- Type
- Valeur

## Procédure

**1.** Pour créer une variable locale, effectuez l'une des actions suivantes :

- Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à General ( **Général** ) et faites glisser le composant Variable (Variable) vers l'aire de conception.
- Dans le volet Boîte à outils, accédez à **Général** et faites glisser le composant Variable sur l'activité sous le volet Explorateur de projet.
- Dans le volet Explorateur de projets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'activité souhaitée et sélectionnez **Créer une variable**.

**2.** Pour créer une variable globale, effectuez l'une des actions suivantes :

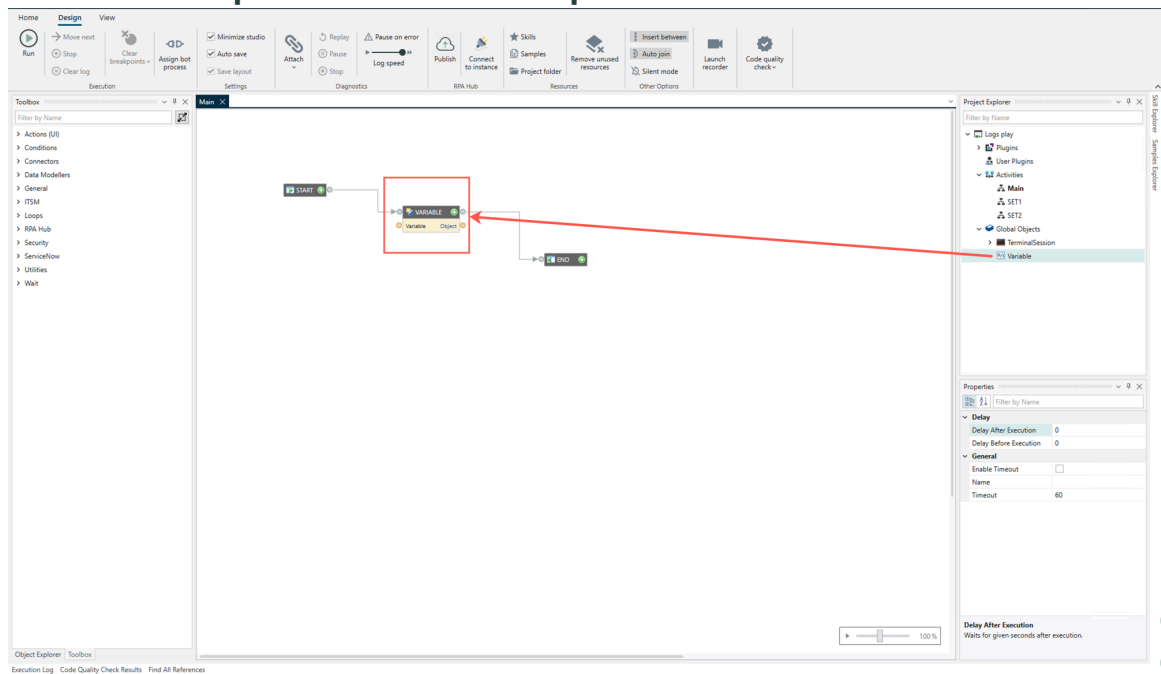
- Dans le volet de l'Explorateur de projets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Objets globaux** et sélectionnez **Créer une variable**.
- Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à General ( **Général** ) et faites glisser le composant Variable (Variable) vers Global **Objets (Objets globaux)** dans la fenêtre Project Explorer (Explorateur de projet).

**3. Facultatif :** Si vous souhaitez convertir une variable locale en variable globale, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la variable locale dans l'Explorateur de projets et sélectionnez **Convertir en variable globale**.

Vous pouvez utiliser cette option si vous avez créé une variable en tant que local.

**4.** Une fois la variable créée, faites-la glisser vers l'aire de conception, comme illustré dans l'exemple suivant.

## La variable est déplacée vers l'aire de conception



5. Connectez les ports de données et de contrôle de la variable aux ports correspondants des autres composants.

6. **Facultatif** : Pour affecter une variable au port d'entrée ou de sortie de données, effectuez les actions suivantes :

- a. Dans l'aire de conception, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le port d'entrée ou de sortie de données de la variable et sélectionnez **Remplacement**.
- b. Dans la boîte de dialogue PROPRIÉTÉS DU PORT, cliquez sur **Sélectionner** en regard du champ **Variable mappée** pour choisir une variable requise.

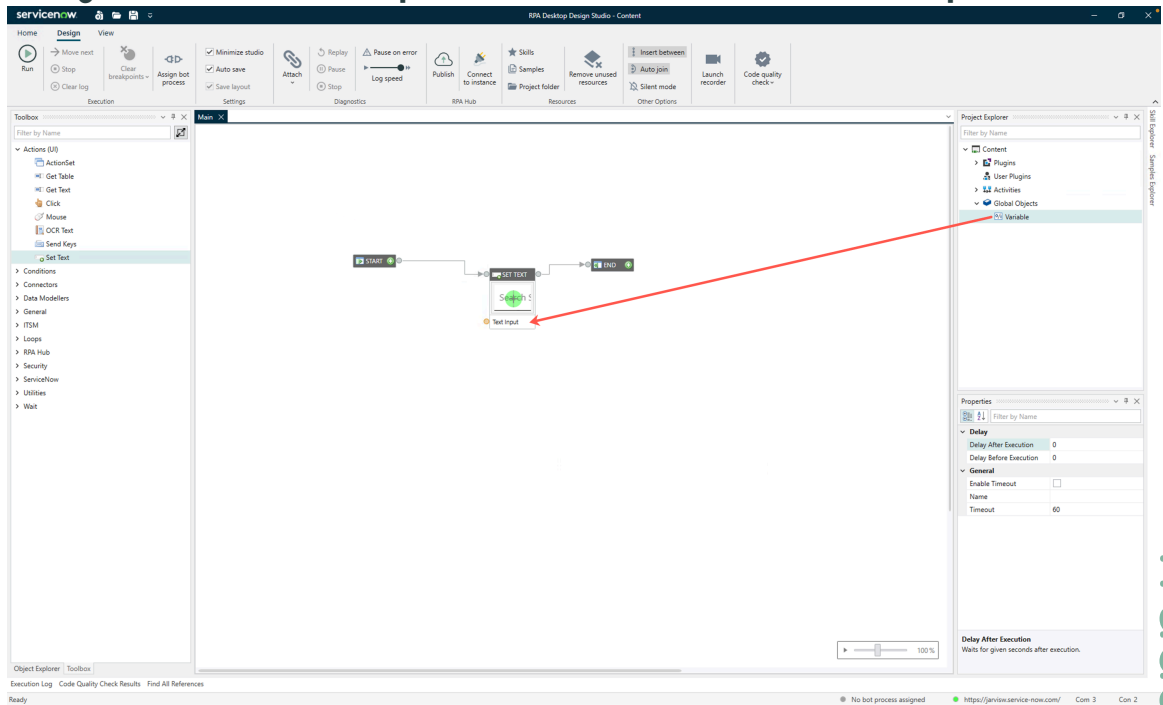
### **Remarque** :

Si vous sélectionnez cette option, le port d'entrée de données du composant disparaît et le nom de variable apparaît sur le port.

- c. Dans la boîte de dialogue CHOISIR UNE VARIABLE, choisissez une variable globale ou locale mappée pour lire ou stocker des données, selon que vous souhaitez remplacer le port d'entrée ou de sortie de données.
- d. Cliquez sur **OK**.

7. **Facultatif** : Pour utiliser des variables dans un port d'entrée ou de sortie de données, faites glisser la variable sur le port d'entrée ou de sortie de données de l'aire de conception, comme illustré dans l'exemple suivant.

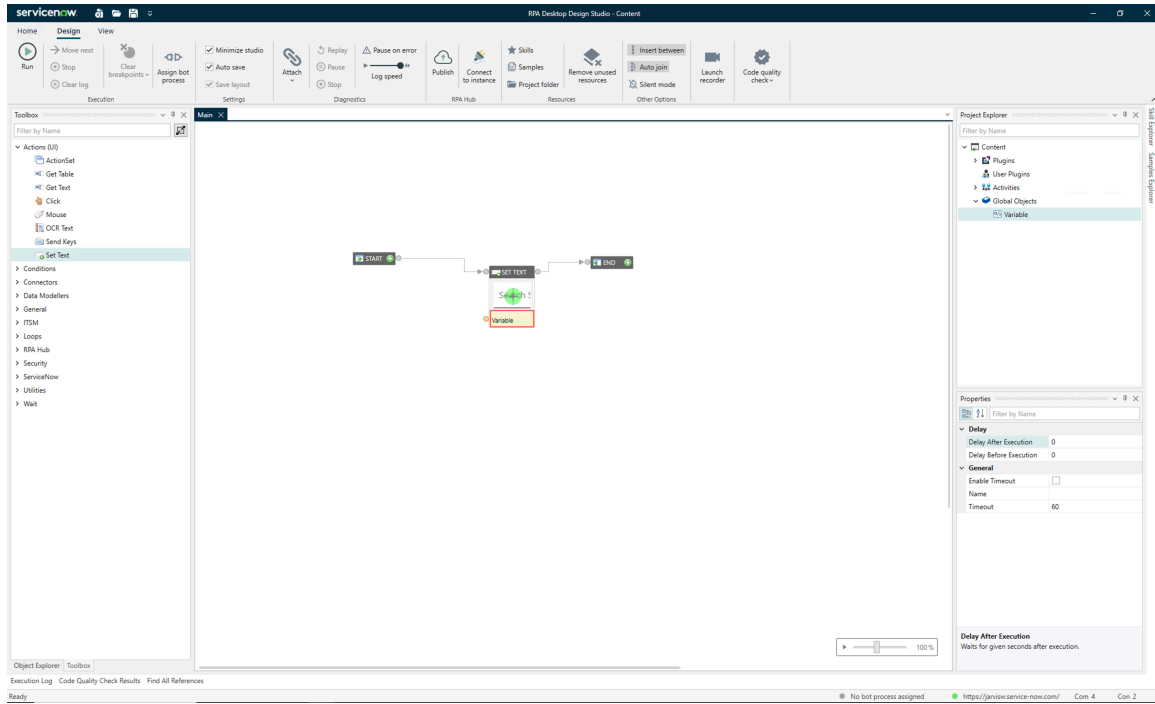
## Faire glisser la variable vers le port d'entrée de données de l'aire de conception



Traduction automatique

L'exemple suivant montre la sortie lorsque la variable est déplacée vers le port d'entrée de données.

## Sortie lorsque la variable est glissée vers le port d'entrée de données



Traduction automatique

**i Important :**

Vous pouvez rencontrer les comportements suivants lorsque vous faites glisser et déposez un composant d'automatisation de la boîte à outils, de l'explorateur d'objets, de l'explorateur de projets et de l'explorateur de compétences vers l'aire de conception :

- Si vous faites glisser et déposez un composant sur le même composant dans l'aire de conception, le nouveau composant remplace le composant existant. Par exemple, si vous disposez déjà du composant **ActionSet** dans l'aire de conception et que vous glissez-déposez un autre composant **ActionSet** dans l'ActionSet existant, la nouvelle version remplace le composant existant.

Toutes les connexions (connexions de contrôle et de données), variables ou données statiques associées au composant existant sont associées au composant récemment supprimé si le nom de port et le type de données de port sont identiques.

- Si vous faites glisser et déposez un nouveau composant vers un composant ou une méthode différente dans l'aire de conception, le nouveau composant remplace le composant existant.

(Optional) Toutes les connexions, variables ou données statiques associées au composant existant sont associées au composant récemment abandonné si les noms de port et les types de données de port sont identiques.

- Si vous glissez-déplacez un composant entre deux composants déjà connectés dans l'aire de conception, le composant est placé entre les composants existants. Vous pouvez rencontrer les comportements suivants lorsque vous faites glisser et déposez un composant entre deux composants :
  - Si les noms de port et les types de données de port du composant récemment supprimé correspondent aux composants connectés, les connexions de données sont créées.
  - Si les noms de port sont identiques et que les types de données de port sont différents, les connexions de données ne sont créées que si le type de données de port peut être converti (les données de port source doivent être converties en type de données cible. C'est ce qu'on appelle la conversion de type ou la conversion de type. Pour plus d'informations sur la conversion de type, reportez-vous à [la section Casting de type Java](#) ). Par exemple, integer vers objet mais pas objet vers integer.
  - Si les noms de port sont identiques et que le type de données de port peut être converti, mais qu'il existe déjà une connexion de données entre les deux composants, aucune nouvelle connexion de données n'est créée.

**Créer un formulaire d'automatisation assistée dans Studio de conception de bureau de RPA**

Concevoir des automatisations assistées en créant un formulaire d'interface utilisateur assistée dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Assurez-vous que le type de projet est **Automatisation assistée**. Pour plus d'informations, consultez [Créer un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Un formulaire d'automatisation assistée est un conteneur pour tous les éléments qui composent l'interface utilisateur. Un formulaire est une interface personnalisée que vous pouvez utiliser pour interagir avec plusieurs

applications dans le Studio de conception de bureau de RPA. Vous pouvez utiliser des formulaires pour insérer divers éléments et les organiser dans des mises en page.

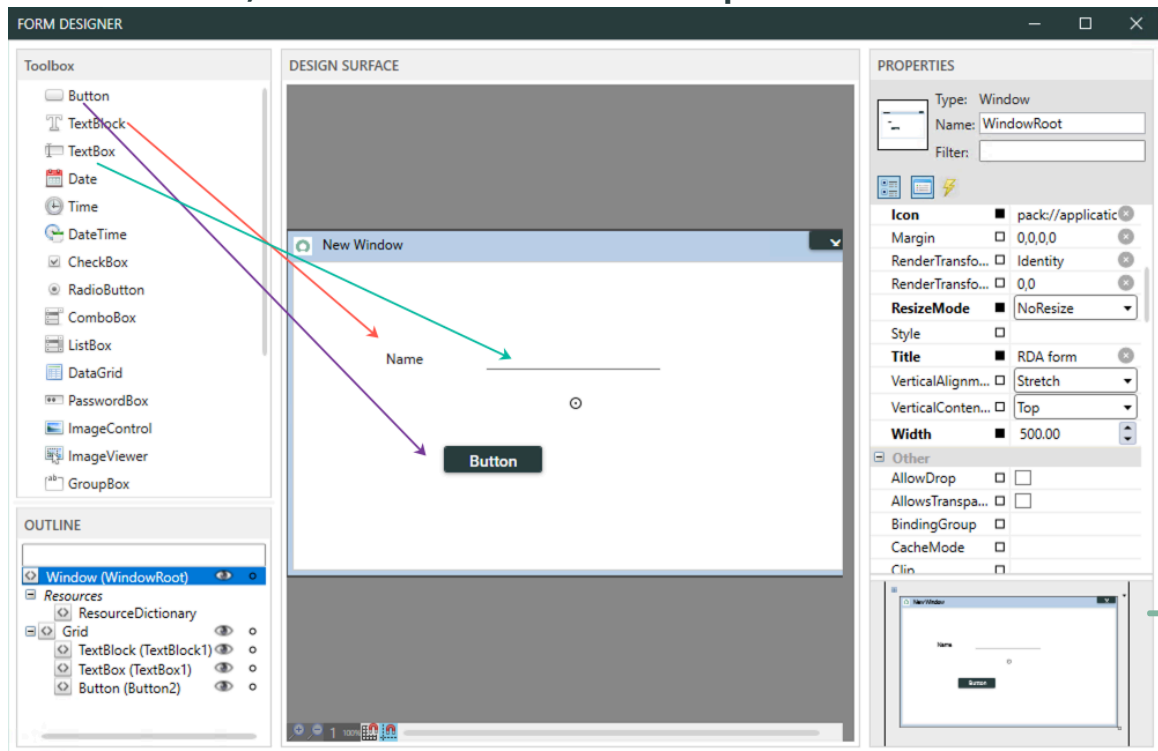
## Procédure

1. Dans le , dans le Studio de conception de bureau de RPAvolet de l'Explorateur de projets, accédez à **Formulaires** et développez-le.
2. Choisissez une option et terminez l'action.
3. Dans le concepteur de formulaires, dans le volet Boîte à outils, sélectionnez un élément que vous souhaitez ajouter à votre formulaire et dessinez-le sur l'aire de conception.

## Exemple

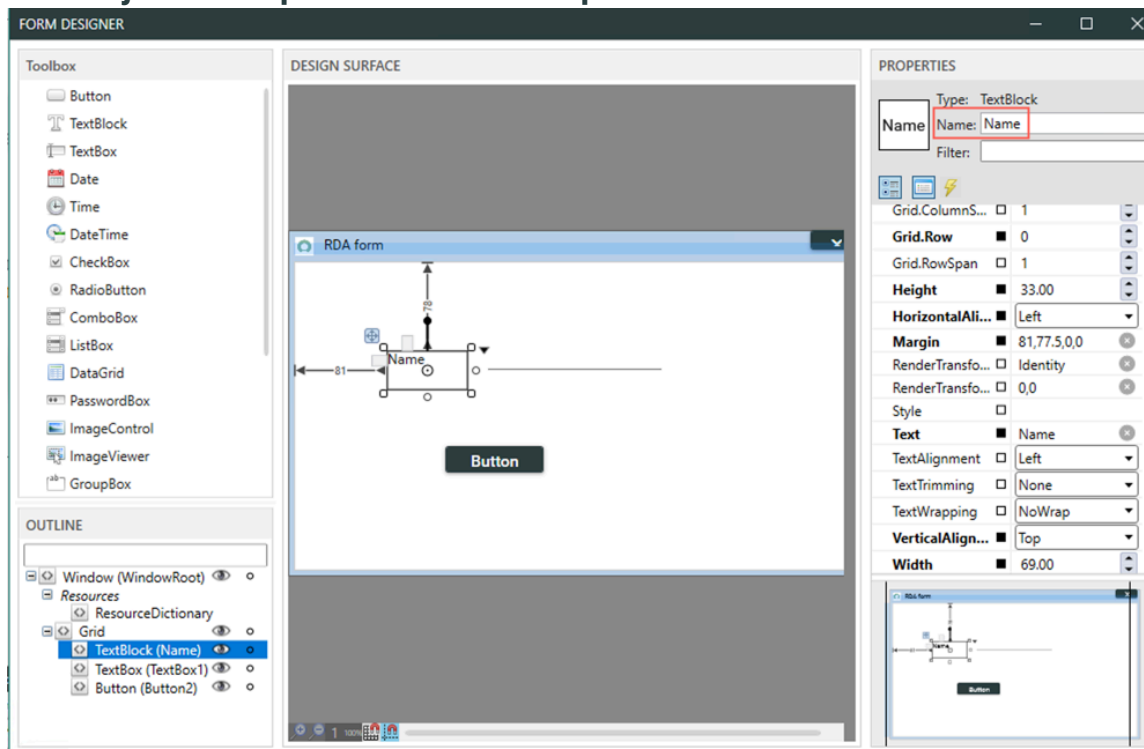
Par exemple, pour dessiner un bloc de texte sur le formulaire, sélectionnez l'élément TextBlock dans le volet Boîte à outils et dessinez-le sur l'aire de conception. De même, sélectionnez les éléments Zone de texte et Bouton et dessinez-les sur l'aire de conception, comme illustré dans l'exemple suivant.

### Élément TextBlock, TextBox et Button sur l'aire de conception



4. Dans le concepteur de formulaires, à partir du volet Propriétés, mettez à jour le nom d'un élément dans le champ **Nom** , comme illustré dans l'exemple suivant.

## Mettez à jour le champ Nom dans le volet Propriétés



5. Choisissez une option et terminez l'action.

### Information associée

[Méthodes et événements d'un formulaire d'automatisation assistée](#)

[Méthodes et événements des éléments](#)

### Concepteur de formulaire pour la création de formulaires d'automatisation assistée

Form Designer est un environnement de développement intégré (IDE) permettant de créer des formulaires d'automatisation assistés dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Vue d'ensemble

Un formulaire est une interface personnalisée permettant d'interagir avec plusieurs applications à l'aide de la fonctionnalité Formulaires du Studio de conception de bureau de RPA. Les formulaires peuvent être utilisés pour insérer divers éléments et les organiser selon la mise en page souhaitée.

### Accéder au concepteur de formulaire

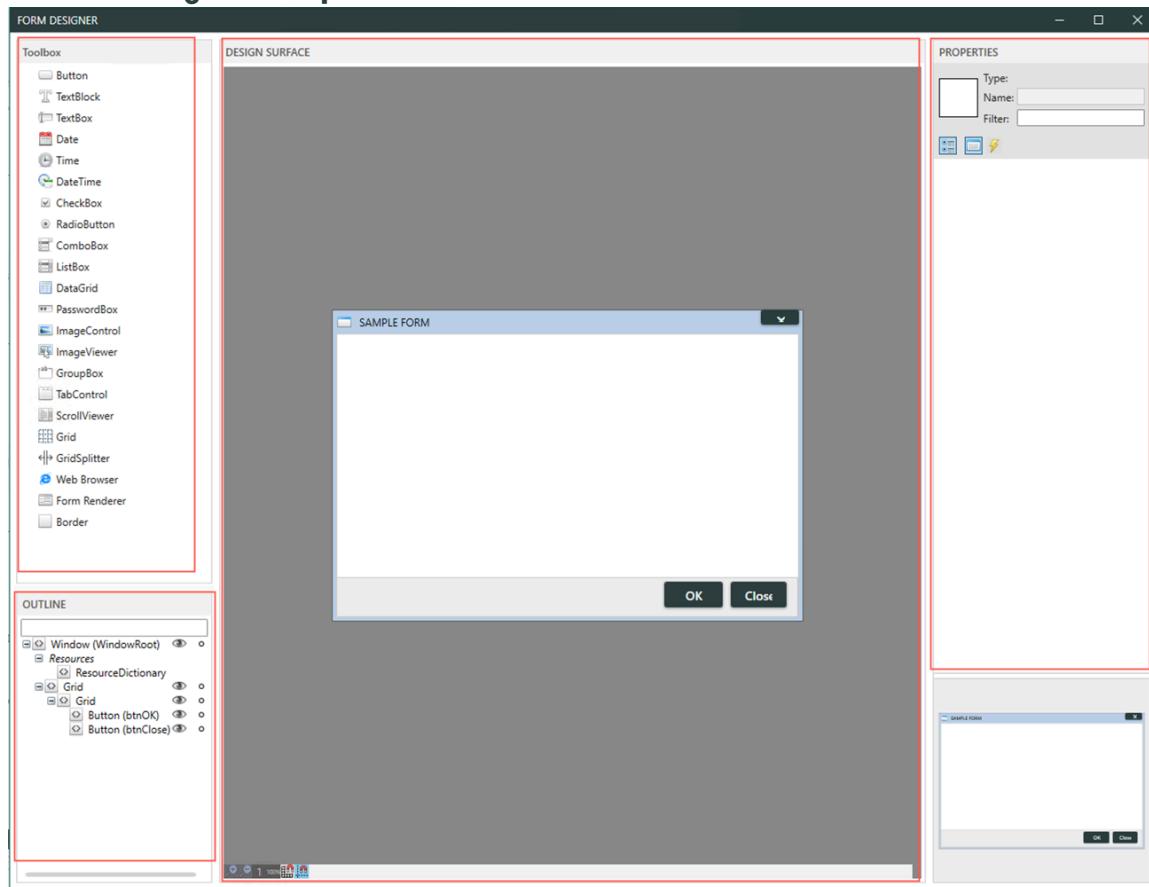
Pour accéder au concepteur de formulaire, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le formulaire souhaité dans le volet Explorateur de projet et sélectionnez **Concevoir**.

### Sections du concepteur de formulaire

Le concepteur de formulaire comporte quatre parties, comme illustré dans l'exemple suivant :

- Volet Boîte à outils : les éléments utilisés pour concevoir le formulaire sont affichés dans l'exemple.
- Volet Plan : répertorie les éléments et les ressources du formulaire. Vous pouvez afficher et vous concentrer sur un élément spécifique du formulaire, pendant que vous concevez le formulaire.
- Surface de conception : créez des conceptions en sélectionnant des éléments dans le volet Boîte à outils et en dessinant sur le formulaire dans la surface de conception.
- Volet Propriétés : affichez et modifiez les propriétés d'un élément ou d'une fenêtre dans le formulaire afin d'affiner ses fonctionnalités. Les propriétés importantes sont mises en évidence en gras.

### Boîte de dialogue Concepteur de formulaire



### Détails des éléments du volet Boîte à outils

Les éléments suivants du volet Boîte à outils peuvent être utilisés pour concevoir le formulaire.

#### Éléments du volet Boîte à outils

Élément	Description
Bouton	Vous aide à ajouter un ou plusieurs boutons sur le formulaire.  Permet à l'utilisateur de cliquer dessus pour effectuer une action.

## Éléments du volet Boîte à outils (suite)

Élément	Description
Bloc de texte	<p>Vous aide à ajouter une étiquette sur le formulaire.</p> <p>Permet à l'utilisateur d'afficher un bloc de texte en tant qu'information en lecture seule.</p>
Zone de texte	<p>Vous aide à ajouter une zone de texte au formulaire.</p> <p>Permet à l'utilisateur de fournir des informations au formulaire dans une zone de texte.</p>
Date	<p>Vous aide à fournir un sélecteur de date sur le formulaire.</p> <p>Permet à l'utilisateur de sélectionner une date spécifique sur le formulaire.</p>
Heure	<p>Vous aide à fournir un sélecteur d'heure sur le formulaire.</p> <p>Permet à l'utilisateur de sélectionner une heure spécifique sur le formulaire.</p>
DateTime	<p>Vous aide à fournir un sélecteur de date et d'heure sur le formulaire.</p> <p>Permet à l'utilisateur de sélectionner une date et une heure spécifiques sur le formulaire.</p>
Case à cocher	<p>Vous aide à présenter des sélections oui, non, vrai ou faux.</p> <p>Vous pouvez également utiliser l'élément de case à cocher dans les groupes pour afficher plusieurs choix dans un formulaire.</p>
Bouton radio	<p>Vous permet de sélectionner un choix dans le groupe de choix.</p>
Zone de liste déroulante	<p>Affiche les données dans une liste déroulante de combinaison.</p> <p>Par défaut, l'élément ComboBox apparaît en deux parties.</p> <p>La partie supérieure est une zone de texte qui vous permet de taper un élément de liste.</p> <p>La deuxième partie est une zone de liste qui affiche une liste d'éléments que vous pouvez sélectionner.</p>

## Éléments du volet Boîte à outils (suite)

Élément	Description
Zone de liste	Affiche une liste d'éléments parmi lesquels vous pouvez sélectionner un ou plusieurs éléments.
Grille de données	Vous permet d'afficher et de manipuler les données tabulaires.
Boîte de mot de passe	Affiche les caractères d'espace réservé lorsque vous tapez une chaîne.
Contrôle d'image	Affiche les images dans le formulaire.
Visionneuse d'image	<p>Vous permet d'ouvrir et d'afficher des fichiers image, y compris JPEG, GIF, WMF et d'autres formats d'image.</p> <p>Il offre également des options pour étirer les images, réduire les images et faire pivoter les images sous différents angles sur tous les axes.</p>
Boîte de groupe	<p>Fournit un regroupement identifiable pour d'autres éléments.</p> <p>En règle générale, vous utilisez des zones de groupe pour subdiviser un formulaire par fonction.</p>
Contrôle de l'onglet	Vous aide à ajouter un ou plusieurs onglets dans votre formulaire.
ScrollView (en anglais seulement)	Vous permet d'ajouter une fonctionnalité de défilement au formulaire.
Grille	Définit une zone de grille flexible composée de colonnes et de lignes.
Seuil de débordement de grille	Permet de fractionner un élément de grille en plusieurs parties.
Navigateur Web	Héberge des pages Web et fournit des fonctionnalités de navigation Web à votre application.
Convertisseur de formulaire	<p>Vous aide à créer des formulaires rapidement avec les contrôles suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone de texte</li> <li>• Zone de liste déroulante</li> <li>• Case à cocher</li> <li>• Bouton radio</li> <li>• Bouton bascule</li> <li>• Date</li> </ul>

## Éléments du volet Boîte à outils (suite)

Élément	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Heure</li> <li>• Boîte de mot de passe</li> </ul>
Bordure	Permet de dessiner une bordure, un arrière-plan ou les deux avec le formulaire.

### Information associée

[Méthodes et événements d'un formulaire d'automatisation assistée](#)

[Méthodes et événements des éléments](#)

### Configurer les champs de formulaire pour l'élément de rendu de formulaire

Configurez les champs de formulaire dans l'élément Rendu de formulaire lors de la création d'un formulaire d'automatisation assistée dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Créez un formulaire d'automatisation assistée dans Studio de conception de bureau de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Créer un formulaire d'automatisation assistée dans Studio de conception de bureau de RPA](#).


Assurez-vous que votre formulaire d'automatisation assistée contient un élément de rendu de formulaire. Pour plus d'informations, consultez [Concepteur de formulaire pour la création de formulaires d'automatisation assistée](#).

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'élément Form Renderer vous aide à créer rapidement des formulaires avec les contrôles disponibles.


### Procédure

1. Dans le , dans le Studio de conception de bureau de RPA volet de l'Explorateur de projets, accédez à **Formulaires** et développez-le.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'élément Rendu de formulaire et sélectionnez **Configurer** pour configurer les champs de formulaire.
3. Dans la boîte de dialogue CONFIGURER LES CHAMPS DE FORMULAIRE, cliquez sur l'icône Ajouter (  ) pour ajouter un nouvel onglet **Champ** .
4. Dans la section Champs, développez une option Champ et renseignez les champs suivants :

#### Formulaire de champ

Champ	Description
Nom	Nom du champ qui apparaît sous forme de nom d'étiquette sur le formulaire.
Type	Type du champ : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zone de texte</li> <li>○ Zone de liste déroulante</li> </ul>

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Case à cocher</li> <li>○ Bouton radio</li> <li>○ Bouton bascule</li> <li>○ Date</li> <li>○ Heure</li> <li>○ Boîte de mot de passe</li> </ul>
Obligatoire	Option permettant d'activer ce champ en tant que champ obligatoire sur le formulaire.
mode lecture seule	Option permettant d'activer ce champ en lecture seule sur le formulaire.
Aide sur le champ	Informations d'aide pour le champ : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aucun</li> <li>○ Texte</li> <li>○ Lien</li> </ul>
Texte d'aide	Informations textuelles d'aide pour le champ. Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Texte</b> est sélectionnée dans le champ <b>Aide du champ</b> .
Lien d'aide	URL du lien d'aide pour le champ. Ce champ s'affiche uniquement lorsque le <b>lien</b> est sélectionné dans le champ <b>Aide du champ</b> .

5. Cliquez sur **OK**.
6. Répétez les étapes 3 à 5 pour ajouter un nouveau champ.
7. **Facultatif** : Pour supprimer un champ, procédez comme suit :
  - a. Développez l'option de champ que vous souhaitez supprimer et cliquez sur l'icône Supprimer (  )
  - b. Dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **Oui**.
8. Dans la section Paramètres du formulaire, renseignez les champs.

### Formulaire Paramètres du formulaire

Champ	Description
Nom	Titre du formulaire.
Aide sur le champ	Informations d'aide pour le formulaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aucun</li> <li>○ Texte</li> <li>○ Lien</li> </ul>

Champ	Description
Texte d'aide	Informations textuelles d'aide pour le formulaire.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque l' <b>option Texte</b> est sélectionnée dans le champ <b>Aide du champ</b> .
Lien d'aide	URL du lien d'aide pour le formulaire.  Ce champ s'affiche uniquement lorsque le <b>lien</b> est sélectionné dans le champ <b>Aide du champ</b> .
Afficher les fenêtres contextuelles à l'intérieur	Option permettant d'activer les fenêtres contextuelles à l'intérieur du formulaire.

9. Cliquez sur **OK**.

#### Information associée

[Concepteur de formulaire pour la création de formulaires d'automatisation assistée](#)

[Méthodes et événements de l'élément de rendu de formulaire](#)

#### Journaux de service et d'exécution ouverts

Les journaux enregistrent les événements qui se produisent pendant l'exécution d'un processus d'automatisation. Ces journaux sont cruciaux pour le débogage et la surveillance des performances des robots.

#### Avant de commencer

Fermez la fenêtre ou Robot assisté existanteRobot non assisté.

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les journaux fournissent des informations détaillées sur les actions effectuées par le robot, y compris les erreurs ou les exceptions qui se produisent. Ces journaux aident les développeurs à comprendre le comportement du robot et à identifier les domaines à améliorer.

Il existe des types de journaux : les journaux de service et les journaux d'exécution. Journaux de service contient les journaux d'opérations liés au service Windows. Les journaux d'exécution contiennent les journaux liés à l'automatisation.

Robot non assisté Dispose d'un service Windows pour les opérations principales telles que l'invocation d'une automatisation, la mise à jour de l'état du robot, la création de tâches de processus. Ce service Windows s'exécute dans un contexte système. Tous les journaux capturés dans ce contexte sont enregistrés dans un emplacement de données de programme. Vérifiez que le dossier Program Data est affiché sur votre Windows ordinateur.

Chaque journal a une convention de nommage. S'il s'agit d'un journal lié à l'exécution, le nom du journal commence par Exécution. S'il s'agit d'un Studio de conception de bureau de RPA journal connexe, le nom du journal commence par Studio.

## Procédure

1. Dans la zone de notification (barre d'état système) de la barre des tâches, sélectionnez et maintenez enfoncée (ou cliquez avec le bouton droit de la souris) l'icône Robot non assisté (🤖)
2. Sélectionnez **Afficher les journaux**, puis **Journaux de service** ou **Journaux d'exécution** pour afficher les journaux connexes.

## Utilisation des automatisations

Vous pouvez prévisualiser, transformer et valider les données sur les automatisations. Vous pouvez également exécuter, publier et examiner des automatisations dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Automatisations de l'enregistrement

Capturez vos actions à partir de vos applications de bureau ou Web et convertissez-les en flux d'automatisation à l'aide de l'option d'enregistrement de l'application Studio de conception de bureau de RPA. Vous pouvez enregistrer des automatisations assistées et non assistées à l'aide de cette option. Lorsque vous enregistrez une automatisation, vous n'avez pas besoin de la créer manuellement à l'aide de connecteurs ou de composants.

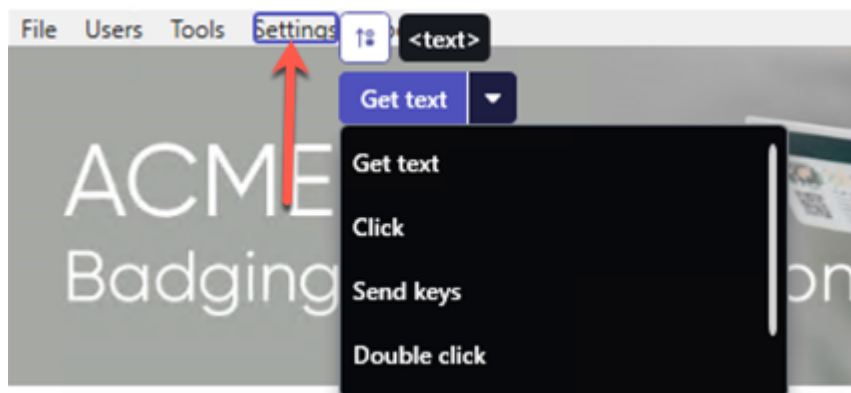
#### **i Important :**

La fonctionnalité d'enregistreur prend en charge les applications qui peuvent être interrogées à l'aide du connecteur d'application universel.

### Mise en surbrillance d'un élément

Lorsque vous utilisez l'enregistreur, vous pouvez mettre en évidence les différents éléments d'une application. Ces points forts permettent de différencier les différents types d'éléments. Vous pouvez ensuite effectuer l'action requise pour chaque élément. Chaque élément dispose d'une action par défaut et d'une liste de sous-actions.

#### Mise en surbrillance d'un élément à l'aide de l'enregistreur



### Volet Actions enregistrées

L'action que vous effectuez sur chaque élément est capturée dans le volet Actions enregistrées. L'action enregistrée dans le volet Actions enregistrées affiche le type d'action et l'élément sur lequel l'action est effectuée. Les actions enregistrées sont également répertoriées en fonction des écrans de l'application.

## Génération de flux d'automatisation

Lorsqu'un enregistrement est enregistré, l'application Studio de conception de bureau de RPA génère un flux d'automatisation en tant qu'activité pour le projet d'automatisation. L'enregistrement est également automatiquement configuré en tant qu'objet et répertorié sous l'option **Objets globaux** du volet Explorateur de projets. Vous pouvez améliorer le flux d'automatisation généré à partir de l'aire de conception en ajoutant d'autres composants.

## Configurer les règles de correspondance d'écran

Les écrans et les éléments de l'enregistrement sont également configurés en tant qu'objets **aux objets globaux**. Vous pouvez configurer les règles de correspondance d'écran et les attributs d'élément en fonction de vos préférences, à l'aide du connecteur d'application universel. Pour en savoir plus sur l'utilisation du connecteur d'application universel, reportez-vous à la section [Connecteur d'application universel](#).


## Interrogations d'éléments améliorées

### Renseigner le nom de l'élément


Lorsque vous enregistrez une action dans l'application, le nom de l'élément est automatiquement renseigné dans le volet Actions enregistrées. Le nom de l'élément est capturé à partir de l'application cible. Dans l'exemple suivant, lors de l'enregistrement de l'action SendKeys, le nom de l'élément « Emplacement » est automatiquement renseigné, suivi de « avec texte » et des clés ou de la valeur de texte saisie par l'utilisateur pendant la phase d'enregistrement. Si aucun nom d'élément par défaut n'est disponible dans l'application cible, le type d'élément est utilisé comme nom.

### SendKeys Type d'action


Recorded actions 9 >

 Badge Tool

- Click on Upload
- Click on Restore
- GetText on Users
- GetText on About
- GetImage on image
- SendKeys on " Location " with text " Newyork "**

 Downloads

- Click on Last month
- DoubleClick on Earlier this year

 Badge Tool

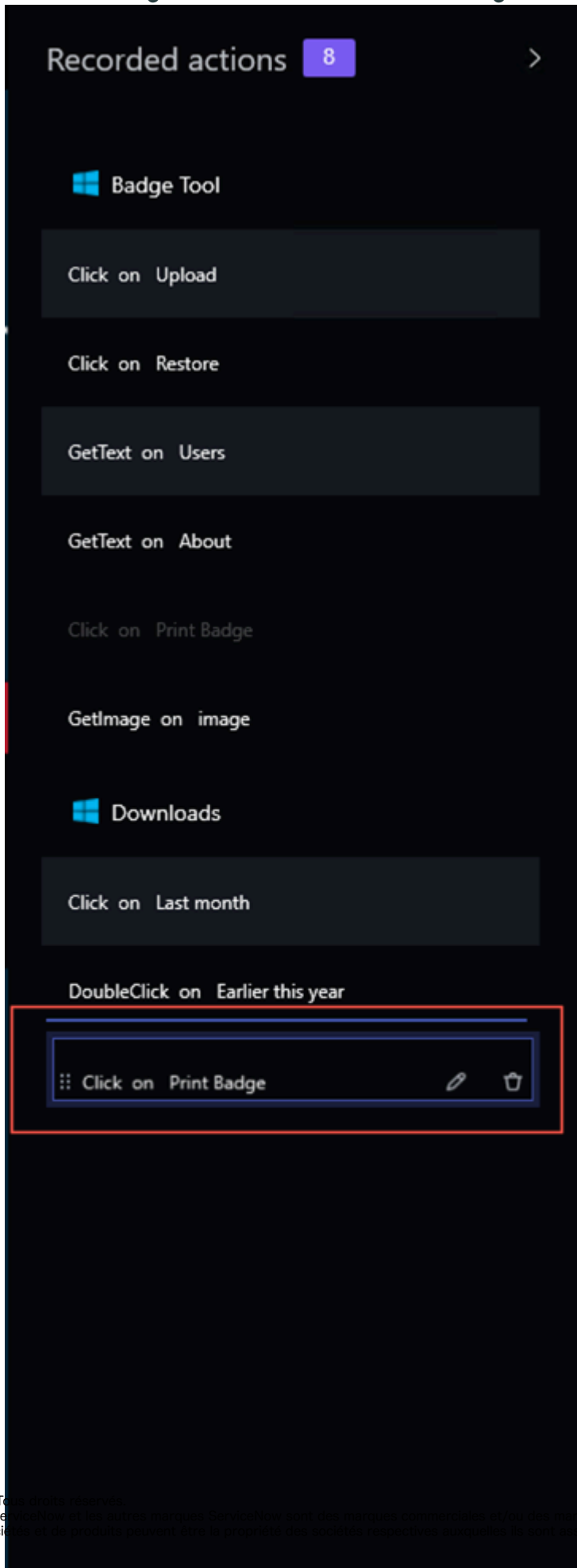
- Click on Print Badge

Traduction automatique

## Réorganiser les actions enregistrées

Vous pouvez déplacer et positionner vos actions et écrans enregistrés dans le volet Actions enregistrées. Vous pouvez également réorganiser les éléments enregistrés dans le volet Actions enregistrées. Le segment d'écran enregistré est divisé lorsqu'une action enregistrée d'un segment d'écran est déposée sur un autre segment d'écran.

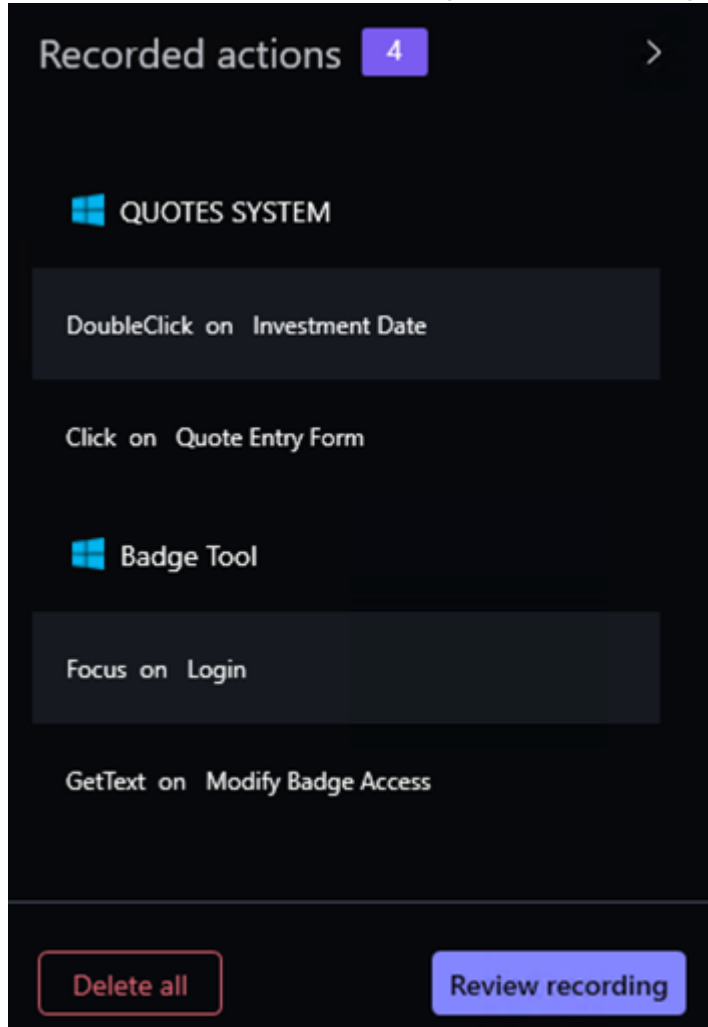
Éléments réorganisés dans le volet Actions enregistrées



Traduction automatique

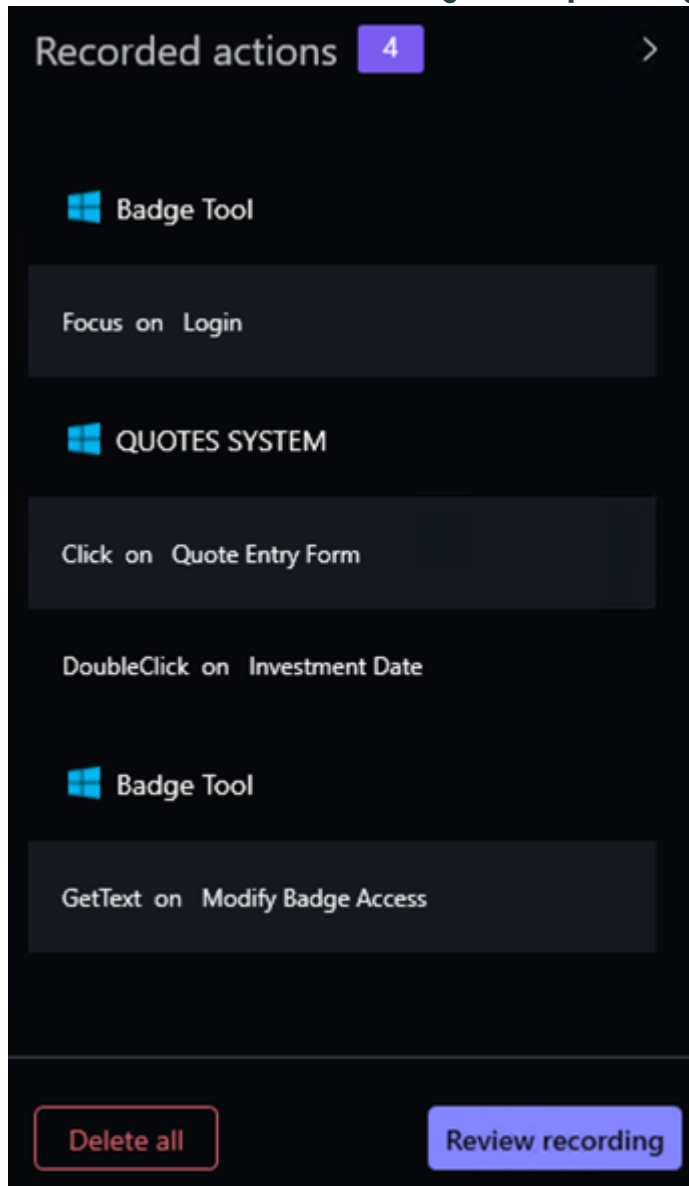
Par exemple, lorsque vous enregistrez deux actions de l'application QUOTES SYSTEM (DoubleClick et Click) et deux actions de l'application Badge Tool (Focus et GetText). Ensuite, la liste des actions s'affiche dans le volet Actions enregistrées, dans l'ordre dans lequel elles sont enregistrées.

#### Actions dans le volet Actions enregistrées avant réorganisation



Lorsque vous déplacez l'action Mettre en avant de l'application Outil de badge vers le haut de la liste et au-dessus de l'application QUOTES SYSTEM. Ensuite, la liste des actions s'affiche comme suit dans le volet Actions enregistrées, une fois la hiérarchie réorganisée. Les enregistrements de l'application QUOTES SYSTEM sont fractionnés.

## Actions dans le volet Actions enregistrées après réorganisation

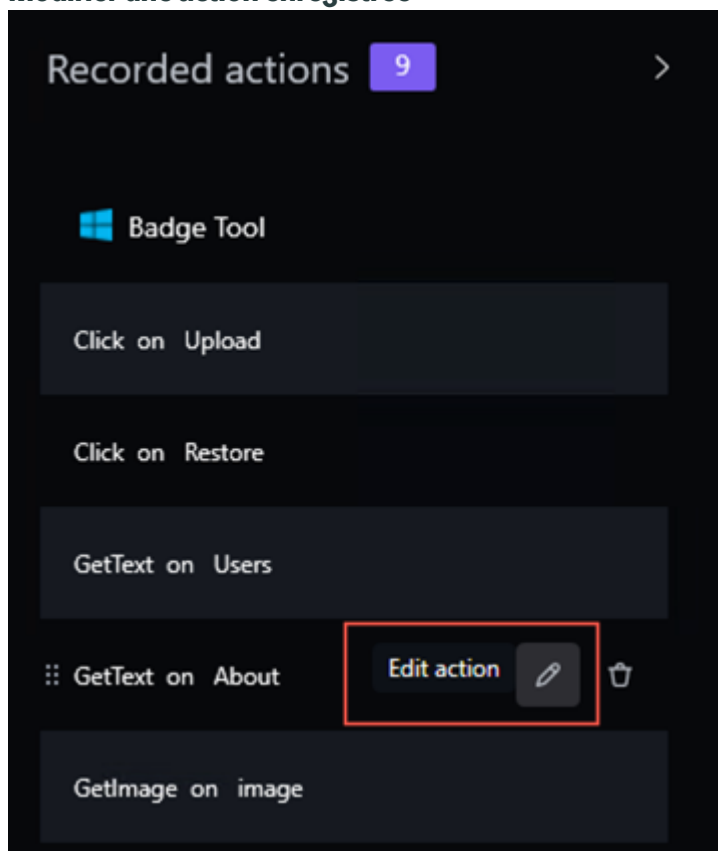


Lorsque vous sauvegardez l'enregistrement, l'automatisation est générée en conséquence. Le flux d'automatisation est généré en fonction de la nouvelle séquence d'actions dans le volet Actions enregistrées.

### Modification d'une action enregistrée

Au lieu de supprimer et de réenregistrer une action, vous pouvez mettre à jour le type d'action ou les détails de l'élément en modifiant l'action enregistrée, à l'aide de l'icône Modifier l'action, dans le volet Actions enregistrées. Par exemple, vous pouvez modifier le type d'action « GetText » sur le nom de l'élément « À propos » dans l'image suivante.

## Modifier une action enregistrée



Après avoir sélectionné l'action de modification, vous pouvez modifier le type d'action en « SetText » ou le nom de l'élément en « Outils » à partir de « À propos » et sélectionner **Mettre à jour**, comme illustré dans l'exemple suivant.

### Mettre à jour l'action enregistrée après modification

< Edit action details

Recorded on "Badge Tool"

Action type \*

GetText

Element name \*

About

Update Cancel

### Lancer l'application

Dans le canevas de conception, le composant permettant de lancer une application est désormais ajouté automatiquement au flux d'automatisation généré par l'enregistreur.

### Avantages de la création d'automatisations avec l'enregistreur

L'utilisation d'un enregistreur pour créer une automatisation offre les avantages suivants :

- Les utilisateurs low-code peuvent créer des automatisations plus facilement. La création manuelle d'une automatisation à l'aide d'un connecteur ou d'un composant est compliquée.
- Il faut moins de temps et d'efforts pour créer une automatisation avec l'enregistreur.

### Limitations

Pour plus d'informations sur les problèmes connus et les limites des automatisations d'enregistrement, consultez [Problèmes connus et limites de RPA Desktop Design Studio pour les automatisations d'enregistrement \[KB1225708\]](#). [↗](#)

### Enregistrer une automatisation

Enregistrez une automatisation à l'aide de l'option d'enregistrement de l'application Studio de conception de bureau de RPA . Les actions que vous effectuez sur les éléments de l'application peuvent être enregistrées en tant que flux d'automatisation dans le projet d'automatisation.

### Avant de commencer

Vous devez effectuer les actions suivantes avant de commencer à enregistrer une automatisation avec l'enregistreur pour la première fois :

- Installez et activez l'extension ServiceNow Chrome RPA dans votre Google Chrome navigateur. Pour en savoir plus sur l'ajout de l'extension RPA Google Chrome , reportez-vous à la section [Ajouter l'extension ServiceNow Chrome de RPA](#).
- Installez et activez l'extension ServiceNow RPA Edge dans votre Microsoft Edge navigateur. Pour en savoir plus sur l'ajout de l'extension RPA Edge, reportez-vous à la section [Ajouter l'extension ServiceNow RPA Edge](#).
- Assurez-vous que l'option **Autoriser cette extension à lire et à modifier toutes vos données sur les sites Web que vous visitez sur tous les sites** est activée dans le volet Accès au site de RPA ServiceNow Google Chrome et Microsoft Edge des extensions de navigateur.
- Activez Java Access Bridge à partir de votre Windows ordinateur. Pour plus d'informations sur l'activation de Java Access Bridge, consultez [Activation et test de Java Access Bridge](#) .

Assurez-vous de configurer les paramètres et les tâches suivants avant d'enregistrer une application Web :

- Réglez le niveau de zoom du navigateur sur 100 %.
- Fermez les outils de développement du navigateur.
- Attendez que la page Web se charge complètement dans le navigateur.


Rôle requis : aucun

## Procédure

1. Sélectionnez **Lancer l'enregistreur** dans la barre d'outils de l'onglet **Création** .  
La Studio de conception de bureau de RPA fenêtre est réduite et le panneau de l'enregistreur est lancé.

### Important :

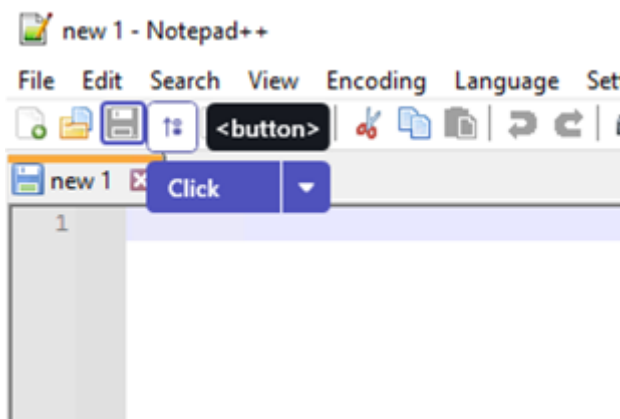
Si le module d'extension Connecteur universel d'application (UAC) n'est pas disponible ou est supprimé du projet d'automatisation, le bouton **Lancer l'enregistreur** est grisé dans Studio de conception de bureau de RPA.

2. Ouvrez l'application que vous souhaitez enregistrer et sélectionnez l'icône **Démarrer l'enregistrement** (  ).
3. Pointez sur l'élément sur lequel vous souhaitez effectuer une action.

L'action par défaut associée au type d'élément s'affiche.

Par exemple, si vous pointez sur le bouton **Enregistrer** dans Notepad++, le type d'élément s'affiche sous et <button> l'action par défaut de cet élément est **Cliquez**.

## Type d'élément et action par défaut pour le bouton Enregistrer



4. Sélectionnez le bouton déroulant en regard de l'action par défaut pour afficher la liste des actions associées à l'élément.

Par exemple, la liste des actions connexes pour le type d'élément de bouton est SendKeys, GetText, DoubleClick et Focus.

Pour plus d'informations sur les différents types d'actions et d'éléments, reportez-vous à la section [Types d'éléments et d'actions pour l'enregistreur](#).

5. Sélectionnez l'action requise à effectuer sur l'élément.  
Chaque action que vous effectuez est capturée séquentiellement dans le volet Actions enregistrées.
6. Effectuez l'une des options suivantes pour une action souhaitée.
7. Sélectionnez **Réviser l'enregistrement**.
8. Dans le volet Examiner le chemin d'accès de l'application et l'URL, examinez la liste des applications et leurs chemins d'accès.
9. Sélectionnez **Continuer**.
10. Renseignez les champs du volet Enregistrer l'enregistrement.

### Enregistrer le volet d'enregistrement

Champ	Description
Nom de l'activité	Nom de l'activité d'automatisation dans laquelle les actions enregistrées sont enregistrées en tant que flux d'automatisation.  <b>i Remarque :</b> Veuillez à ne pas donner le nom d'une activité existante.
Enregistrer l'objet global dans	Option permettant d'enregistrer les éléments enregistrés dans un objet UAC existant ou dans un nouvel objet global UAC.  Si vous sélectionnez <b>Nouvel objet global</b> , vous devez entrer le nom de l'objet dans le champ <b>Nom de l'objet global</b> .

Champ	Description
	Si vous sélectionnez l'objet <b>global existant</b> , vous devez sélectionner un objet global UAC existant dans la liste Sélectionner parmi les objets globaux existants.

**11. Sélectionnez Enregistrer l'enregistrement.**

Les actions enregistrées sont enregistrées en tant qu'activité d'automatisation dans le projet d'automatisation. Vous pouvez modifier l'activité d'automatisation enregistrée à partir de l'aire de conception.

**Que faire ensuite**

Vous pouvez afficher les éléments enregistrés en tant qu'objet UAC dans **les objets globaux** de l'Explorateur de projets. Développez les objets UAC et affichez tous les écrans et éléments capturés par l'enregistreur. Effectuez les actions suivantes si vous souhaitez modifier les écrans et les règles de correspondance d'éléments dans le contrôle de compte d'utilisateur :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet UAC généré dans **Objets globaux** et sélectionnez **Configurer**.

La fenêtre Configurer les écrans et les éléments s'affiche.

2. Configurez les écrans et les éléments de l'enregistrement à partir du volet Écrans et éléments.

Pour plus d'informations sur la configuration des règles de correspondance d'écran et d'élément, consultez [Utiliser le connecteur d'application universel](#).

**Types d'éléments et d'actions pour l'enregistreur**

Les actions sont les activités que vous pouvez effectuer sur un élément d'application tel qu'une zone de texte, un bouton, des liens hypertexte, etc. En utilisant ces actions, vous pouvez créer un flux d'automatisation dans l'enregistreur Studio de conception de bureau de RPA .

**Type des éléments et de leurs actions**

Type d'élément	Actions
Bouton	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cliquer (par défaut)</li> <li>• SendKeys (Envoyer des clés)</li> <li>• Obtenir du texte</li> <li>• DoubleClick (en anglais seulement)</li> <li>• Focus</li> </ul>
Table	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GetTable (par défaut)</li> <li>• Cliquer sur</li> <li>• SendKeys (Envoyer des clés)</li> <li>• Obtenir du texte</li> </ul>

## Type des éléments et de leurs actions (suite)

Type d'élément	Actions
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DoubleClick (en anglais seulement)</li> <li>• Focus</li> </ul>
Hyperlien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cliquer (par défaut)</li> <li>• SendKeys (Envoyer des clés)</li> <li>• Obtenir du texte</li> <li>• DoubleClick (en anglais seulement)</li> <li>• Focus</li> </ul>
Zone de texte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SetText (par défaut)</li> <li>• Obtenir du texte</li> <li>• SendKeys (Envoyer des clés)</li> <li>• DoubleClick (en anglais seulement)</li> <li>• Focus</li> </ul>
Zone de texte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SetText (par défaut)</li> <li>• Obtenir du texte</li> <li>• SendKeys (Envoyer des clés)</li> <li>• DoubleClick (en anglais seulement)</li> <li>• Focus</li> </ul>
Liste déroulante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SelectItem (par défaut)</li> <li>• Cliquer sur</li> <li>• SendKeys (Envoyer des clés)</li> <li>• Obtenir du texte</li> <li>• DoubleClick (en anglais seulement)</li> <li>• Focus</li> </ul>
Case à cocher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier (par défaut)</li> <li>• Décocher</li> <li>• Cliquer sur</li> <li>• SendKeys (Envoyer des clés)</li> <li>• Obtenir du texte</li> </ul>

### Type des éléments et de leurs actions (suite)

Type d'élément	Actions
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DoubleClick (en anglais seulement)</li> <li>• Focus</li> </ul>
Case d'option	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cliquer (par défaut)</li> <li>• SendKeys (Envoyer des clés)</li> <li>• Obtenir du texte</li> <li>• DoubleClick (en anglais seulement)</li> <li>• Focus</li> </ul>
Image	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GetImage (par défaut)</li> <li>• SendKeys (Envoyer des clés)</li> <li>• Obtenir du texte</li> <li>• DoubleClick (en anglais seulement)</li> <li>• Focus</li> </ul>

### Définition des actions

Action	Description
Cliquer sur	Effectue l'opération de clic gauche de la souris sur un élément.
Vérifier	Exécute l'opération de sélection sur une case à cocher.
DoubleClick (en anglais seulement)	Effectue l'opération de double-clic de la souris sur un élément. Si l'élément est associé à un événement de double-clic, l'action de double-clic est effectuée.
Focus	Met l'accent sur l'élément.
Obtenir une image	Récupère l'image à partir d'un élément d'image. Par exemple, une image d'icône.
Obtenir une table	Récupère les données de table sous forme de tableau à partir d'un élément de table.
Obtenir du texte	Récupère le texte d'un élément. Par exemple, le texte du champ d'adresse d'une page Web.
SendKeys (Envoyer des clés)	Simule la ou les combinaisons de touches du clavier exécutées sur un élément.
Sélectionner un élément	Sélectionne l'élément dans un élément.
Définir le texte	Définit le texte spécifié sur l'élément.
Décocher	Décoche un élément de case.

### Remplacer un port de données

Remplacez un port de données d'un composant afin Studio de conception de bureau de RPA de pouvoir modifier le comportement par défaut des ports d'entrée et de sortie de données.

En remplaçant un port de données, vous pouvez simplifier le développement et le test du workflow d'automatisation.

### Avant de commencer

Configurez un composant. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

### Procédure

1. Dans le , dans l'aire Studio de conception de bureau de RPA de conception, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le port d'entrée ou de sortie de données d'un composant que vous souhaitez remplacer et sélectionnez **Propriétés du port**.
2. Dans la boîte de dialogue PROPRIÉTÉS DU PORT, modifiez les détails selon vos besoins.

#### Boîte de dialogue PROPRIÉTÉS DU PORT

Champ	Description
Nom du port	Nom du port.  Vous ne pouvez pas modifier ce champ.
Type de données	Type de données d'entrée ou de sortie du composant : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Objet</b></li> <li>○ <b>Chaîne</b></li> <li>○ <b>Entier</b></li> <li>○ <b>Long</b></li> <li>○ <b>Booléen</b></li> <li>○ <b>Flottant</b></li> <li>○ <b>Double</b></li> <li>○ <b>DateTime</b></li> <li>○ <b>Image</b></li> <li>○ <b>Liste</b></li> <li>○ <b>Table</b></li> <li>○ <b>Chaîne sécurisée</b></li> </ul>
Données sensibles	Option permettant de masquer les données de la vue par défaut dans l'aire de conception.  Vous pouvez également marquer les données comme sensibles en procédant comme suit : <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le port d'entrée ou de sortie de données.</li> <li>b. Cliquez sur <b>Marquer les données comme sensibles</b>.</li> </ol>

Champ	Description
Lire les données à partir de	<p>Champ qui s'affiche uniquement pour les ports d'entrée de données. Trois options s'offrent à vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Connexion</b> : transmettez les données d'un autre composant.</li> <li>○ <b>Statique</b> : définissez une valeur statique ou sélectionnez une option statique associée au composant. Si vous sélectionnez cette option, le port d'entrée de données du composant disparaît.</li> <li>○ <b>Variable</b> : mappez une variable globale ou locale à partir de laquelle les données doivent être lues. Si vous sélectionnez cette option, le port d'entrée de données du composant disparaît et le nom de variable apparaît sur le port. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA</a>.</li> </ul>
Écrire des données à partir de	<p>Champ qui s'affiche uniquement pour les ports de sortie de données. Deux options s'offrent à vous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Connexion</b> : transmettez les données à un autre composant.</li> <li>○ <b>Variable</b> : mappez une variable globale ou locale à partir de laquelle les données doivent être écrites. Si vous sélectionnez cette option, le port de sortie de données du composant disparaît et le nom de variable apparaît sur le port. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA</a>.</li> </ul>
Valeur statique	<p>Valeur du port de données spécifique.</p> <p>Ce champ s'affiche lorsque vous sélectionnez <b>Statique</b> dans le champ <b>Lire les données à partir de</b> .</p>

### 3. Cliquez sur **OK**.

#### Prévisualiser les données d'un port de données dans Studio de conception de bureau de RPA

Prévisualisez les données d'un port de données dans Studio de conception de bureau de RPA pour afficher et vérifier si le résultat d'un port est correct et conforme aux attentes.

#### Avant de commencer

Assurez-vous que le composant pour lequel vous souhaitez afficher les données est exécuté. Pour plus d'informations, consultez [Exécuter une automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

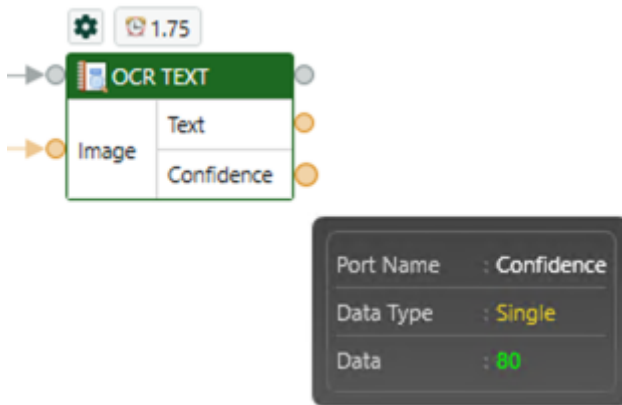
## Procédure

Dans le , dans l'aire Studio de conception de bureau de RPAde conception, effectuez l'une des actions suivantes pour prévisualiser les données :

- Si le type de données est du texte simple, passez la souris sur le port de sortie de données d'un composant, comme illustré dans l'exemple suivant.

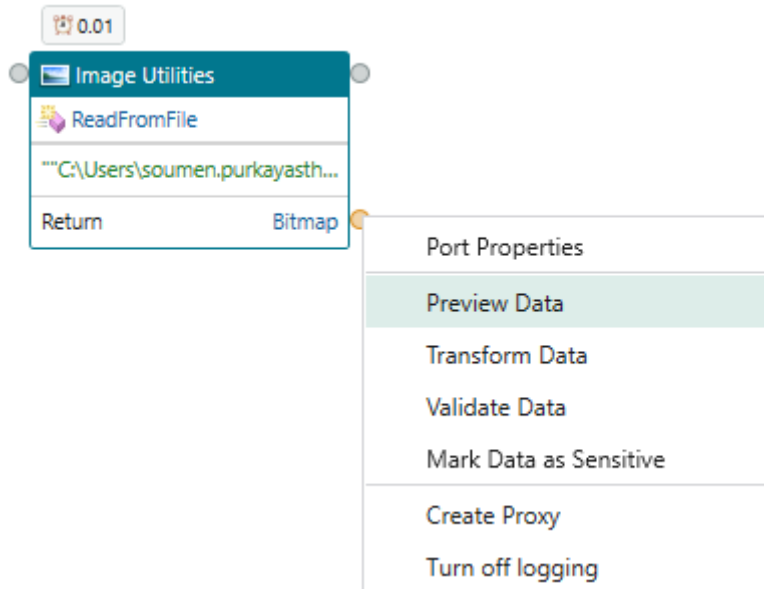
Les données partielles sont visibles dans l'info-bulle.

### Passez la souris sur l'option sur le port de sortie de données

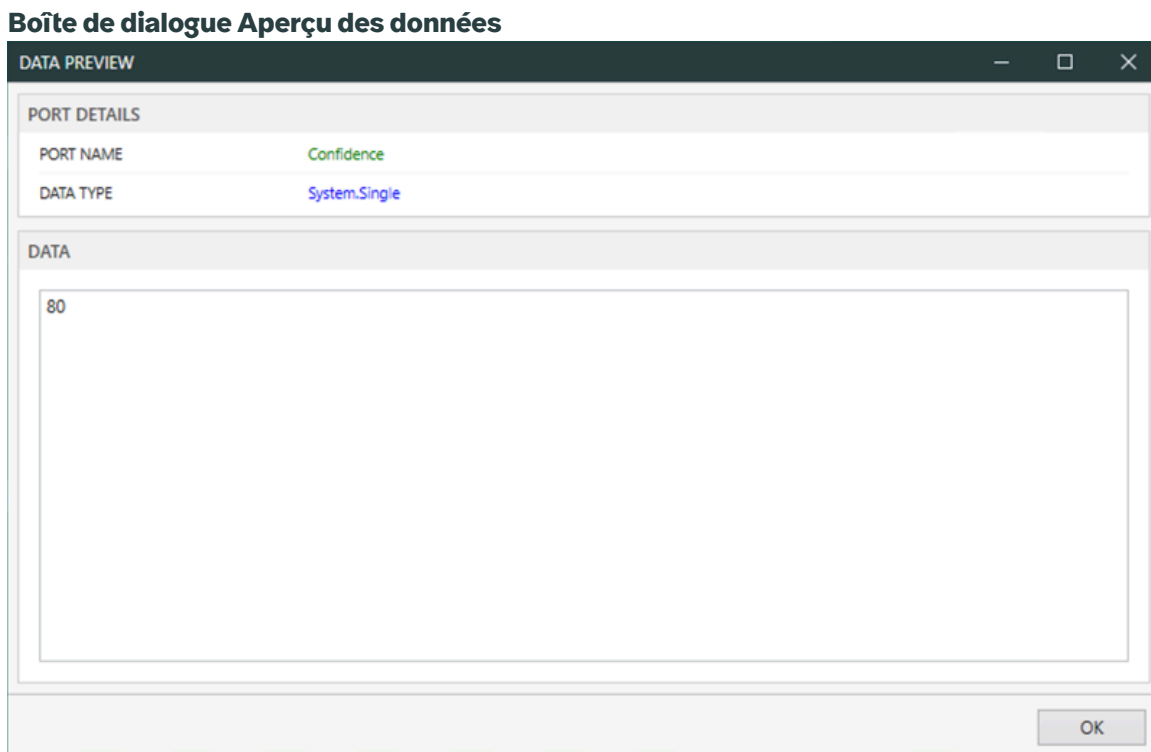


- Pour afficher la sortie complète des données, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le port de données pour lequel vous souhaitez afficher les données et sélectionnez **Prévisualiser les données** comme indiqué dans l'exemple suivant.

### Option Prévisualiser les données



Une boîte de dialogue APERÇU DES DONNÉES s'affiche, comme illustré dans l'exemple suivant.



Vous pouvez afficher le nom du port, le type de données et les données dans cette boîte de dialogue.

### Transformer les données en Studio de conception de bureau de RPA

Transformez les données à Studio de conception de bureau de RPA à l'aide de l'option **Transformer les données** au niveau d'un composant. Avec cette option, vous pouvez modifier la valeur de sortie du port de données à l'aide de VB.NET, C#.NET ou JavaScript.

#### Avant de commencer

Configurez un composant. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'option **Transformer les données** peut être utilisée pour modifier toutes les données provenant du port d'entrée de données ou renvoyées par le port de sortie de données.

#### Procédure

1. Dans le , dans l'aire Studio de conception de bureau de RPA de conception, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le port d'entrée ou de sortie de données que vous souhaitez transformer, puis sélectionnez **Transformer les données**.
2. Dans la boîte de dialogue ÉDITEUR DE TRANSFORMATION DE DONNÉES, cochez la case **Activé** pour entrer le code dans la section Script.  
Le port de données devient vert pour vérifier la transformation des données dans le flux d'automatisation.
3. Dans la liste LANGUE DE SCRIPT suivante, sélectionnez votre langue de script préférée pour écrire le code de la transformation de données :

- **VB.NET**
- **C#**
- **JavaScript**

**4.** Dans la section Script, entrez le code.

Vous pouvez utiliser la variable Value pour utiliser les données entrantes pour le port d'entrée de données ou les données sortantes pour le port de sortie de données dans votre script.

**5.** Après avoir saisi le script, cliquez sur **OK**.

Le système valide le script.

**6.** S'il y a des erreurs dans la section Script, résolvez les erreurs qui s'affichent dans la section ERREURS, puis cliquez sur **OK**.

### Valider les données dans Studio de conception de bureau de RPA

Validez vos données à l'aide de l'option **Valider les données** au niveau d'un composant dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Configurez un composant. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).


Rôle requis : aucun

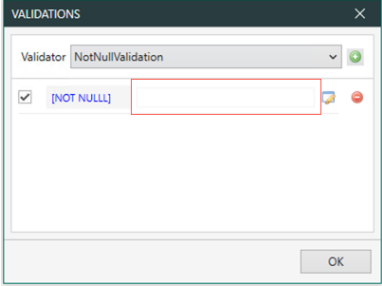


#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez vous assurer que les données provenant d'un port de sortie de données ne sont pas nulles en utilisant le type de validation NotNullValidation. Vous pouvez également écrire des validations personnalisées à l'aide d'un script.


#### Procédure

- 1.** Dans le Studio de conception de bureau de RPA, dans l'aire de conception, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le port d'entrée ou de sortie de données d'un composant, puis sélectionnez **Valider les données**.
- 2.** Dans la boîte de dialogue VALIDATIONS, dans la liste Valideur, sélectionnez l'un des types de validation suivants :

Type	Description et action
NotNullValidation	<p>Vérifie si l'entrée donnée est nulle.</p> <p>Un message personnalisé peut être entré pour la validation et la gestion des erreurs.</p> <p><b>a.</b> Cliquez sur l'icône Plus (icône  pour ajouter une validation.</p> <p><b>b.</b> Dans la zone de texte en regard de <b>[NOT NULL]</b>, saisissez le message d'erreur personnalisé comme indiqué dans l'exemple suivant.</p>

Type	Description et action
	<p><b>Zone de texte pour la saisie du message d'erreur</b></p>  <p>c. Cliquez sur <b>OK</b>.</p>
<p>Validation du script</p>	<p>Vous permet de choisir parmi une liste de langages de programmation et d'écrire un script de validation pour vous assurer que les données qui entrent ou sortent du port de données sont validées conformément aux conditions mentionnées. Dans le cas contraire, l'exécution s'arrête et génère une erreur.</p> <p>a. Cliquez sur l'icône Plus (icône  pour ajouter une validation.</p> <p>b. Cliquez sur l'icône de script (  ) pour ouvrir la boîte de dialogue VALIDATION DE SCRIPT.</p> <p>c. Dans la liste LANGUE DE SCRIPT suivante, sélectionnez votre langue de script préférée pour écrire votre validation personnalisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>VB.NET</b></li> <li>▪ <b>C#</b></li> <li>▪ <b>JavaScript</b></li> </ul> <p>d. Dans la section Script, entrez le code. Par exemple, la valeur de retour &gt; 300.</p> <p>e. Cliquez sur <b>OK</b>.</p> <p>f. Dans la zone de texte en regard de <b>[SCRIPT]</b>, saisissez le message d'erreur personnalisé comme indiqué dans l'exemple suivant.</p>

Type	Description et action
	<p><b>Champ pour la saisie du message d'erreur</b></p>  <p><b>g.</b> Cliquez sur <b>OK</b>.</p>

**3. Facultatif :** Pour supprimer une règle de validation, cliquez sur l'icône Supprimer (icône ) et, dans la boîte de dialogue de confirmation, cliquez sur **Oui**.

### Créer un proxy dans Studio de conception de bureau de RPA

Créez un proxy au niveau d'un composant dans Studio de conception de bureau de RPA pour extraire les propriétés supplémentaires de ce composant.

#### Avant de commencer

Configurez un composant. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Utilisez l'option **Créer un proxy** pour ajouter ou modifier certaines fonctionnalités d'une classe déjà existante.

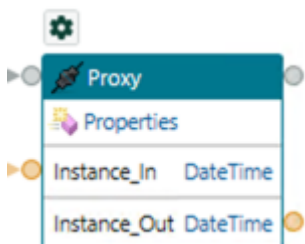
#### Procédure

**1.** Dans le , dans l'aire Studio de conception de bureau de RPAd de conception, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le port d'entrée ou de sortie de données d'un composant, puis sélectionnez **Créer un proxy**.

#### Exemple

Par exemple, le proxy du composant DateTime s'affiche comme illustré dans l'exemple.

#### Composant proxy

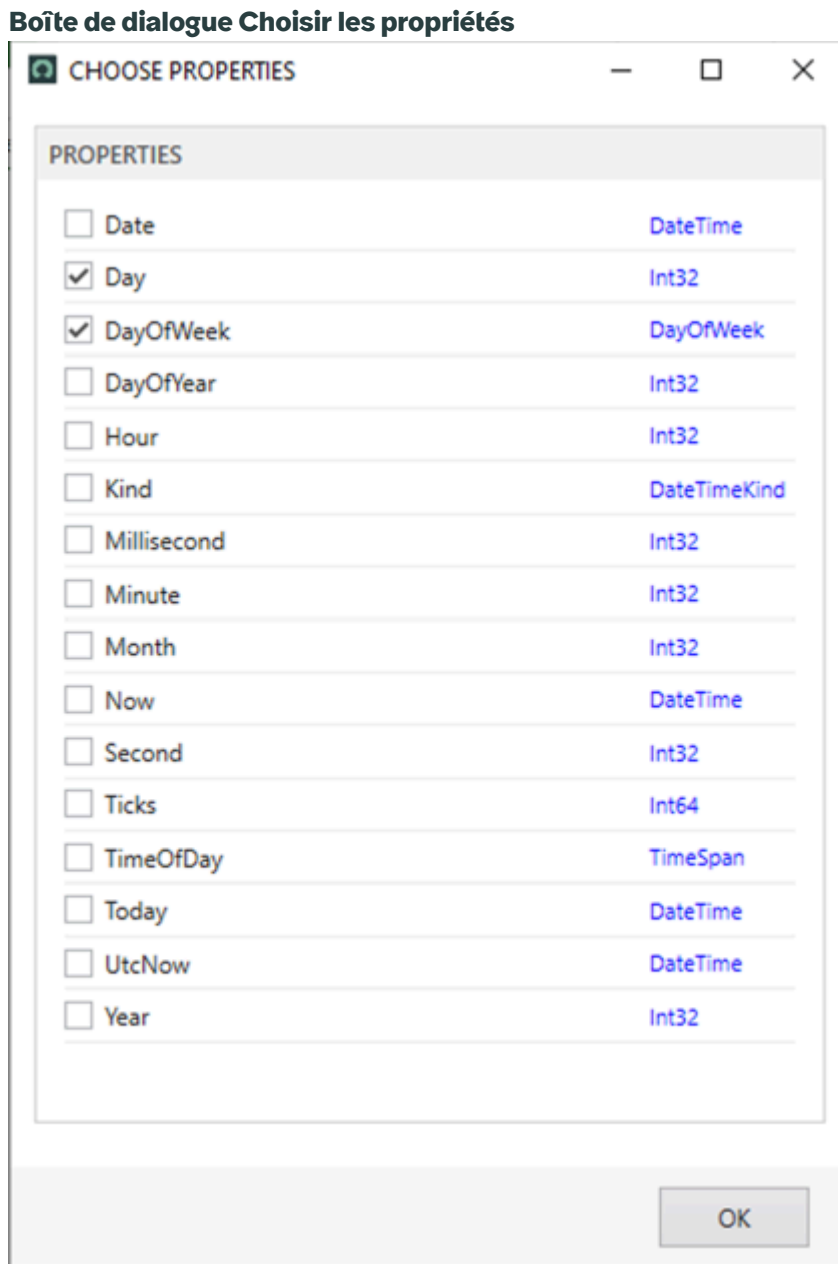


**2.** Double-cliquez sur la barre de titre du composant proxy pour ouvrir la boîte de dialogue CHOISIR LES PROPRIÉTÉS.

3. Dans la boîte de dialogue CHOISIR LES PROPRIÉTÉS, cochez les cases correspondant aux propriétés à utiliser.

**Exemple**

Par exemple, sélectionnez les propriétés Day et DayOfWeek comme indiqué dans l'exemple.

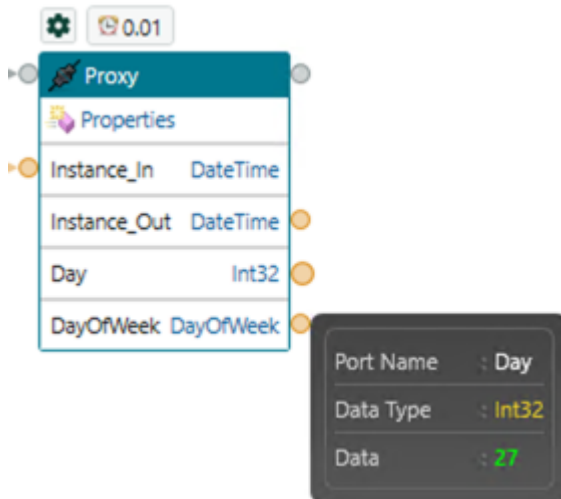


4. Cliquez sur **OK**.

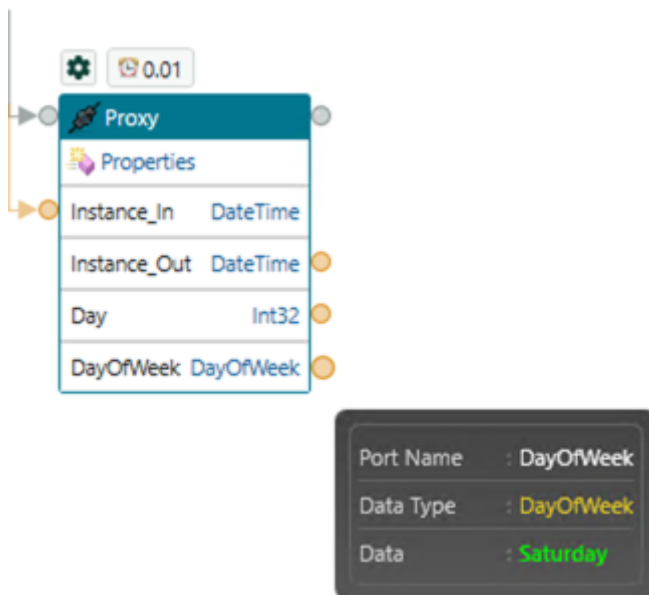
**Exemple**

Si vous passez la souris sur le port de sortie de données du composant DateTime après l'exécution du composant, vous pouvez voir le jour comme 27 et le jour de la semaine comme samedi dans les exemples suivants.

## Jour comme 27 dans le composant DateTime



## DayOfWeek comme samedi dans le composant DateTime



### Définir un point d'arrêt pour mettre en pause un composant dans Studio de conception de bureau de RPA

Définissez un point d'arrêt sur un composant afin de pouvoir le mettre en Studio de conception de bureau de RPA pause à des fins de débogage lors d'une exécution d'automatisation. Vous pouvez définir un point d'arrêt pour n'importe quel nombre de composants.

#### Avant de commencer

Assurez-vous que le ou les composants dans lesquels vous souhaitez définir un point d'arrêt font partie de votre automatisation.

Configurez un composant. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

## Procédure

1. Dans le Studio de conception de bureau de RPA, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre de titre du composant dans lequel vous souhaitez définir le point d'arrêt, puis sélectionnez **Point d'arrêt**.

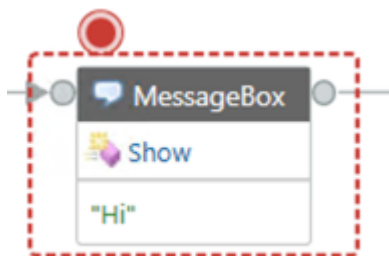
Une fois qu'un point d'arrêt est défini sur un composant, une icône rouge s'affiche, comme illustré dans l'exemple suivant.

### Icône rouge qui s'affiche après la définition d'un point d'arrêt sur un composant



Au cours de l'exécution de l'automatisation, lorsque le robot atteint un composant doté d'un point d'arrêt, l'exécution s'interrompt et le composant est mis en surbrillance avec une bordure rouge, comme illustré dans l'exemple suivant.

### Bordure rouge qui s'affiche lorsque le robot atteint un composant doté d'un point d'arrêt



2. Choisissez une option et terminez l'action.

## Démarrer une exécution de workflow à partir d'un composant sélectionné dans Studio de conception de bureau de RPA

Démarrez l'exécution d'un workflow à partir d'un composant plutôt qu'au début du workflow à l'aide de l'option **Exécuter à partir d'ici** dans Studio de conception de bureau de RPA. Cette fonctionnalité vous permet de développer et de tester rapidement les workflows d'automatisation.

### Avant de commencer

Configurez un composant. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

## Procédure

1. Dans le Studio de conception de bureau de RPA, dans l'aire de conception, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre de titre du composant à partir duquel vous souhaitez démarrer l'exécution.
2. Sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.

## Exécuter une automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA

Exécutez une automatisation pour exécuter le workflow dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Avant de commencer

Créez un projet d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'option **Exécuter** démarre l'exécution à partir du composant Démarrer de l'activité qui est marquée comme démarrage.

## Procédure

1. Dans le Studio de conception de bureau de RPA, accédez à l'onglet **Conception**.
2. Cliquez sur **Exécuter**.
3. **Facultatif** : Pour effacer le journal d'exécution, cliquez sur **Effacer le journal**.

## Vérification de la qualité du code Studio de conception de bureau de RPA

Vous pouvez utiliser la vérification de Studio de conception de bureau de RPA la qualité du code pour rechercher de manière proactive les problèmes dans une activité d'automatisation ou dans l'ensemble du projet d'automatisation. Lorsque vous publiez un projet d'automatisation, une vérification intégrée de la qualité du code est également effectuée. La vérification de la qualité du code vous permet de réduire le nombre d'erreurs et d'éviter les problèmes potentiels susceptibles d'entraver votre automatisation.

## Vue d'ensemble

L'enregistrement Studio de conception de bureau de RPA de la qualité du code est basé sur l'ensemble prédéfini de règles activées à partir de l'instance Centre de RPA. Vous devez vous connecter à l'instance qui dispose de la vérification de la qualité du code avant de commencer à Studio de conception de bureau de RPA utiliser la vérification de la qualité du code. Pour plus d'informations sur la configuration du contrôle de la qualité du code à partir de , reportez-vous Centre de RPA à la section [Vérification de la qualité du code Centre de RPA](#) Studio de conception de bureau de RPA. Pour plus d'informations sur le jeu prédéfini de règles, reportez-vous à la section [Liste des règles de qualité du code](#).

Lorsque vous vérifiez une activité ou l'ensemble du projet d'automatisation à l'aide de la vérification de la qualité du code, les résultats et les détails du problème s'affichent sous forme de liste d'entrées dans la fenêtre Résultats de la vérification de la qualité du code. L'exemple suivant montre la fenêtre.

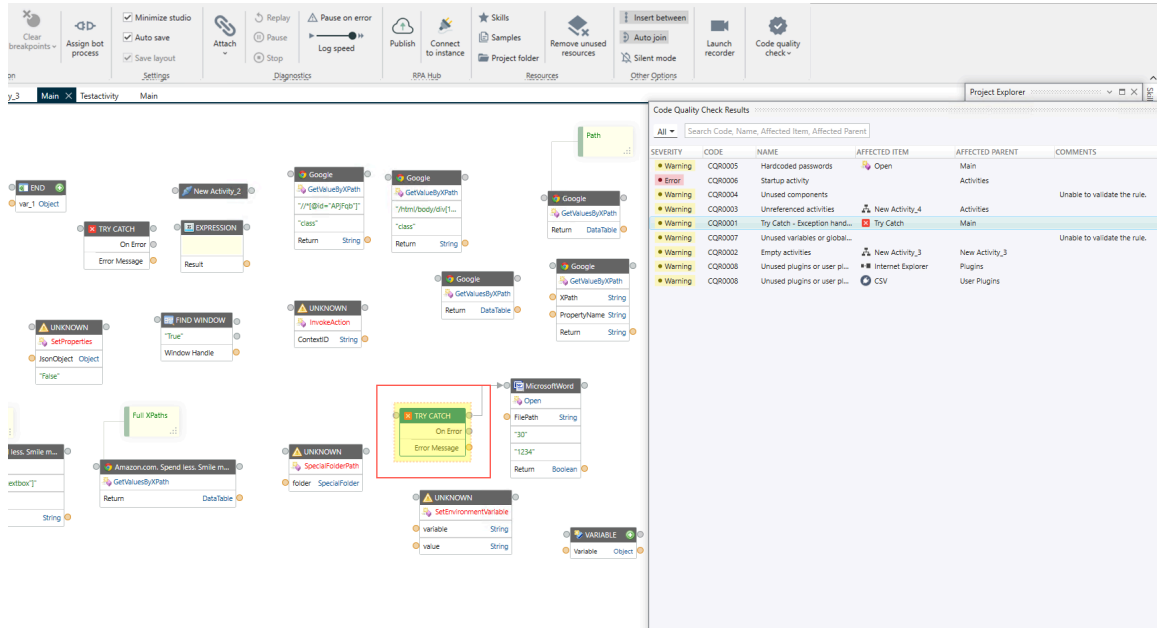
### Fenêtre Résultats de la vérification de la qualité du code

SEVERITY	CODE	NAME	AFFECTED ITEM	AFFECTED PARENT	COMMENTS
Warning	CQR0005	Hardcoded passwords	Open	Main	
Error	CQR0006	Startup activity		Activities	
Warning	CQR0004	Unused components			Unable to validate the rule.
Warning	CQR0003	Unreferenced activities	New Activity_4	Activities	
Warning	CQR0001	Try Catch - Exception hand...	Try Catch	Main	
Warning	CQR0007	Unused variables or global...			Unable to validate the rule.
Warning	CQR0002	Empty activities	New Activity_3	New Activity_3	
Warning	CQR0008	Unused plugins or user pl...	Internet Explorer	Plugins	
Warning	CQR0008	Unused plugins or user pl...	CSV	User Plugins	

Vous pouvez double-cliquer sur les entrées de résultats des composants de la fenêtre Résultats de la vérification de la qualité du code pour les scénarios suivants :

- Si un composant affecté se trouve dans l'activité actuelle, il est mis en surbrillance dans l'activité actuelle.
- Si le composant affecté se trouve dans une autre activité, vous pouvez accéder à l'activité. Le composant est mis en surbrillance. Consultez l'exemple suivant pour voir la mise en surbrillance du composant dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Mise en surbrillance du composant dans Studio de conception de bureau de RPA



Traduction automatique

### Contrôle de la qualité du code lors de la publication d'un projet d'automatisation

La vérification de la qualité du code est automatiquement effectuée lorsque vous publiez le projet d'automatisation. Si votre projet présente des problèmes de vérification de la qualité du code, la fenêtre Résultats de la vérification de la qualité du code s'affiche avec les entrées de résultats. Pour en savoir plus sur la publication d'un projet d'automatisation, reportez-vous [Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#) à la section Studio de conception de bureau de RPA.

#### **i** Remarque :

Vous pouvez publier un package contenant des erreurs ou une combinaison d'erreurs et d'avertissements uniquement si la propriété `sn_rpa_fdn.restrict_package_by_severity` est définie sur **Aucune restriction** dans Centre de RPA. Pour en savoir plus sur la propriété, reportez-vous à [Configurer Centre de RPA les propriétés](#). Pour plus d'informations sur les règles de conformité appliquées par la fonction de vérification de la qualité du code en cas de publication d'un package à partir de , reportez-vous [Studio de conception de bureau de RPAConformité au contrôle de la qualité du code pour Studio de conception de bureau de RPA](#) à la section Studio de conception de bureau de RPA.

Vous pouvez afficher la liste des règles actives et inactives à partir de la fenêtre Règles d'affichage. Vous pouvez filtrer les règles en fonction de leur niveau de gravité dans cette fenêtre.

## Résoudre les problèmes d'automatisation avec la vérification de la qualité du code dans Studio de conception de bureau de RPA

Corrigez les problèmes d'automatisation dans votre activité d'automatisation ou terminez un projet d'automatisation de manière proactive à l'aide de la fonctionnalité de vérification de la qualité du code dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Connectez-vous à l'instance RPA Hub sur laquelle la fonctionnalité de vérification de la qualité du code est activée. Pour en savoir plus sur la connexion à une Centre de RPA instance, reportez-vous à la section [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA](#).

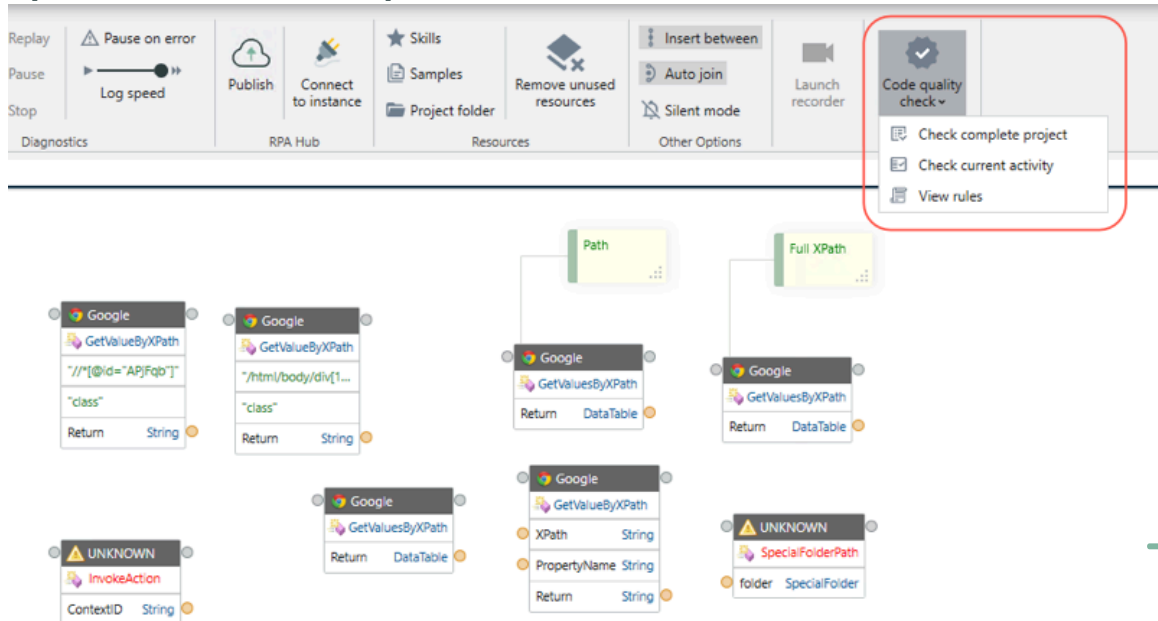
Rôle requis : développeur RPA

### Procédure

1. Dans la barre d'outils de l'onglet **Conception** de Studio de conception de bureau de RPA, sélectionnez **Contrôle de la qualité du code**.

Les options **de vérification de la qualité du code** s'affichent.

#### Options de vérification de la qualité du code



Traduction automatique

#### **i** Remarque :

Si vous n'êtes pas connecté à une instance et que vous sélectionnez l'option **de vérification de la qualité du code**, la fenêtre Gestionnaire de connexion s'affiche. Pour en savoir plus sur la connexion à une Centre de RPA instance, reportez-vous à la section [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA](#).

2. Vérifiez la qualité du code pour les options suivantes.

Les résultats sont affichés dans la fenêtre Résultats de la vérification de la qualité du code.

#### **i** Remarque :

Si vous sélectionnez l'option **Vérifier le projet terminé** ou l'option **Vérifier l'activité en cours** et qu'il y a un problème de connectivité, une erreur de délai d'expiration s'affiche. Contactez votre administrateur RPA pour en savoir plus.

3. Dans la fenêtre Résultats de la vérification de la qualité du code, affichez les résultats des problèmes et leurs détails sous forme de liste.  
 Les résultats sont classés en tant qu'erreur, avertissement et information en fonction de la gravité définie par l'administrateur ou le gestionnaire de mise en production RPA. Vous pouvez filtrer les résultats en fonction du niveau de gravité en sélectionnant le bouton **Tout** . Le champ **Nom** indique le type de problème basé sur les règles de qualité du code configurées dans Centre de RPA. Pour plus d'informations sur la liste des règles de qualité du code, consultez [Liste des règles de qualité du code](#).

### Fenêtre Résultats de la vérification de la qualité du code

SEVERITY	CODE	NAME	AFFECTED ITEM	AFFECTED PARENT	COMMENTS
Warning	CQR0005	Hardcoded passwords	Open	Main	
Error	CQR0006	Startup activity		Activities	
Warning	CQR0004	Unused components			Unable to validate the rule.
Warning	CQR0003	Unreferenced activities	New Activity_4	Activities	
Warning	CQR0001	Try Catch - Exception hand...	Try Catch	Main	
Warning	CQR0007	Unused variables or global...			Unable to validate the rule.
Warning	CQR0002	Empty activities	New Activity_3	New Activity_3	
Warning	CQR0008	Unused plugins or user pl...	Internet Explorer	Plugins	
Warning	CQR0008	Unused plugins or user pl...	CSV	User Plugins	

Vous pouvez double-cliquer sur les entrées de résultats des composants de la fenêtre Résultats de la vérification de la qualité du code pour les scénarios suivants :

- Si un composant affecté se trouve dans l'activité actuelle, il est mis en surbrillance dans l'activité actuelle.
- Si le composant affecté se trouve dans une autre activité, vous pouvez accéder à cette activité. Le composant affecté est mis en surbrillance.

### Mise en surbrillance du composant affecté dans la vérification de la qualité du code

The screenshot shows the RPA Studio interface with a workflow diagram on the left and the 'Code Quality Check Results' window on the right. The 'TRY CATCH' component in the workflow is highlighted with a red box, indicating it is the affected item. The 'Code Quality Check Results' window shows the same table of issues as above, with the 'TRY CATCH - Exception hand...' entry selected.

4. Affichez la liste des règles actives et inactives configurées à partir de l'instance RPA Hub en sélectionnant **Afficher les règles**.

## Fenêtre Règles d'affichage pour la vérification de la qualité du code

Code	Severity	Name	Description
CQR0001	Warning	Try Catch - Exception ha...	Inspects if the 'On Error' and 'Error Message' output ports of the Try Catch comp...
CQR0002	Warning	Empty activities	Inspects if there are any empty activities in the automation.
CQR0003	Warning	Unreferenced activities	Inspects if there are any activities that are not referenced in the automation.
CQR0004	Warning	Unused components	Inspects if there are any components that are not referenced in the automation.
CQR0005	Warning	Hardcoded passwords	Inspects if there are any hardcoded passwords in the automation.
CQR0006	Error	Startup activity	Inspects if an activity is marked as the start activity for the automation.
CQR0007	Warning	Unused variables or glo...	Inspects if there any variables or global objects that are not referenced in the au...
CQR0008	Warning	Unused plugins or user...	Inspects if there are any plugins or user plugins that are not referenced in the au...
CQR0009	Error	Infinite loop	Inspects the possibility of an infinite loop sequence in the automation.
CQR0010	Warning	Variable naming convent...	Inspects if the variables naming convention is as per the defined Regular express...
CQR0011	Warning	Activity naming conventi...	Inspects if the activities naming convention is as per the defined Regular express...
CQR0012	Warning	Nested activities	Inspects if the depth of nested activities is as per the defined value. Activities are...

5. Réglez les problèmes liés à la vérification de la qualité du code et votre projet d'automatisation est prêt à être publié.

### Que faire ensuite

Le projet d'automatisation est prêt à être publié. La vérification de la qualité du code est également effectuée automatiquement lorsque vous publiez un projet. Pour plus d'informations sur la publication d'un projet, reportez-vous à la section [Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation

Affectez un processus de bot à un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA pour commencer à utiliser les ressources du processus de bot.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin, s'il est exécuté à partir de Studio de conception de bureau de RPA

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La fonctionnalité Affecter un processus de bot est activée pour tous les projets d'automatisation, y compris les compétences. Il affiche les processus de bot assistés et non assistés dans le champ **Processus de bot**.

Pour accéder à des ressources (files d'attente, paramètres de processus, etc.) limitées à un processus de bot spécifique dans l'automatisation à partir de , l'option **Affecter un**

**processus de bot** permet de sélectionner le processus de Studio de conception de bureau de RPAbot et d'accéder aux ressources permettant d'exécuter correctement l'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Procédure

1. Dans l'onglet **Conception** de Studio de conception de bureau de RPA, sélectionnez **Affecter un processus de bot**.

La boîte de dialogue Affecter un processus de bot s'affiche.

2. Sélectionnez le processus de bot requis dans la liste **Processus de bot**.

**i Remarque :**

Les utilisateurs qui font partie du groupe Géré par pour le processus de bot respectif, ces processus de bot sont également affichés dans cette liste.

3. Si le processus de bot sélectionné est activé avec l'automatisation des tâches intégrée, renseignez les champs obligatoires suivants.

#### Affecter un processus de bot

Configuration assistée	<p>Les configurations assistées qui sont associées au processus de bot sélectionné à l'étape 2 s'affichent ici.</p> <p>Sélectionnez une configuration assistée.</p>
Contexte d'enregistrement	<p>Entrez l'ID système ou l'URL de l'enregistrement ServiceNow du formulaire.</p> <p>Cela vous permet d'extraire les valeurs de champ à l'aide du composant GetProcessFieldParameters et de mettre à jour les valeurs de champ à l'aide du composant SetProcessFieldParameters de l'ID système sélectionné.</p> <p>Pour plus d'informations sur l'obtention de l'ID système ou de l'URL, reportez-vous à la section <a href="#">Unique record identifier (sys_id)</a>.</p>

**i Remarque :**

Pour plus d'informations sur la fonctionnalité Tâches intégrées, reportez-vous à la section [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

4. **Facultatif :** Pour le processus de bot non assisté, sélectionnez le robot requis dans la liste **Robot**.

(Optional) Vous pouvez sélectionner les robots qui sont affectés au processus de bot.

**i Remarque :**

À partir de la Vancouver version de Studio de conception de bureau de RPA, pour les automatisations non assistées, vous pouvez afficher uniquement les robots du processus de bot qui sont mappés à votre rôle d'utilisateur. Le robot doit également avoir le nom de votre machine sur laquelle Studio de conception de bureau de RPA il est en cours d'exécution. Si aucun robot n'est associé au processus de bot, une erreur s'affiche.

## 5. Sélectionnez **OK**.

Si une ou plusieurs compétences sont remplacées dans le processus de bot, l'automatisation utilise la version de compétence mise à jour lors de l'exécution actuelle. Pour en savoir plus sur les versions de compétences remplacées, reportez-vous à [Remplacer une version de compétence pour un processus de bot dans Centre de RPA](#).

### **Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA**

Publiez un projet d'automatisation à Centre de RPA partir de sous Studio de conception de bureau de RPA forme de package ou de modèle. Après la publication, vous pouvez déployer rapidement des solutions d'automatisation dans les plates-formes RPA en utilisant les packages ou en utilisant un modèle comme cadre de travail pour créer des automatisations.

#### **Avant de commencer**

Assurez-vous que le fichier de projet d'automatisation est ouvert dans Studio de conception de bureau de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Ouvrez un projet d'automatisation local dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Assurez-vous que le fichier de projet d'automatisation se trouve dans un dossier séparé. Tous les fichiers et dossiers de l'emplacement de fichier de projet actuel sont publiés dans le Centre de RPA fichier .

Vérifiez la configuration du gestionnaire de connexion dans le Studio de conception de bureau de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Configurer Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

#### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

La publication d'un projet d'automatisation sous forme de package permet d'exécuter Centre de RPA une tâche de processus qui exécute le workflow dans le projet d'automatisation. Vous pouvez publier un projet d'automatisation en tant que nouveau package ou en tant que version d'un package existant.

La publication d'un projet d'automatisation en tant que modèle en fait le cadre de travail pour la création ultérieure de projets d'automatisation. Vous pouvez publier un projet d'automatisation en tant que nouveau modèle ou en tant que version d'un modèle existant.

#### **Procédure**

1. Dans , Studio de conception de bureau de RPA ouvrez le projet d'automatisation que vous souhaitez publier.
2. Dans l'onglet **Création** , sélectionnez **Publier**.

**i Important :**

- Si la fonctionnalité de vérification de la qualité du code est activée à partir de votre Centre de RPA instance et que votre projet d'automatisation présente des problèmes de vérification de la qualité du code, la fenêtre Résultats de la vérification de la qualité du code affiche un message d'erreur.

SEVERITY	CODE	NAME	AFFECTED ITEM	AFFECTED PARENT	COMMENTS
Warning	CQR0005	Hardcoded passwords	Open	Main	
Error	CQR0006	Startup activity		Activities	
Warning	CQR0004	Unused components			Unable to validate the rule.
Warning	CQR0003	Unreferenced activities	New Activity_4	Activities	
Warning	CQR0001	Try Catch - Exception hand...	Try Catch	Main	
Warning	CQR0007	Unused variables or global...			Unable to validate the rule.
Warning	CQR0002	Empty activities	New Activity_3	New Activity_3	
Warning	CQR0008	Unused plugins or user pl...	Internet Explorer	Plugins	
Warning	CQR0008	Unused plugins or user pl...	CSV	User Plugins	

Vous pouvez publier un package avec des erreurs ou avec à la fois des erreurs et des avertissements uniquement si la propriété `sn_rpa_fdn.restrict_package_by_severity` est définie sur **Aucune restriction** dans Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Configurer Centre de RPA les propriétés](#). Comme le montre l'exemple suivant, ces packages sont mis en surbrillance avec le message Automation contains a few error or warnings when you begin to publish a project.

**Erreur affichée lors de la publication d'un projet comportant des erreurs ou des avertissements**

**Publish Project**

Publish as

New Package

New Version (to existing package)

Package name \*

Comments \*

Note: Ensure that the current project file is located in a separate folder with all contents.

Automation contains one or more errors or warnings.


Publish

Cancel

Traduction automatique

Pour plus d'informations sur les règles de conformité appliquées par la vérification de la qualité du code lors de la publication d'un package à partir de , reportez-vous à [Conformité au contrôle de la qualité du code pour Studio de conception de bureau de RPA](#)

- Lorsque vous activez la `sn_rpa_fdn.code_signing_required` propriété système

3. Publiez un projet d'automatisation sous forme de package ou de modèle.
4. **Facultatif** : Si la signature de code est obligatoire pour votre organisation et que vous publiez le projet d'automatisation sous forme de package, procédez comme suit :
  - a. Dans le champ **Emplacement du certificat** , sélectionnez **Fichier** ou **Magasin de certificats** comme emplacement du certificat.
  - b. Sélectionnez le menu à trois points (  ) en regard du champ **Certificat** .
  - c. Sélectionnez le certificat de signature de code installé.

**i Remarque :**

Vous ne pouvez sélectionner qu'un certificat dont l'objectif prévu est la signature de code. Si vous sélectionnez un certificat à d'autres fins, une erreur s'affiche.

- d. Sélectionnez **OK**.

**i Remarque :**

Cette étape ne s'applique que si vous publiez le projet d'automatisation sous forme de package.

### Résoudre les conflits lors de la fusion des changements provenant de plusieurs sources de la même activité

Résolvez les conflits lors de la fusion des modifications provenant de plusieurs sources de la même activité à l'aide de l'option **Contrôle de source** de .Studio de conception de bureau de RPA

#### Avant de commencer

Si vous n'êtes pas connecté à une ServiceNow instance, cliquez sur l'icône Gestionnaire de connexion sous l'onglet **Conception** pour vous connecter à une instance existante. Pour plus d'informations, consultez [Configurer Studio de conception de bureau de RPA](#).

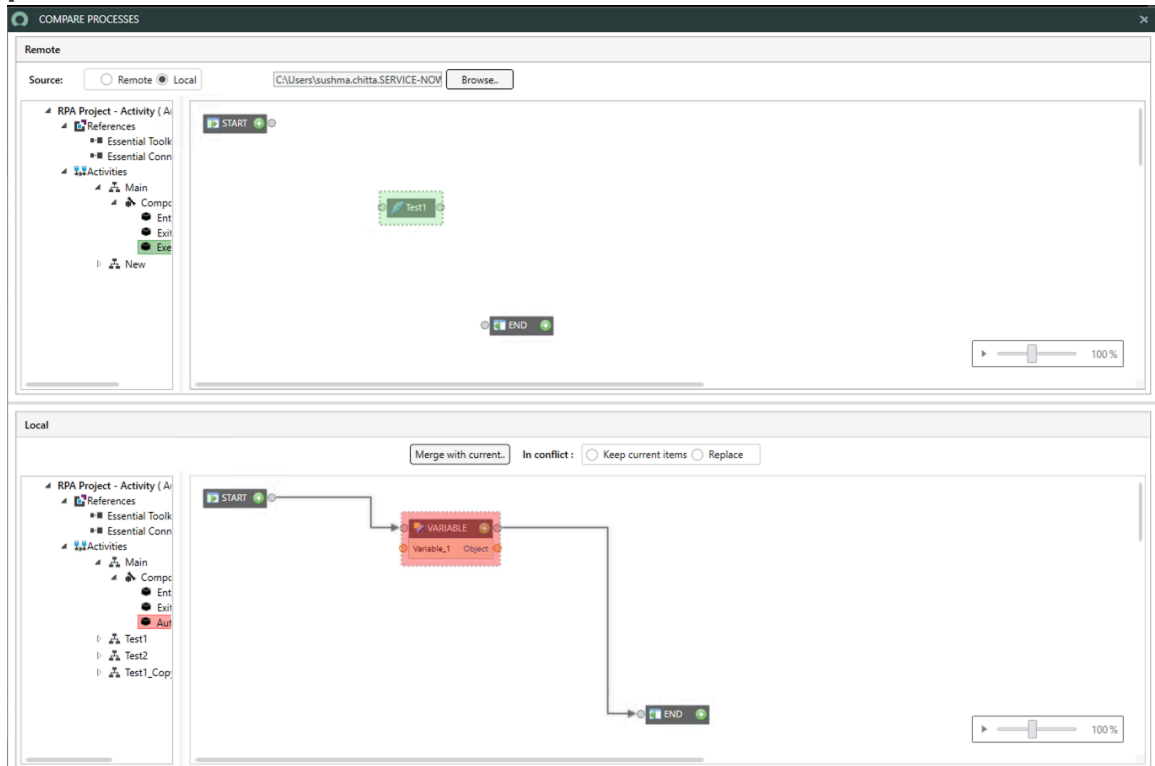
Créez une activité. Pour plus d'informations, consultez [Créer et utiliser une activité dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

#### Procédure

1. Ouvrez le projet qui contient l'activité dans laquelle vous souhaitez résoudre des conflits.
2. Dans le volet Explorateur de projets, accédez à **Activités**.
3. Cliquez avec le bouton droit sur l'activité et sélectionnez **Contrôle de source**.
4. Dans la boîte de dialogue COMPARER LES PROCESSUS, sous la section À distance, sélectionnez l'un des types de sources suivants pour ouvrir le projet d'automatisation à partir du champ **Source** .  
Les modifications sont mises en surbrillance dans la boîte de dialogue COMPARER LES PROCESSUS, comme illustré dans l'exemple suivant. Si des modifications sont ajoutées, elles apparaissent en vert. Si les modifications sont supprimées, elles apparaissent en rouge. Si les changements sont modifiés, ils apparaissent en jaune.

## Changements mis en évidence dans la boîte de dialogue Comparer les processus



5. Dans la section Local, sélectionnez l'une des options suivantes pour résoudre les conflits dans le champ **En conflit** :
  - Sélectionnez **Conserver les éléments actuels** pour conserver les changements dans la section Local.
  - Sélectionnez **Remplacer** pour remplacer les changements en surbrillance dans la section Local par les changements en surbrillance dans la section A distance.
6. Dans la boîte de dialogue CONFIRMER, cliquez sur **OK**.
7. Cliquez sur **Fusionner avec actuel**.

### Importer le projet dans Studio de conception de bureau de RPA

Importez un projet pour réutiliser des ressources, telles que des activités, des variables, des formulaires d'automatisation assistée et d'autres objets globaux d'un autre projet d'automatisation au format Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Créez un projet d'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Créer un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Créez une activité. Pour plus d'informations, consultez [Créer et utiliser une activité dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Créez une variable. Pour plus d'informations, consultez [Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Créez un formulaire d'automatisation assistée. Pour plus d'informations, consultez [Créer un formulaire d'automatisation assistée dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Installez des modules d'extension pour concevoir des automatisations. Pour plus d'informations, consultez [Gérer les modules d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

### Procédure

1. Ouvrez le projet pour lequel vous souhaitez réutiliser les ressources d'une automatisation différente.
2. Dans le volet de l'Explorateur de projets, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le projet et sélectionnez **Importer**.
3. Pour sélectionner un projet qui contient les ressources qui doivent être importées, accédez à la boîte de dialogue Importer le projet, puis cliquez sur le menu à trois points en regard de **Fichier de projet (.iBot)**.
4. Cliquez sur **Ouvrir**.
5. Cliquez sur **Charger**.
6. Dans la section Éléments de projet, cochez les cases en regard des options que vous souhaitez importer afin de fusionner ou de remplacer les conflits.  
Si un conflit se produit avec une ressource que vous importez, sélectionnez une option pour la fusionner ou la remplacer avec le conflit de votre projet.
7. Cliquez sur **OK**.

### Gérer les erreurs dans Studio de conception de bureau de RPA

Traitez les erreurs au niveau du composant et au niveau de l'activité dans Studio de conception de bureau de RPA. Vous pouvez utiliser **l'option Gestionnaire d'erreurs** pour gérer les erreurs qui se produisent lors d'une exécution d'automatisation.

### Avant de commencer

Configurez un composant. Pour plus d'informations, consultez [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Créez une activité. Pour plus d'informations, consultez [Créer et utiliser une activité dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

### Procédure

1. Dans le Studio de conception de bureau de RPA, sélectionnez l'une des options suivantes pour gérer les erreurs au niveau d'un composant ou d'une activité.
2. Dans la boîte de dialogue GESTIONNAIRE D'ERREURS, dans la liste En cas d'erreur, sélectionnez l'un des types de gestionnaire d'erreurs suivants :

Type	Description
Héritage	Hérite des paramètres de gestion des erreurs configurés au niveau parent.  Au sein d'un composant, une activité à laquelle appartient le composant est le parent. Au sein d'une activité, le parent est

Type	Description
	<p>l'activité à partir de laquelle l'activité est appelée.</p> <p>Cette option est l'option par défaut pour la gestion des erreurs au niveau du composant.</p>
Arrêter	<p>Arrête l'exécution en cas d'erreur.</p> <p>Cette option est l'option par défaut pour la gestion des erreurs au niveau de l'activité.</p>
Continuer	Poursuit l'exécution si une erreur se produit.
Réessayer	<p>Retente l'exécution du composant dans lequel l'erreur se produit.</p> <p>Après avoir sélectionné l'option <b>Réessayer</b>, les champs suivants s'affichent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dans le champ <b>Nombre maximal de tentatives</b>, vous pouvez définir le nombre de tentatives.</li> <li>○ Dans le champ <b>Délai de nouvelle tentative</b>, vous pouvez définir le délai entre chaque nouvelle tentative.</li> </ul> <p>L'automatisation s'arrête avec une erreur si le nombre maximal de mises hors service est épuisé pendant une exécution.</p> <p>Dans le champ <b>En cas d'erreur après une nouvelle tentative</b>, vous pouvez sélectionner une option telle que <b>Hériter</b>, <b>Arrêter</b> et <b>Continuer</b> pour fournir des étapes supplémentaires si une erreur persiste après l'échec d'une nouvelle tentative définie.</p>

### 3. Cliquez sur **OK**.

#### Configurer les propriétés des ports

Configurez la façon dont les données sont transmises aux champs d'entrée d'un composant ou d'une méthode dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

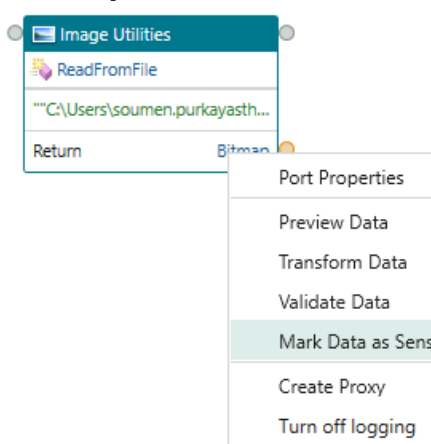
Rôle requis : aucun

#### Procédure

1. Dans l'aire de conception, cliquez avec le bouton droit de la souris sur un port ou sur le champ associé d'une méthode ou d'un composant.
2. Cliquez sur **Propriétés du port**.

3. Dans la boîte de dialogue Propriétés du port, configurez les propriétés du port.

### Boîte de dialogue PROPRIÉTÉS DU PORT

Champ	Description
Type de données	Spécifie le type de données de l'entrée que vous transmettez au composant ou à la méthode. Cette option est activée lorsque le champ d'entrée nécessite que vous passiez une variable ou un paramètre au champ.
Données sensibles	<p>Option permettant de masquer les données de la vue dans l'aire de conception.</p> <p>Vous pouvez également définir cette option en cliquant avec le bouton droit de la souris sur le port et en sélectionnant <b>Marquer les données comme sensibles</b>.</p>  <p><b>sensibles.</b></p>
Lire les données à partir de	<p>Le champ <b>Lire les données à partir de</b> s'affiche uniquement pour les données dans les ports et inclut les options suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Connexion</b> : transmettez les données d'un autre composant.</li> <li>○ <b>Statique</b> : valeur immuable associée au composant. Utilisez les données spécifiées dans le champ Valeur statique de cette boîte de dialogue. Lorsque vous sélectionnez cette option, les données du port d'entrée du composant disparaissent.</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Cette option n'apparaît pas dans certains composants et méthodes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Variable</b> : variable globale ou locale à partir de laquelle les données doivent être lues. Lorsque vous sélectionnez cette option, les données dans le port du composant disparaissent et le nom</li> </ul>

Champ	Description
	de variable apparaît sur le port. Pour en savoir plus sur les variables, reportez-vous à la section <a href="#">Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA</a> .
Écrire des données dans	Le champ <b>Écrire les données dans s'affiche</b> uniquement pour les ports de données sortantes et inclut les options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Connexion</b> : envoyer des données à un autre composant.</li> <li>○ <b>Variable</b> : utilisez les données d'une variable globale ou locale. Lorsque vous sélectionnez cette option, le nom de la variable apparaît sur le port et le port de sortie de données n'est pas présent. Pour en savoir plus sur les variables, reportez-vous à la section <a href="#">Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA</a>.</li> </ul>
Valeur statique	La valeur qui est attachée au port. Ce champ s'affiche lorsque vous sélectionnez <b>Statique</b> dans le champ <b>Lire les données à partir de</b> .
Variable mappée	La variable qui est mappée au port. Ce champ s'affiche lorsque vous sélectionnez <b>Variable</b> dans le champ <b>Lire les données à partir de</b> .

### Configurer les propriétés du port de sortie

Configurez la façon dont les ports de sortie ou les champs des composants ou des méthodes renvoient la sortie dans le Studio de conception de bureau de RPA fichier .

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit sur le champ de sortie ou sur le port de sortie de données du composant ou de la méthode.
2. Cliquez sur **Remplacement**.
3. Configurez la façon dont la méthode ou le composant traite la sortie, comme indiqué dans la table.

#### Boîte de dialogue PROPRIÉTÉS DU PORT

Champ	Description
Données sensibles	Option permettant de masquer les données de la vue par défaut dans l'aire de conception.
Écrire des données dans	Champ qui s'affiche uniquement pour les ports de sortie de données. Deux options s'offrent à vous :

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Connexion</b> : transmettez les données à un autre composant.</li> <li>○ <b>Variable</b> : mappez une variable globale ou locale à partir de laquelle les données doivent être écrites. Si vous sélectionnez cette option, le port de sortie de données du composant disparaît et le nom de variable apparaît sur le port. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA</a>.</li> </ul>

## Composants d'automatisation

Concevez des automatisations à l'aide de divers composants dans Studio de conception de bureau de RPA.

Assurez-vous de connaître les bases de l'utilisation d'un composant, d'un connecteur, d'une activité, d'une variable et des différentes actions à l'aide d'automatisations. Pour en savoir plus, reportez-vous aux rubriques répertoriées dans [Automatisations des bâtiments](#) et [Utilisation des automatisations](#).

### Liste des composants compatibles avec la dernière version

Découvrez la liste des composants exécutés dans leurs dernières versions dans and robots Studio de conception de bureau de RPA , quelle que soit la version à laquelle ils ont été utilisés lors de la conception de l'automatisation.

### Vue d'ensemble

Robotic Process Automation La solution RPA (RPA) est construite avec la rétrocompatibilité des modules d'extension.

Une automatisation créée à l'aide des versions antérieures du module d'extension est compatible avec une version la plus récente. Par exemple, si une automatisation est créée à l'aide d'une version antérieure d'un module d'extension, 1.0, les applications Robot assisté exécutent Studio de conception de bureau de RPA l'automatisation en Robot non assisté chargeant la version 1.0 du module d'extension.

Si une version plus récente d'un composant n'est plus compatible avec ses anciennes versions, elle est documentée dans les notes de version. Pour plus d'informations, consultez [RPA Hub release notes](#) les [notes de mise à jour de RPA Plugin Bundle](#) .

De plus, tout composant d'automatisation interagissant avec Centre de RPA les API n'est compatible qu'avec sa propre Centre de RPA version. Par exemple, si le composant est publié dans le cadre de Utah la version 4.1, il n'est compatible que pour cette version.

Lors de la mise à niveau de l'infrastructure pour chaque version de famille ou de magasin (Vancouver par exemple), utilisez les packages MSI correspondant aux versions respectives.

Le tableau suivant répertorie la matrice définissant la rétrocompatibilité. Dans ce tableau, N représente la dernière version du logiciel et N-2 représente deux versions antérieures à celle-ci.

### Matrice définissant la rétrocompatibilité

Modules d'extension	Compatibilité descendante	Commentaires
Studio de conception de bureau de RPA	N	
Robot non assisté	N	
Robot assisté	N	
Boîte à outils essentielle	N-2	À l'exception des composants RPA Hub
Connecteurs essentiels	N-2	À l'exception des composants RPA Hub
Windows	N-2	
Java	N-2	
Chrome (Google et Edge)	N-2	
Ordinateur central (PCOMM)	N-2	
FTP	N-2	
Lecteur de code-barres	N-2	
Scripting	N-2	
Connecteur d'application universel	N-2	

Quelques composants fondamentaux qui sont essentiels à la construction de la logique d'automatisation sont exclus car ces composants font partie du Studio de conception de bureau de RPA.

### Liste de composants

La liste suivante des composants est exécutée dans leurs dernières versions dans les Studio de conception de bureau de RPA robots and , quelle que soit la version à laquelle ils ont été utilisés lors de la conception de l'automatisation.

Catégorie	Composant
Conditions	Décision
	Commutateur
Connecteurs	Minuteur d'inactivité
	Événements système
	Minuteur
Général	Variable
	Essayer Catch
	Expression
	Parallèle
	Interrompre

Catégorie	Composant
	Boîte de message
Boucles	Pause
	Pour chaque
	Boucle For
	Pendant que
RPA Hub	Journal
Sécurité	L'API DPAPI
Utilités	Déboguer
Interne	Point d'exécution
	Début
	Fin
	Composant inconnu
	RemoteActivity (Activité à distance)
	Conteneur variable

### Actions (UI)

Le groupe de composants Actions (UI) fonctionne sur et avec les navigateurs, les éléments de navigateur, les applications et le bureau dans le Studio de conception de bureau de RPA.

Vous pouvez, par exemple, effectuer les actions suivantes.

- Exécuter un JavaScript sur une page Web
- Extraire du texte à l'aide de la technologie de reconnaissance optique de caractères (OCR)
- Simuler les clics de souris sur l'appareil
- Extraire les données d'une table

À l'aide des composants Actions (UI), votre automatisation peut interagir avec les navigateurs, les formulaires, les applications et les objets d'une manière similaire à la façon dont un utilisateur peut interagir avec eux à l'aide d'une souris et d'un clavier.

### Utiliser le composant ActionSet

À l'aide du composant ActionSet dans Studio de conception de bureau de RPA, vous pouvez cliquer, faire glisser, lire et définir du texte, interagir avec des tables, etc., en combinant plusieurs actions utilisateur en une seule tâche.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

À l'aide du composant ActionSet, vous pouvez simuler une interaction de l'utilisateur dans une automatisation en spécifiant plusieurs actions de l'utilisateur.



Vous pouvez configurer les propriétés des paramètres du composant ActionSet. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'actions \(interface utilisateur\)](#).

À l'aide des commandes de la fenêtre, vous capturez une zone d'une fenêtre d'application, définissez une ou plusieurs ancres et définissez les interactions de l'utilisateur que vous souhaitez simuler dans cette fenêtre. Un point d'ancrage permet de spécifier la zone cible de l'interaction en définissant une zone statique à partir de laquelle des actions peuvent être définies à une distance relative. Pour plus d'informations sur les ancres, reportez-vous à la section [Ancre](#).

### **i** Remarque :

Le composant ActionSet est compatible avec le navigateur Windowset Citrix les applications Internet Explorer.

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Actions (UI) > Ensemble d'actions**.
2. Faites glisser le composant ActionSet vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône  ou double-cliquez sur l'en-tête du composant. La fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS s'affiche.
4. Effectuez les actions suivantes :
  - a. Cliquez sur **Capter l'image**.  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.
  - b. Basculez vers l'application externe.
  - c. Appuyez simultanément sur les touches **Ctrl + Maj**, puis relâchez-les.  
La souris se transforme en icône de croisement ().
  - d. Faites glisser la souris sur l'élément sur lequel vous souhaitez que le composant ActionSet effectue une action, ainsi que sur la zone environnante et la relâche.  
Par exemple, si vous souhaitez que le composant clique sur un bouton, faites glisser la souris pour capturer le bouton et ses zones environnantes.  
La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.

Pour exécuter des actions dans plusieurs fenêtres, utilisez plusieurs composants ActionSet dans votre workflow.

5. Pour ajouter une ou plusieurs ancres, procédez comme suit :
  - a. Revenez à Studio de conception de bureau de RPA et dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS, cliquez sur **AJOUTER UNE ANCRE**.  
L'ancre se présente sous la forme d'un rectangle jaune bordé de rouges.
  - b. Si nécessaire, déplacez l'ancre sur une partie de l'image capturée qui ne changera pas.  
Par exemple, déplacez l'ancre vers un titre ou une étiquette de champ.

Si la zone sous l'ancrage ne correspond pas exactement à la zone correspondante de l'image capturée, l'ancrage ne sera pas reconnu et le composant ActionSet ne

fonctionnera pas comme prévu. Choisissez une zone statique de l'image pour définir votre ancrage.

Vous pouvez définir plusieurs points d'ancrage. Les ancres multiples vous permettent de définir la relation géographique entre l'ancre et la cible avec une plus grande précision lorsque vous ciblez différents emplacements dans l'image.

6. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancrage et sélectionnez une action à effectuer dans le menu contextuel.
7. Pour effectuer les actions que le composant ActionSet peut effectuer, reportez-vous aux étapes suivantes dans la rubrique appropriée pour configurer l'action :

### Actions des composants de l'ensemble d'actions

Action	Référence
Simuler un clic de souris	Utiliser l'action de clic ActionSet)
Entrer du texte dans un champ	Utiliser l'action ActionSet SetText
Capturer du texte à partir d'une fenêtre ou d'une page Web	Utiliser l'action ActionSet GetText
Capturer une table	Utiliser l'action ActionSet Obtenir une table
Sélectionner, copier ou supprimer du texte	Utiliser l'action de sélection de texte ActionSet
Lire du texte dans une image	Utiliser l'action de lecture de texte OCR ActionSet
Lire une table dans une image	Utiliser l'action de table de lecture OCR ActionSet
Lire le texte d'une image et cliquer dessus lorsqu'elle est trouvée	Utiliser l'action de lecture de texte OCR ActionSet
Simuler une pression sur une touche ou une fonction d'une touche	Utiliser l'action SendKeys d'ActionSet
Simuler une autre action de la souris (par exemple, cliquer avec le bouton droit de la souris, glisser, faire défiler ou coller)	Utiliser l'action de la souris ActionSet

8. **Facultatif** : Pour ajouter d'autres actions, répétez les étapes 6 et 7.
9. **Facultatif** : Pour supprimer l'ancrage, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis cliquez sur **Supprimer**.
10. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant ActionSet aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

(Optional) Le composant ActionSet comporte un paramètre facultatif que vous pouvez utiliser pour spécifier la poignée de la fenêtre dans laquelle l'action se déroule. Une poignée de fenêtre peut identifier une fenêtre spécifique plus rapidement qu'il n'est possible de le faire en utilisant la correspondance d'images. Vous pouvez également spécifier des règles de correspondance pour aider l'automatisation à trouver la fenêtre cible en testant les fenêtres disponibles par rapport aux règles que vous spécifiez.

Pour spécifier le descripteur de fenêtre, connectez le port de sortie de données de gestion de fenêtre d'un autre composant (tel que le composant Démarrer l'application) au port de traitement de fenêtre de données d'entrée du composant ActionSet. Pour plus d'informations sur le paramètre Window Handle (Poignée de fenêtre), reportez-vous à la table suivante.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
Données dans	Poignée de fenêtre	Entier	Descripteur numérique de la fenêtre dans laquelle l'action sera effectuée. Il doit s'agir de la fenêtre à partir de laquelle l'image de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS a été capturée.	Non. La connexion du port est facultative.	Vous devez fournir la poignée de la fenêtre à partir de laquelle vous avez capturé l'image de l'écran.

### Utiliser l'action de clic ActionSet

Simulez les clics de souris sur le bureau, Windows les applications et les éléments de page Web du navigateur Internet Explorer à l'aide du composant Cliquer dans Studio de conception de bureau de RPA.


### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés pour l'action de clic. Pour plus d'informations sur ces propriétés, reportez-vous à [la section Propriétés du clic ActionSet](#).

### Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancre.  
Pour plus d'informations sur une ancre, reportez-vous à la section [Ancre](#).
2. Cliquez sur **Cliquer**.
3. Faites glisser et placez l'icône plus verte (  ) à l'emplacement de l'image capturée où l'action de clic sera effectuée.
4. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
5. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant Click aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
Données dans	Cliquer sur	Booléen	Si la valeur est Vrai, l'action Cliquer est effectuée, sinon elle n'est pas effectuée.	Non. La connexion du port est facultative.	Le port d'entrée de données est disponible si vous cochez la case Exposer le port dans

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
					la section Propriétés. La valeur booléenne par défaut est True.

6. Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser l'action ActionSet SetText

Définir le texte sur les champs des Windows applications ou du navigateur Internet Explorer à l'aide de l'action Définir le texte dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Définir le texte. Pour plus d'informations sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés du texte de l'ensemble d'actions](#).

### Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancre.  
Pour plus d'informations sur une ancre, reportez-vous à la section [Ancre](#).
2. Cliquez sur **Définir le texte**.
3. Faites glisser l'icône plus verte (+) sur l'image capturée et l'endroit où le composant effectuera une action.
4. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
5. **Facultatif** : Pour entrer des données dans le port SetText, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
6. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant Set Text aux ports correspondants d'autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
Données dans	Définir le texte	Chaîne	Prend le texte d'un autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.	Le port d'entrée de données est activé par défaut. Vous pouvez le désactiver dans le volet PROPRIÉTÉS.

7. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

## Utiliser l'action ActionSet GetText

Capturez du Windows texte à partir des applications et des pages Web sur le navigateur Internet Explorer à l'aide de l'action Obtenir du texte dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetText. Pour plus d'informations sur ces propriétés, [reportez-vous à la section Propriétés ActionSet-Get Text](#).

### Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancre.  
Pour en savoir plus sur l'ancre, reportez-vous à la section Utilisation du [Ancrefichier](#).
2. Cliquez sur **Obtenir du texte**.
3. Faites glisser l'icône plus verte (+) sur l'image capturée et l'endroit où le composant effectuera une action.
4. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
5. **Facultatif** : Pour configurer l'affichage de la sortie, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés du port de sortie](#).
6. Connectez le port de données du composant GetText aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
Sortie de données	Obtenir du texte	Non applicable	Renvoie le texte capturé.	Non applicable	Le port de sortie de données est activé par défaut. Vous pouvez le désactiver dans le volet PROPRIÉTÉS.

7. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

## Utiliser l'action de sélection de texte ActionSet

Sélectionnez, copiez ou supprimez du texte du Bureau et Windows des applications, ainsi que du navigateur Internet Explorer à l'aide de l'action Sélection de texte de .Studio de conception de bureau de RPA



### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Sélection de texte. Pour plus d'informations sur ces [propriétés](#), [reportez-vous à la section Sélection de texte ActionSet - Propriétés](#).

## Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancree.  
Pour en savoir plus sur l'ancree, reportez-vous à la section Utilisation du [Ancreefichier](#).
2. Cliquez sur **Sélection de texte**.
3. Faites glisser l'icône rectangle vert (  sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant effectuera une action.
4. **Facultatif** : Pour augmenter ou réduire la zone de l'image capturée couverte par l'icône rectangle vert (icône ) , faites glisser ses bords.
5. **Facultatif** : Dans la fenêtre Properties (Propriétés), sélectionnez **Copier** ou **Supprimer** dans la liste Type de la section General (Général).  
L'action par défaut est Aucun et permet de sélectionner le texte.
6. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
7. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant Sélection de texte aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Sélection de texte	Non applicable	Renvoie le texte sélectionné par le composant.	Non applicable

8. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser l'action ActionSet Obtenir une table

Capturez des tables à partir d'applications Windows et de pages Web sur le navigateur Internet Explorer à l'aide du composant Obtenir une table dans Studio de conception de bureau de RPA.


### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés de l'action Obtenir une table. Pour plus d'informations sur ces propriétés, consultez [ActionSet - Obtenir les propriétés de la table](#).

## Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancree.  
Pour en savoir plus sur l'ancree, reportez-vous à la section Utilisation du [Ancreefichier](#).
2. Cliquez sur **Obtenir une table**.
3. Faites glisser l'icône plus verte (  ) sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant effectuera une action.
4. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
5. **Facultatif** : Pour configurer la façon dont le composant renvoie la sortie, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

- 6. Facultatif :** Connectez les ports de données et de contrôle du composant Obtenir une table aux ports correspondants des autres composants, comme indiqué dans la table suivante.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
Sortie de données	Table	Non applicable	Renvoie la table capturée.	Non applicable	Le port de sortie de données est activé par défaut. Vous pouvez le désactiver dans le volet PROPRIÉTÉS.

- 7. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser l'action ActionSet GetImage

Capturez des images à partir du bureau, Windows des applications et des pages Web sur le navigateur Internet Explorer à l'aide du composant GetImage de .Studio de conception de bureau de RPA






### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetImage. Pour plus d'informations sur ces propriétés, [reportez-vous à la section ActionSet - Obtenir les propriétés de l'image](#).

### Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancre.  
Pour en savoir plus sur l'ancre, voir comment utiliser le [Ancrefichier](#).
2. Cliquez sur **Obtenir une image**.
3. Faites glisser l'icône rectangle vert (  sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant effectuera une action.
4. **Facultatif :** Pour modifier la zone par défaut de l'image couverte par l'icône rectangle vert (icône ) , procédez comme suit.
  - a. Placez la souris le long des bords de l'icône du rectangle vert (icône du ).  
La souris se transforme en une flèche à deux côtés (flèche ).
  - b. Faites glisser les bords de l'icône rectangle vert (icône rectangle ).
5. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
6. **Facultatif :** Pour configurer la façon dont le composant renvoie la sortie, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés du port de sortie](#).
7. **Facultatif :** Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetImage aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Table	Non applicable	Renvoie l'image capturée.	Non applicable

**8. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser l'action de lecture de texte OCR ActionSet

Extrayez du texte à partir d'images dans le bureau, Windows les applications et le navigateur Internet Explorer à l'aide de l'action Lire le texte OCR dans Studio de conception de bureau de RPA.






### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant OCR Read Text. Pour plus d'informations sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés de lecture de texte OCR ActionSet](#).

### Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancree.  
Pour en savoir plus sur l'ancree, voir comment utiliser le [Ancreefichier](#).
2. Accédez à la **OCR > Lire le texte**.
3. Faites glisser l'icône rectangle vert (  sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant effectuera une action.
4. **Facultatif :** Pour modifier la zone de l'image couverte par l'icône rectangle vert ( , procédez comme suit.
  - a. Placez la souris le long des bords de l'icône du rectangle vert (icône du ).  
La souris se transforme en une flèche à deux côtés (flèche ).
  - b. Faites glisser les bords de l'icône rectangle vert (icône rectangle 
5. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
6. **Facultatif :** Pour configurer la façon dont l'action affiche la sortie, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés du port de sortie](#).
7. **Facultatif :** Connectez les ports de données et de contrôle de l'action de lecture de texte OCR aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	OCR	Chaîne	Renvoie le texte de l'image.	Non applicable

**8. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser l'action de table de lecture OCR ActionSet

Extrayez une table à partir d'images dans le bureau, Windows les applications et les pages Web du navigateur Internet Explorer à l'aide de l'action OCR Lire la table dans Studio de conception de bureau de RPA.






### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés de l'action OCR Lire la table. Pour plus d'informations sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés de la table de lecture OCR ActionSet](#).

### Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancree.  
Pour en savoir plus sur l'ancree, voir comment utiliser le [Ancreefichier](#).
2. Accédez à la **OCR > Lire la table**.
3. Cliquez sur **Lire la table**.
4. Faites glisser l'icône de table de lecture  sur l'image capturée jusqu'à l'emplacement où le composant effectuera une action.
5. Pour modifier la zone de l'image couverte par l'icône de table de lecture , procédez comme suit.
  - a. Placez la souris le long des bords de l'icône de table de lecture   
La souris se transforme en une flèche à deux côtés (flèche ).
  - b. Faites glisser les bords de l'icône de table de lecture 
6. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
7. Connectez les ports de données et de contrôle du composant de la table de lecture OCR aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	OcrTable	Chaîne	Renvoie le texte de la table.	Non applicable

**8. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser l'action OCR ClickText d'ActionSet

Effectuez une action de souris sur le texte d'une image dans le navigateur Internet Explorer ou les applications Windows en spécifiant le texte à l'aide de l'action OCR ClickText.



### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés de l'action OCR ClickText. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Texte de clic OCR](#).

### Procédure

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancree.  
Pour en savoir plus sur l'ancree, voir comment utiliser le [Ancrefichier](#).
2. Accédez à la **OCR > Cliquer sur le texte**.
3. Faites glisser l'icône de table de lecture OCR (  sur l'image capturée jusqu'à l'emplacement où le composant effectuera une action.
4. Pour augmenter ou réduire la zone de l'image capturée couverte par l'icône rectangle vert (icône ) , faites glisser ses bords.
5. Dans le volet Propriétés, sélectionnez l'action requise dans la liste Type de la section Général.
6. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
7. Connectez les ports de données et de contrôle de l'OCR ClickText aux ports correspondants d'autres composants.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Clic OCR	Chaîne	Prend le texte que l'action correspond dans l'application.	Oui

**8. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser l'action SendKeys d'ActionSet

Définissez du texte ou exécutez des raccourcis clavier sur des champs et des éléments du bureau, Windows des applications et des pages Web du navigateur Internet Explorer à l'aide de l'action ActionSet Envoyer des touches dans Studio de conception de bureau de RPA.


**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Configurez les propriétés de l'action SendKeys ActionSet. Pour plus d'informations sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des clés d'envoi d'ActionSet](#).

**Procédure**

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancre.  
Pour en savoir plus sur l'ancre, reportez-vous à la section [Ancre](#).
2. Cliquez sur **Envoyer les clés**.
3. Faites glisser et placez l'icône plus verte (  ) à l'emplacement de l'image capturée où le composant effectuera une action.
4. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
5. **Facultatif** : Connectez le port de données du composant ActionSet Send Keys aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
Données dans	SendKeys (Envoyer des clés)	Chaîne	Utilise la chaîne ou les raccourcis clavier.	Non. La connexion du port est facultative.	

6. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser l'action de la souris ActionSet**

Effectuez diverses actions de souris sur le bureau, Windows les applications et les pages Web du navigateur Internet Explorer à l'aide de l'action ActionSet Mouse dans Studio de conception de bureau de RPA.


**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Configurez les propriétés de l'action de souris ActionNet. Pour plus d'informations sur ces propriétés, [reportez-vous à la section Propriétés de l'action ActionSet-Mouse](#).

**Procédure**

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'ancre.  
Pour en savoir plus sur l'ancre, reportez-vous à la section [Ancre](#).
2. Cliquez sur **l'action de la souris**.
3. Faites glisser et placez l'icône plus verte (  ) à l'emplacement de l'image capturée où le composant effectuera une action.
4. **Facultatif** : Pour spécifier une action de périphérique de souris, sélectionnez l'action dans la liste Type du volet PROPRIÉTÉS.  
L'action par défaut est Clic gauche.

5. Fermez la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.

6. **Facultatif** : Connectez le port de données de l'action de la souris ActionSet au port correspondant des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
Données dans	Action de la souris	Booléen	Si Vrai, l'action de la souris est effectuée, sinon, elle n'est pas effectuée.	Non. La connexion du port est facultative.	Ce port est exposé si l'option Exposer le port est activée dans le volet PROPRIÉTÉS.

7. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Obtenir une table

Extrayez et affichez les données et le nombre de lignes des grilles, des listes, des zones de liste déroulante et des tables HTML, à l'aide du composant Obtenir une Studio de conception de bureau de RPAtable du fichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

De nombreuses propriétés du composant Obtenir une table sont communes à d'autres composants de l'interface utilisateur Actions. Pour configurer ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'actions \(interface utilisateur\)](#).

Les propriétés uniques au composant Obtenir une table sont données.


### Obtenir les propriétés du composant de table

Propriété	Description
Ignorer l'en-tête	Option permettant de spécifier si l'automatisation capture ou ignore l'en-tête de la table. La valeur par défaut est False.


### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Actions (UI) > Obtenir une table**.

2. Faites glisser le composant Obtenir une table vers l'aire de conception.

3. Dans le composant Obtenir une table, cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône ).  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.

4. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj** .

La souris se transforme en icône de croisement ().

5. Faites glisser la souris sur l'application pour couvrir la table et relâcher.

La zone sélectionnée de l'élément est capturée sous forme d'image dans le composant Obtenir une table.

**6.** Faites glisser l'icône plus verte (+) sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où vous souhaitez que le composant effectue une action.

**7. Facultatif :** Ajoutez une ancre à l'image capturée en effectuant les actions suivantes :

Une ancre est un identificateur unique qui permet au composant Obtenir une table d'identifier l'application dans laquelle le composant effectuera une action. Bien que l'ajout d'un ancrage soit une bonne approche, il est facultatif. Si vous n'ajoutez pas d'ancre, le composant Obtenir une table traite l'ensemble de l'image capturée comme une ancre. Pour en savoir plus sur une ancre, reportez-vous aux étapes d'utilisation du [Ancre](#).

**a.** Dans le composant Obtenir une table, cliquez avec le bouton droit sur l'image, puis cliquez sur **Ajouter un point d'ancrage**.

L'ancre se présente sous la forme d'un rectangle jaune bordé de rouges.


**b.** Faites glisser et placez l'ancre sur l'image capturée.


 **Conseil :**

(Optional) Pour modifier les dimensions de l'ancrage, positionnez le périphérique souris le long du bord de l'ancrage jusqu'à ce que le périphérique de souris se transforme en une flèche diagonale à deux côtés (↖↗), puis faites glisser l'ancre.

**8. Facultatif :** Capturez d'autres images en effectuant les actions suivantes :

Les images alternatives évitent un échec d'exécution lorsque le composant Obtenir une table ne trouve pas l'image qui a été capturée en premier. Dans ce cas, le composant Obtenir une table recherche ensuite d'autres images à exécuter. Vous pouvez ajouter autant d'images alternatives que vous le souhaitez.

**a.** Dans la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES, cliquez sur l'icône Ajouter une image (icône ).

**b.** Cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône .

Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.

**c.** Faites glisser la souris sur l'application pour couvrir la table et relâcher.

La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES.

**d.** Faites glisser l'icône plus verte (+) sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où vous souhaitez que le composant effectue une action.

**e.** Pour fermer la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES, cliquez sur **OK**.

**9. Facultatif :** Pour configurer la façon dont les champs de sortie affichent la sortie, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés du port de sortie](#).

**10. Facultatif :** Connectez les ports comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Nombre	Entier	Renvoie le nombre total de lignes.	Non applicable

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Table de données	Non applicable	Renvoi la table.	Non applicable.

- 11.** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Exemple: Extraire les données d'un tableau HTML vers un fichier Excel

Le composant Obtenir une table extrait les données d'une table HTML et transmet les données via le port DataTable Data Out. Les données transitent par le port d'entrée de données du composant WriteToExcel (pour utiliser le composant WriteToExcel, reportez-vous à la section [Utiliser le composant WriteToExcel](#)). Les données sont écrites dans la feuille spécifiée dans le champ SheetName du document Excel spécifié dans le champ Filepath

#### Utiliser le composant Obtenir du texte

Extrayez le texte de pages Web d'Internet Explorer et des contrôles standard Windows à l'aide du composant Obtenir du texte de .Studio de conception de bureau de RPA




#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


Les propriétés du composant Obtenir du texte sont communes à d'autres composants de l'interface utilisateur Actions. Pour configurer ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'actions \(interface utilisateur\)](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Actions (UI) > Obtenir du texte**.
2. Faites glisser le composant Obtenir du texte vers l'aire de conception.
3. Dans le composant Obtenir du texte, cliquez sur l'icône de l'appareil photo (  ).  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.
4. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj** .  
La souris se transforme en icône de croisement (  )
5. Faites glisser la souris sur l'application pour capturer la zone où vous souhaitez que le composant effectue une action et se libère.  
La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans le composant Obtenir du texte.
6. Faites glisser l'icône plus verte (  ) sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant effectuera une action.
7. **Facultatif** : Ajoutez une ancre à l'image capturée en effectuant les actions suivantes :  
Une ancre est un identificateur unique qui permet au composant Obtenir du texte d'identifier l'application dans laquelle le composant effectuera une action. Bien que l'ajout d'un ancrage soit une bonne approche, il est facultatif. Si vous n'ajoutez pas d'ancre, le composant Obtenir du texte traite l'ensemble de l'image capturée comme une ancre. Pour en savoir plus sur une ancre, reportez-vous aux étapes d'utilisation du [Ancre](#).





- a. Dans le composant Obtenir du texte, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image, puis cliquez sur **Ajouter une ancre**.  
L'ancre se présente sous la forme d'un rectangle jaune bordé de rouges.
- b. Pour identifier la partie de l'image pour le composant Obtenir du texte, faites glisser et placez l'ancre à l'emplacement unique de l'image.

**Conseil :**

(Optional) Pour modifier les dimensions de l'ancrage, positionnez le périphérique souris le long du bord de l'ancrage jusqu'à ce que le périphérique de souris se transforme en une flèche diagonale à deux côtés (  ), puis faites glisser l'ancre.

**8. Facultatif :** Capturez d'autres images en effectuant les actions suivantes :

Les images alternatives évitent un échec d'exécution lorsque le composant Obtenir du texte ne trouve pas l'image qui a été capturée en premier. Dans ce cas, le composant Obtenir texte recherche ensuite d'autres images à exécuter. Vous pouvez ajouter autant d'images alternatives que vous le souhaitez.

- a. Dans la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES, cliquez sur l'icône Ajouter une image ( icône  )
- b. Cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône  )  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.
- c. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj** .  
La souris se transforme en icône de croisement (  )
- d. Faites glisser la souris sur l'application pour capturer la zone où vous souhaitez que le composant effectue une action et se libère.  
La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES.
- e. Faites glisser l'icône plus verte (  ) sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où vous souhaitez que le composant effectue une action.
- f. Pour fermer la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES, cliquez sur **OK**.

**9. Facultatif :** Pour configurer la façon dont les champs de sortie affichent la sortie, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés du port de sortie](#).

**10. Facultatif :** Connectez les ports de données et de contrôle du composant Obtenir du texte aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Données extraites	Chaîne	Renvoie le texte extrait.	Non applicable

**11. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

## Exemple: Extraire une ligne de texte d'une fenêtre et l'afficher avec le composant Afficher

Le composant Get Text extrait le texte « The world works with ServiceNow » (Le monde fonctionne avec ServiceNow) et transmet le texte au composant Show via son port Data Out (pour utiliser le composant Show, reportez-vous à la section [Utiliser le composant Afficher](#)). Le composant Afficher affiche le même texte dans une fenêtre contextuelle.

### Utiliser le composant Click

Simulez les clics d'un périphérique de souris à l'aide du composant Click dans Studio de conception de bureau de RPA. Le composant Click utilise la communication inter-processus (IPC) pour envoyer les événements de clic à une application.




### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


Les propriétés du composant Cliquer sont communes à d'autres composants de l'interface utilisateur Actions. Pour configurer ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'actions \(interface utilisateur\)](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Actions (UI) > Cliquer sur**.
2. Faites glisser le composant Click vers l'aire de conception.
3. Dans le composant Cliquer, cliquez sur l'icône de la caméra ()  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.
4. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj** .  
La souris se transforme en icône de croisement ()
5. Faites glisser la souris sur l'application pour capturer la zone où l'action sera effectuée, puis relâchez.  
La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans le composant Cliquer.
6. Faites glisser l'icône plus verte () sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant effectuera une action.
7. **Facultatif** : Ajoutez une ancre à l'image capturée en procédant comme suit.  
Une ancre est un identificateur unique qui permet au composant Click d'identifier le contenu dans lequel les actions de la souris sont simulées. Bien que l'ajout d'un ancrage soit une bonne approche, il est facultatif. Si vous n'ajoutez pas d'ancrage, le composant Click traite l'ensemble de l'image capturée comme une ancre. Pour plus d'informations sur l'ancrage, reportez-vous aux étapes d'utilisation du [Ancrefichier](#) .
  - a. Dans le composant Clic, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image, puis cliquez sur **Ajouter un point d'ancrage**.  
L'ancrage se présente sous la forme d'un rectangle jaune bordé de rouges.


b. Faites glisser et placez l'ancrage à l'emplacement unique de l'image capturée.


### **Conseil :**

Pour modifier les dimensions de l'ancrage, positionnez le périphérique souris le long du bord de l'ancrage jusqu'à ce que le périphérique de souris se transforme en une flèche diagonale à deux côtés () , puis faites glisser l'ancrage.

**8. Facultatif :** Capturez d'autres images en effectuant les actions suivantes :

Les images alternatives empêchent un échec d'exécution lorsque le composant Cliquer ne trouve pas l'image qui a été capturée en premier. Dans ce cas, le composant Click recherche ensuite d'autres images à exécuter. Vous pouvez ajouter autant d'images alternatives que vous le souhaitez.


a. Dans le composant Cliquer, cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône 

b. Dans la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES, cliquez sur l'icône Ajouter une image ( icône 

c. Cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône 


Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.

d. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj** .

La souris se transforme en icône de croisement (

e. Faites glisser la souris sur l'application pour capturer la zone où vous souhaitez que le composant effectue une action et se libère.

La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES.

f. Faites glisser l'icône plus verte (

) sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où vous souhaitez que le composant effectue une action.

g. Pour fermer la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES, cliquez sur **OK**.

**9. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

## Exemple: Automatiser le clic sur un bouton HTML

Le composant Click automatise le clic sur le bouton **HTML d'accueil** dans la fenêtre. Par conséquent, l'utilisateur accède à l'écran ou à la fenêtre d'accueil.

### Utiliser le composant Java Script

Insérez un JavaScript dans une page Web à l'aide du composant Java Script de .Studio de conception de bureau de RPA Utilisez le composant pour manipuler le modèle d'objet de document (DOM) du navigateur, lire des balises HTML ou définir des balises HTML.




### Avant de commencer


Rôle requis : aucun




## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les propriétés du composant JavaScript sont communes à d'autres composants de l'interface utilisateur Actions. Pour configurer ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'actions \(interface utilisateur\)](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Actions (UI) > Java Script**.
2. Faites glisser le composant Script Java vers l'aire de conception.
3. Dans le composant Java Script, cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône ).  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.
4. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj**.  
La souris se transforme en icône de croisement ().
5. Faites glisser le périphérique de la souris sur la partie de l'application où le composant effectuera une action et relâchez le périphérique de la souris.  
La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans le composant Java Script.
6. Faites glisser l'icône plus verte () sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant effectuera une action.
7. **Facultatif** : Ajoutez une ancre à l'image capturée en effectuant les actions suivantes :  
Une ancre est un identificateur unique qui permet au composant Java Script d'identifier l'application dans laquelle le composant effectuera une action. Bien que l'ajout d'un ancrage soit une bonne approche, il est facultatif. Si vous n'ajoutez pas d'ancrage, le composant Java Script traite l'ensemble de l'image capturée comme un point d'ancrage. Pour en savoir plus sur l'ancrage, voir comment utiliser le [Ancrage](#).
  - a. Dans le composant Java Script, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image, puis cliquez sur **Ajouter un point d'ancrage**.
  - b. Pour identifier la partie de l'image pour le composant Java Script, faites glisser et placez l'ancrage à l'emplacement unique de l'image.

 **Conseil** :

(Optional) Pour modifier les dimensions de l'ancrage, positionnez le périphérique souris le long du bord de l'ancrage jusqu'à ce que le périphérique de souris se transforme en une flèche diagonale à deux côtés () , puis faites glisser l'ancrage.
8. Dans la barre de composants Java Script, cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône ).
9. Dans la fenêtre JAVA SCRIPT EDITOR, ajoutez le JavaScript personnalisé sous l'en-tête JAVA SCRIPT.
10. **Facultatif** : Pour ajouter un paramètre, procédez comme suit :
  - a. Sous l'en-tête PARAMÈTRES, cliquez sur l'icône Ajouter un paramètre (icône ).
  - b. Définissez le type de données du paramètre.  
Un port d'entrée de données est ajouté avec chaque type de données de paramètre de données défini.
  - c. Définissez le type de données de sortie sous l'en-tête TYPE DE RETOUR.
11. Pour fermer la fenêtre de l'éditeur de script JAVA, cliquez sur **OK**.

**12. Facultatif :** Pour configurer les entrées, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**i Remarque :**

Les ports d'entrée de données n'apparaissent que si vous définissez des paramètres dans la fenêtre JAVA SCRIPT EDITOR.

**13. Facultatif :** Pour configurer le mode d'affichage des résultats par le champ de sortie, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés du port de sortie](#).

**14.** Connectez les ports de données et de contrôle du composant Java Script aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Retour	Objet	Renvoie la sortie du JavaScript.	Non applicable

**15. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant Souris

Automatisez plusieurs actions utilisateur effectuées par la souris à l'aide du composant Souris à l'aide du composant Souris dans Studio de conception de bureau de RPA. Vous pouvez automatiser des actions telles que déplacer, cliquer avec le gauche, cliquer avec le bouton droit, cliquer au milieu, double-cliquer, glisser-déposer et coller. Le composant Souris utilise des interruptions matérielles pour simuler les actions de la souris.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


De nombreuses propriétés du composant Souris sont communes à d'autres composants de l'interface utilisateur Actions. Pour configurer ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'actions \(interface utilisateur\)](#).


Les propriétés uniques au composant Souris sont données.

### Propriétés du composant de la souris

Propriété	Description
Type d'action de souris	Type d'action de la souris que le composant effectuera. L'action par défaut est Clic gauche.


### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Actions (UI) > Souris**.
2. Faites glisser le composant Souris vers l'aire de conception.
3. Dans le composant Souris, cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône ).  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.
4. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj**.

Le périphérique de la souris se transforme en icône de )

5. Faites glisser le curseur sur l'application pour capturer la zone dans laquelle vous souhaitez que le composant effectue une action.

La partie sélectionnée du programme est capturée sous forme d'image dans le composant Souris.

6. Faites glisser l'icône plus verte () sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant effectuera une action.

7. **Facultatif :** Dans la fenêtre Propriétés (Propriétés), sélectionnez l'action du périphérique de souris dans la liste Type.

La liste Type située sous l'en-tête Divers. L'action par défaut de la souris est Clic gauche.

8. **Facultatif :** Ajoutez une ancre à l'image capturée en effectuant les actions suivantes :


Un ancrage est un identificateur unique qui permet au composant Souris d'identifier l'application dans laquelle le composant effectuera une action. Bien que l'ajout d'un ancrage soit une bonne approche, il est facultatif. Si vous n'ajoutez pas d'ancrage, le composant Souris traite l'ensemble de l'image capturée comme une ancre. Pour en savoir plus sur l'ancrage, reportez-vous aux étapes d'utilisation du [Ancrage](#).

- a. Dans le composant Mouse, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image, puis cliquez sur **Add Anchor (Ajouter une ancre)**.

L'ancrage se présente sous la forme d'un rectangle jaune bordé de rouges.


- b. Pour identifier le contenu du composant Mouse, faites glisser et placez l'ancrage à l'emplacement unique de l'image.


#### **Conseil :**


(Optional) Pour modifier les dimensions de l'ancrage, positionnez le périphérique souris le long du bord de l'ancrage jusqu'à ce que le périphérique de souris se transforme en une flèche diagonale à deux côtés () , puis faites glisser l'ancrage.

9. **Facultatif :** Capturez d'autres images en effectuant les actions suivantes :

Les images alternatives empêchent un échec d'exécution lorsque le composant Souris ne trouve pas l'image qui a été capturée en premier. Dans ce cas, le composant Souris recherche alors d'autres images à exécuter. Vous pouvez ajouter autant d'images alternatives que vous le souhaitez.


- a. Dans le composant Mouse, cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône )

- b. Dans la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES, cliquez sur l'icône Ajouter une image ( icône ) .

- c. Cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône )


Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.

- d. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj** .

Le curseur se transforme en icône de croisement () .

- e. Faites glisser le curseur sur la partie du programme d'application sur laquelle vous souhaitez effectuer une action de souris, puis relâchez.

La partie sélectionnée du programme est capturée sous forme d'image dans le composant Souris.

- f. Faites glisser l'icône plus verte () sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant effectuera une action.

**g.** Accédez au volet Propriétés.

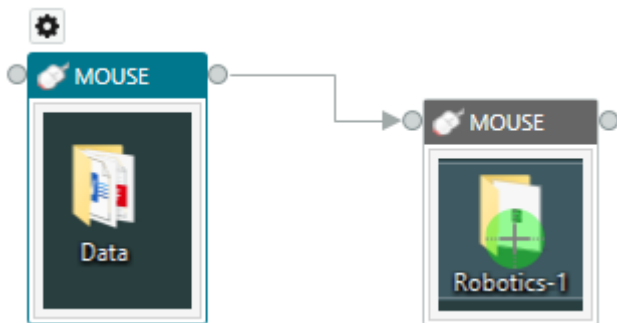
**h.** Dans l'en-tête Divers, sélectionnez l'action du périphérique de souris dans la liste Type.

**i.** Cliquez sur **OK**.

**10. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Exemple: Faire glisser un dossier vers un autre dossier

Deux composants Mouse sont utilisés dans cet exemple. Le premier identifie le dossier et le fait glisser. Le second identifie le dossier de destination et déplace le dossier à



l'intérieur.

### Utiliser le composant Texte OCR

Extrayez le texte d'une image à l'aide du composant Texte OCR de .Studio de conception de bureau de RPA

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche


De nombreuses propriétés du composant Texte OCR sont communes à d'autres composants de l'interface utilisateur Actions. Pour configurer ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'actions \(interface utilisateur\)](#).

Les propriétés uniques au composant Texte OCR sont données.

#### Propriétés des composants de texte OCR

Propriété	Texte
Image source	Source à partir de laquelle le composant prend l'image.

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Actions (UI) > Texte OCR**.
2. Faites glisser le composant Texte OCR vers l'aire de conception.
3. **Facultatif :** Pour configurer les paramètres, cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône ). Le composant comporte des paramètres par défaut que vous pouvez examiner et utiliser.
4. **Facultatif :** Configurez les paramètres comme décrit dans le tableau suivant.

## Paramètres OCR

Champ	Description
Moteur	Nom du moteur utilisé pour extraire les champs OCR.
Langue	Moteur Tesseract pouvant prendre en charge plusieurs langues. L'utilisateur peut sélectionner n'importe quelle langue répertoriée ici.
Tolérance de hauteur de ligne	Hauteur de ligne de police.
Changer DPI	Modifie les points par pouce (PPP) de l'image comme indiqué dans la propriété PPP.
DPI	Valeur PPP.
Extraire des mots	Texte extrait au format Word. Sinon, c'est du texte brut.
Renverser	Couleur de l'image inversée. Par exemple, il inverse le noir en blanc.
Langue	Langue utilisée pour l'extraction.
Échelle de l'image	Met l'image à l'échelle selon le nombre indiqué.
Seuil	Image convertie en niveaux de gris ou bruit supprimé conformément à la valeur de seuil.
Valeur de seuil	Seuil.
Délai	Heure après laquelle l'opération du composant expire.

5. Pour fermer la fenêtre Paramètres OCR, cliquez sur **OK**.
6. Pour configurer l'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
7. Pour configurer la sortie, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés du port de sortie](#).
8. **Facultatif** : Connectez les ports comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif	Obligatoire?	Notes
Données dans	Chemin d'accès à l'image/ fichier	Bitmap/chaîne	Prend l'image ou le chemin d'accès à l'image.	Oui	<p>L'entrée dépend de l'option sélectionnée dans l'option <b>Source de l'image</b> dans les propriétés.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Port</b> : le type de données est Bitmap.</li> <li>○ <b>Chemin d'accès au</b></li> </ul>

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif	Obligatoire?	Notes
					<b>fichier :</b> le type de données est Chaîne.
Sortie de données	Texte	Chaîne	Renvoie le texte extrait de l'image.	Non. La connexion de ce port est facultative.	
Sortie de données	Fiabilité	Unique	Renvoie la figure de précision du texte extrait.	Non. La connexion de ce port est facultative.	

9. Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Exemple: Extraire le texte des images et l'afficher avec le composant Afficher

Le composant Texte OCR prend un chemin d'accès à une image. L'image comprend le texte « servicenow ». Le composant extrait le texte de l'image et transmet la chaîne au composant Afficher (pour utiliser le composant Afficher, reportez-vous à la section [Utiliser le composant Afficher](#)). Le composant Afficher fait passer le texte par le port d'entrée des données du message, puis affiche le texte dans une fenêtre.

#### Utiliser le composant Envoyer les clés

Simulez les frappes clavier à l'aide du composant Envoyer les touches dans Studio de conception de bureau de RPA. Utilisez le composant pour saisir des données dans des champs tels que des zones de texte et des listes et envoyer des touches spéciales à des applications telles que Maj, Contrôle, F1 et F2.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour afficher toutes les touches et fonctions spéciales prises en charge, cliquez sur [Clés et fonctions prises en charge](#).

De nombreuses propriétés du composant Envoyer les clés sont communes à d'autres composants de l'interface utilisateur Actions. Pour configurer ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'actions \(interface utilisateur\)](#).

Les propriétés uniques au composant Envoyer les clés sont données.




#### Propriétés du composant Envoyer les clés

Propriété	Description
Type d'entrée	Type d'entrée au clavier envoyée à l'application. L'entrée par défaut est SendInput.


## Propriétés du composant Envoyer les clés (suite)

Propriété	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SendInput</b> : simule les frappes sur l'application cible.</li> <li>• <b>SendKeys</b> : simule les frappes sur l'application cible, mais présente certaines limitations. Par exemple, cela ne fonctionne pas avec les sessions RDP.</li> </ul>





### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Actions (UI) > Envoyer les clés**.
2. Faites glisser le composant Envoyer les clés vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône ).  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.
4. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj**.  
La souris se transforme en icône de croisement ().
5. Faites glisser la souris sur l'application pour capturer la zone où le composant effectuera une action et se relâchera.  
La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans le composant Envoyer les clés.
6. Faites glisser l'icône plus verte ( sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant Envoyer les clés effectuera une action.
7. **Facultatif** : Ajoutez une ancre à l'image capturée en effectuant les actions suivantes :  
Une ancre est un identificateur unique qui permet au composant Envoyer des clés d'identifier la pièce sur laquelle le composant effectuera une action. Bien que l'ajout d'un ancrage soit une bonne approche, il est facultatif. Si vous n'ajoutez pas d'ancre, le composant Envoyer les clés traite l'ensemble de l'image capturée comme une ancre. Pour savoir comment utiliser l'ancre, reportez-vous aux étapes d'utilisation du [Ancrefichier](#).
  - a. Dans le composant Envoyer les clés, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image, puis cliquez sur **Ajouter un point d'ancrage**.  
L'ancre se présente sous la forme d'un rectangle jaune bordé de rouges.
  - b. Pour identifier la partie de l'image pour le composant Envoyer les clés, faites glisser et placez l'ancre à l'emplacement unique de l'image.

### Conseil :

(Optional) Pour modifier les dimensions de l'ancrage, positionnez le périphérique souris le long du bord de l'ancrage jusqu'à ce que le périphérique de souris se transforme en une flèche diagonale à deux côtés () , puis faites glisser l'ancre.


8. **Facultatif** : Capturez d'autres images en effectuant les actions suivantes :  
Les images alternatives évitent un échec d'exécution lorsque le composant Envoyer les clés ne trouve pas l'image qui a été capturée en premier. Dans ce cas, le composant Envoyer les clés recherche d'autres images à exécuter. Vous pouvez ajouter autant d'images alternatives que vous le souhaitez.

- a. Dans la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES, cliquez sur l'icône Ajouter une image ( icône  )
  - b. Cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône  )  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.
  - c. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj** .  
La souris se transforme en icône de croisement (  )
  - d. Faites glisser le périphérique de la souris sur la partie de la zone où vous souhaitez que le composant s'exécute, puis relâchez le périphérique de la souris.  
La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans le composant Envoyer les clés.
  - e. Faites glisser l'icône plus verte (  ) sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement où le composant Envoyer les clés effectuera une action.
  - f. Cliquez sur **OK**.
- 9. Facultatif :** Dans le volet Propriétés, sous **Général**, sélectionnez **SendInput** ou **SendKeys** dans la liste Type d'entrée.  
L'action par défaut est **SendInput**.
- 10.** Pour définir les clés dans le champ **Entrée de texte** , reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
- 11.** Connectez les ports de données et de contrôle du composant Envoyer des clés aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Entrée de texte	Chaîne	Utilise les clés ou les clés spéciales qui permettent d'effectuer une action.	Oui

- 12. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Exemple: Soumettre le nom d'un employé dans une application de badges

Le composant Envoyer les clés a capturé l'image de l'application de badgeage. Maintenant, l'utilisateur envoie les clés « Abel Tuter » au composant. L'icône plus verte (  ) est l'emplacement où le texte sera saisi. Maintenant, exécutez le composant.

Au fur et à mesure que l'utilisateur exécute le composant, le texte « Abel Tuter » est saisi dans le champ Nom.

Utilisez le composant Envoyer les clés pour cliquer sur le bouton **Imprimer le badge** et exécuter le composant. Le nom de l'employé est soumis pour l'attribution d'un badge.

### Utiliser le composant Définir le texte

Définissez du texte dans des zones de texte et des listes déroulantes dans des applications, des cases à cocher, des commandes de cases d'option, des pages Web sur le navigateur Internet Explorer ou Windows des applications à l'aide du composant Définir le texte de .Studio de conception de bureau de RPA. Le composant utilise la communication interprocessus (IPC) pour interagir avec les contrôles d'application.




### Avant de commencer

Rôle requis : aucun


### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Définir le texte. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'actions \(interface utilisateur\)](#).

### Procédure


1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Actions (UI) > Définir le texte**.
2. Faites glisser le composant Définir le texte vers l'aire de conception.
3. Dans le composant Set Text (Définir le texte), cliquez sur l'icône de l'appareil .  
Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.
4. Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj**.  
La souris se transforme en icône de croisement .
5. Faites glisser la souris sur l'application pour capturer la zone où l'action sera effectuée, puis relâchez.  
La zone sélectionnée est capturée sous forme d'image dans le composant Set Text (Définir le texte).
6. Faites glisser l'icône plus verte  sur l'image capturée et placez-la à l'emplacement de l'image capturée où le composant effectuera une action.
7. **Facultatif** : Ajoutez une ancre à l'image capturée en effectuant les actions suivantes :  
Une ancre est un identificateur unique qui permet au composant Set Text d'identifier l'emplacement dans lequel le texte est placé. Bien que l'ajout d'un ancrage soit une bonne approche, il est facultatif. Si vous n'ajoutez pas d'ancre, le composant Définir le texte traite l'ensemble de l'image capturée comme une ancre. Pour plus d'informations sur l'ancrage, reportez-vous à la section [Ancre](#).
  - a. Dans le composant Set Text (Définir le texte), cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image, puis cliquez sur **Add Anchor (Ajouter une ancre)**.  
L'ancre se présente sous la forme d'un rectangle jaune bordé de rouges.
  - b. Pour identifier l'emplacement du composant Définir le texte, faites glisser et placez l'ancre à l'emplacement unique de l'image.


### Conseil :


(Optional) Pour modifier les dimensions de l'ancrage, positionnez le périphérique souris le long du bord de l'ancrage jusqu'à ce que le périphérique de souris se transforme en une flèche diagonale à deux côtés , puis faites glisser l'ancre.

**8.** Capturez d'autres images en effectuant les actions suivantes :

Les images alternatives évitent un échec d'exécution lorsque le composant Définir le texte ne trouve pas l'image qui a été capturée en premier. Dans ce cas, le composant Définir le texte recherche ensuite d'autres images à exécuter. Vous pouvez ajouter autant d'images alternatives que vous le souhaitez.


**a.** Dans le composant Définir le texte, cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône .

**b.** Dans la fenêtre IMAGES ALTERNATIVES, cliquez sur l'icône Ajouter une image ( icône .

**c.** Cliquez sur l'icône de l'appareil photo (icône .

Le message « Appuyez sur CTRL+MAJ » pour la sélection s'affiche.

**d.** Appuyez sur les touches **Ctrl + Maj** .

La souris se transforme en icône de croisement ( .

**e.** Faites glisser le curseur de la souris sur la partie de l'application dans laquelle le composant Définir le texte ajoute du texte.

La zone sélectionnée est capturée en tant qu'image alternative dans le composant Set Text (Définir le texte).

**9.** Pour configurer l'entrée de texte, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**10.** Connectez les ports de données et de contrôle du composant Set Text aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Entrée de texte	Chaîne	Utilise l'entrée de texte définie dans l'application.	Oui

**11. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

**Exemple: Saisissez un nom dans le champ Nom d'une application de badges**

Dans cet exemple, le composant Set Text sera utilisé pour entrer un nom dans le champ Nom de l'application de badges.

Définissez le nom dans le champ Entrée de texte, comme indiqué dans l'image, puis exécutez le composant.

Le nom est défini dans le champ Nom, comme indiqué dans l'image.

## Clés et fonctions prises en charge

Le composant Envoyer les clés de la Studio de conception de bureau de RPA prend en charge plusieurs clés, touches spéciales et fonctions. Les touches du clavier doivent être comprises entre []. Par exemple, [Retour].

### Clés et fonctions prises en charge

Touches du clavier prises en charge	Description
A	Une clé
AbntC1	ABNT_C2 clé (brésilienne).
Ajouter	Ajouter une clé.
Applications	Clé d'application (Microsoft Natural Keyboard).
Attn	Clé ATTN.
B	Touche B.
Retour	Touche Retour arrière.
NavigateurRetour	Touche Retour du navigateur.
Favoris des navigateurs	Touche Favoris du navigateur.
BrowserForward (en anglais seulement)	Touche de transfert du navigateur.
NavigateurAccueil	Touche d'accueil du navigateur.
Rafraîchissement du navigateur	Touche d'actualisation du navigateur.
BrowserSearch (en anglais seulement)	Clé de recherche du navigateur.
Arrêt du navigateur	Touche d'arrêt du navigateur.
C	Touche C.
Annuler	Annuler la clé.
Capital	Touche de verrouillage des majuscules.
CapsLock	Touche de verrouillage des majuscules.
Effacer	Effacer la clé.
CrSel	Clé CRSEL.
D	Touche D.
D0	Touche 0 (zéro).
D1	1 (une) clé
D2	2 touches.
D3	3 touches.
D4	4 touches.
D5	5 touches.
D6	6 touches.
D7	7 clé.
D8	8 clé.

## Clés et fonctions prises en charge (suite)

Touches du clavier prises en charge	Description
D9	9 clé.
DbeAlphanumeric	DBE_ALPHANUMERIC clé.
DbeCodeInput (en anglais seulement)	DBE_CODEINPUT clé.
DbeDbcsChar	DBE_DBCSCHAR clé.
DbeDetermineString (en anglais seulement)	DBE_DETERMINESTRING clé.
DbeEnterDialogConversionMode	DBE_ENTERDLGCONVERSIONMODE clé.
DbeEnterImeConfigureMode	DBE_ENTERIMECONFIGMODE clé.
DbeEnterWordRegisterMode	DBE_ENTERWORDREGISTERMODE clé.
DbeFlushString (en anglais seulement)	DBE_FLUSHSTRING clé.
DbeHiragana	DBE_HIRAGANA clé.
DbeKatakana	DBE_KATAKANA clé.
DbeNoCodeInput (en anglais seulement)	DBE_NOCODEINPUT clé.
DbeNoRoman	DBE_NOROMAN clé.
Par DbeRoman	DBE_ROMAN clé.
DbeSbcsChar	DBE_SBCSCHAR clé.
DeadCharProcessed (en anglais seulement)	Clé utilisée avec une autre clé pour créer un seul caractère combiné.
Décimal	Clé décimale.
Supprimer	Supprimer la clé.
Diviser	Diviser la clé.
Bas	Flèche vers le bas.
E	Touche E.
Fin	Clé de fin.
Entrer	Saisissez la clé.
EffacementEof	EFFACER la clé EOF.
Échappement	Touche Echap.
Exécuter	Exécuter la clé.
ExSel	Clé EXSEL.
F	Touche F.
F1 (en anglais seulement)	Touche F1.
F11	Touche F11.
F12	Touche F12.
F13	Touche F13.
F14	Touche F14.

## Clés et fonctions prises en charge (suite)

Touches du clavier prises en charge	Description
F15	Touche F16.
F16	Touche F16.
F17	Touche F17.
F18	Touche F18.
F19	Touche F19.
F20	Touche F20.
F21	Touche F21.
F22	Touche F22.
F23	Touche F23.
F24	Touche F24.
F3	Touche F3.
F4	Touche F4.
F5	touche F5.
F6	Touche F6.
F7	Touche F7.
F8	Touche F8.
F9	Touche F9.
Mode final	Touche de mode final IME.
G	Touche G.
H	Touche H.
Mode Hangul	Clé de mode Hangul IME.
HanjaMode	Clé de mode IME Hanja.
Aide	Clé d'aide.
Accueil	Clé de la page d'accueil.
#	Je touche.
ImeAccept (en anglais seulement)	Clé d'acceptation IME.
ImeConvert (en anglais seulement)	Clé de conversion IME.
Changement de mode d'ime	Demande de changement de mode IME.
ImeNonConvert (en anglais seulement)	Clé IME NonConvert.
ImeProcessed	Clé spéciale qui masque la clé réelle en cours de traitement par un IME.
Insérer	Insérer une clé.
J	Touche J.
JunjaMode (en anglais seulement)	Clé de mode Junja IME.

## Clés et fonctions prises en charge (suite)

Touches du clavier prises en charge	Description
K	Touche K.
KanaMode	Clé de mode IME Kana.
Le KanjiMode	Clé de mode Kanji IME.
L	Touche L.
LaunchApplication1	Lancez la clé Application1.
LaunchApplication2	Lancez la clé Application2.
LaunchMail (en anglais seulement)	Lancer la touche Mail.
Gauche	Touche fléchée vers la gauche.
Alt gauche	Touche ALT gauche.
Ctrl gauche	Touche CTRL gauche.
Décalage vers la gauche	Touche Maj gauche.
Linefeed	Clé de saut de ligne.
LWin	Touche gauche du logo Windows (clavier naturel Microsoft).
M	Touche M.
MediaNextTrack (en anglais seulement)	Touche Media Next Track.
MediaPlayPause (en anglais)	Touche Pause de la lecture multimédia.
MediaPreviousTrack	Touche de suivi précédente du média.
MediaStop (en anglais seulement)	Touche d'arrêt du média.
Multiplier	Clé de multiplication.
N	Touche N.
Suivant	Touche Page suivante.
NoName (Pas de nom)	Constante réservée pour une utilisation future.
Aucun	Aucune touche enfoncée.
Verrouillage numérique	Touche de verrouillage numérique.
Pavé num0	0 sur le pavé numérique.
Pavé num.1	1 touche sur le pavé numérique.
Pavé num.2	2 touches du pavé numérique.
Pavé numérique3	3 touches du pavé numérique.
Pavé num.4	4 touches du pavé numérique.
Pavé num.5	5 touches du pavé numérique.
Pavé num.6	6 touches du pavé numérique.
Pavé num.7	7 sur le pavé numérique.
Pavé num.8	8 sur le pavé numérique.

## Clés et fonctions prises en charge (suite)

Touches du clavier prises en charge	Description
Pavé num.9	9 sur le pavé numérique.
O	Touche O.
OEM1	OEM 1 clé.
Réf. OEM102	Clé OEM 102.
OEM2	OEM 2 clé.
OEM3	OEM 3 clé.
OEM4	OEM 4 clé.
OEM5	OEM 5 clé.
OEM6	OEM 6 clé.
OEM7	Clé OEM 7.
OEM8	OEM 8 clé.
À l'attention de l'OEM	Clé ATTN OEM.
OemAuto (en anglais seulement)	Clé AUTO OEM.
OemBackslash	Clé de barre oblique inverse OEM.
OemBackTab	Clé OEM BACKTAB.
Effacer OEM	Clé claire OEM.
Crochets de fermeture OEM	Clé de crochets fermants OEM.
Virgule OEM	Clé de virgule OEM.
Copie OEM	Clé OEM COPY.
OemEnlw	Clé OEM ENLW.
Finition OEM	Clé de finition OEM.
OemMinus	Clé d'OEM moins.
OEMOpenBrackets	Clé OEM Open Brackets.
Période OEM	Clé de période OEM.
Tuyau d'OEM	Clé de tuyau OEM.
OEMPlus	Clé d'addition OEM.
Question OEM	Clé de question OEM.
Citations OEM	Clé de devis OEM.
OemPoint-virgule	Clé de point-virgule OEM.
OemTilde	Clé de tilde OEM.
P	Touche P.
Pa1	Clé PA1.
Page descendante	Touche Page suivante.
PageHaut	Touche Page précédente.

## Clés et fonctions prises en charge (suite)

Touches du clavier prises en charge	Description
Pause	Touche de pause.
Lire	Touche PLAY.
Imprimer	Clé d'impression.
Imprimer l'écran	Touche d'impression écran.
Préalable	Touche Page précédente.
Q	Touche Q.
R	Touche R.
Retour	Clé de retour.
Droite	Touche fléchée vers la droite.
Alt droite	Touche ALT droite.
Ctrl droit	Touche CTRL droite.
Décalage vers la droite	Touche Maj vers la droite.
RWin	Touche de logo Windows droite (clavier naturel Microsoft).
S	Touche S.
Défiler	Touche de verrouillage du défilement.
Sélectionner	Sélectionnez une clé.
Sélectionner un média	Sélectionnez la clé multimédia.
Séparateur	Clé de séparation.
Veille	Touche de mise en veille de l'ordinateur.
Instantané	Touche d'impression écran.
Espace	Touche de la barre d'espace.
Soustraire	Soustraire la clé.
Système	Clé spéciale qui masque la clé réelle en cours de traitement en tant que clé système.
T	Touche T.
Onglet	Touche de tabulation.
U	Clé U.
Haut	Touche fléchée vers le haut.
V	Touche V.
Volume vers le bas	Touche de réduction du volume.
VolumeMute	Touche de mise en sourdine du volume.
Augmentation du volume	Touche d'augmentation du volume.
W	Touche W.



## Clés et fonctions prises en charge (suite)

Touches du clavier prises en charge	Description
X	Touche X.
Y	Touche Y.
Z	Touche Z.
ZOOM	Touche de zoom.

## Propriétés des composants d'actions (interface utilisateur)

Découvrez les propriétés des composants du groupe Actions (UI). Tous les composants du groupe Actions (UI) ont à la fois des propriétés uniques et communes.

### Propriétés communes des composants de l'interface utilisateur Actions

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Option permettant de spécifier un délai en secondes après l'exécution du composant. L'automatisation attendra que le temps spécifié se soit écoulé avant d'exécuter le composant suivant.
Délai avant l'exécution	Option permettant de spécifier un délai en secondes avant l'exécution du composant. L'automatisation attendra que le temps spécifié s'écoule avant d'exécuter le composant.
Nom	Nom du composant.
X	Emplacement de l'icône plus verte (icône  sur le composant le long de l'axe X.
Y	Emplacement de l'icône plus verte (icône  sur le composant le long de l'axe Y.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .
Recherche à l'échelle	Option permettant de spécifier si le composant mettra l'image cible à l'échelle avant d'essayer de correspondre à l'image source. La mise à l'échelle se fait par incrément de 10% chacun entre 100% et 150%. L'option par défaut est Faux.
Rechercher en tant qu'image en niveaux de gris	Option permettant de définir et de rechercher la zone capturée en tant qu'image en niveaux de gris. Par défaut, cette option est activée.
Plateforme cible	Option permettant de sélectionner la plateforme d'application.
Seuil	Spécifie la précision de la correspondance avec l'image capturée avant que le composant n'effectue

## Propriétés communes des composants de l'interface utilisateur Actions (suite)


Propriété	Description
	une action. La valeur 1 définit une correspondance à 100 % tandis que 0,5 définit une correspondance à 50 %. La valeur par défaut est 0,9 ou 90 % de correspondance.
Temps d'attente max. en secondes	Définit le nombre de secondes pendant lesquelles attendre que l'image ou l'application s'affiche à l'écran.
Attente après l'identification de l'image	Spécifie le temps d'attente (en secondes) après l'apparition de l'image ou de l'application à l'écran.
Attendre la création	Option permettant de spécifier si le composant attendra que l'image apparaisse à l'écran. La valeur par défaut est True.

### Propriétés des actions d'ActionSet


Le composant ActionSet effectue plusieurs actions et chaque action possède des propriétés distinctes. Vous pouvez mettre à jour les propriétés pour modifier le comportement des actions.

### Cliquer sur

#### Propriétés du clic



Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action de clic a commencé.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action de clic ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancrage. Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Exposer le port	Option permettant d'exposer un port d'entrée de données qui prend la valeur booléenne. Si la valeur est vrai, l'action de clic est effectuée. Si la valeur est faux, l'action de clic n'est pas effectuée. Cette option n'est pas sélectionnée par défaut.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est Clic. Le nom mis à jour apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
X	Option permettant de définir l'emplacement personnalisé de l'icône plus verte (  ) le long de l'axe X par rapport à l'ancrage.

## Propriétés du clic (suite)

Propriété	Description
Y	Option permettant de définir l'emplacement personnalisé de l'icône plus verte (  le long de l'axe Y par rapport à l'ancrage.

## Définir le texte

### Définir les propriétés du texte



Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancre. Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Exposer le port	Option permettant d'activer ou de désactiver le port d'entrée de données qui accepte le texte que le composant définit dans le champ. Par défaut, le port est activé.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est SetText. Le nom mis à jour apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
X	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône plus verte (icône  le long de l'axe X par rapport à l'ancrage.
Y	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône plus verte (  le long de l'axe Y par rapport à l'ancrage.

## Obtenir du texte

### Obtenir les propriétés du texte

Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancre.


**Obtenir les propriétés du texte (suite)**

Propriété	Description
	Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Exposer le port	Option permettant d'activer ou de désactiver le port de sortie de données qui renvoie le texte capturé. Par défaut, le port est activé.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est GetText. Le nom apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
X	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône plus verte (icône  le long de l'axe X par rapport à l'ancrage.
Y	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône plus verte (  le long de l'axe Y par rapport à l'ancrage.





**Obtenir une table****Obtenir les propriétés du texte**

Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancrage. Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Exposer le port	Option permettant d'activer ou de désactiver le port de sortie de données qui renvoie la table capturée. Par défaut, le port est activé.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est Table. Le nom apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
X	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône plus verte (icône  le long de l'axe X par rapport à l'ancrage.

**Obtenir les propriétés du texte (suite)**





Propriété	Description
Y	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône plus verte (  le long de l'axe Y par rapport à l'ancrage.
Ignorer l'en-tête	Option permettant d'ignorer l'en-tête de la table lors de la capture.

**Obtenir une image****Obtenir les propriétés de l'image**

Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancre. Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Exposer le port	Option permettant d'activer ou de désactiver le port de sortie de données qui renvoie l'image capturée. Par défaut, le port est activé.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est GetImage. Le nom apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Hauteur	Option permettant de spécifier la hauteur de l'icône rectangle vert (icône rectangle  ).
Largeur	Option permettant de spécifier la largeur de l'icône rectangle vert (icône rectangle  ).
X	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône rectangle vert (icône rectangle  le long de l'axe X par rapport à l'ancrage.
Y	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône rectangle vert (icône rectangle  le long de l'axe Y par rapport à l'ancrage.

## Texte de lecture OCR

## Propriétés du texte de lecture OCR

Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancre. Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Exposer le port	Option permettant de désactiver le port de sortie de données qui renvoie le texte extrait. Par défaut, le port est activé.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est OCR. Le nom apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Hauteur	Option permettant de spécifier la hauteur de l'icône rectangle vert (icône rectangle 
Largeur	Option permettant de spécifier la largeur de l'icône rectangle vert (icône rectangle 
X	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône rectangle vert (icône rectangle  le long de l'axe X par rapport à l'ancrage.
Y	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône rectangle vert (icône rectangle  le long de l'axe Y par rapport à l'ancrage.
Moteur	Nom du moteur utilisé pour extraire les champs OCR.
Langue	Moteur Tesseract pouvant prendre en charge plusieurs langues. Vous pouvez sélectionner n'importe quelle langue répertoriée ici.
Tolérance de hauteur de ligne	Hauteur de ligne de police.
Changer DPI	Si cette option est activée, cela modifie les points par pouce (PPP) de l'image comme mentionné dans la propriété PPP.
DPI	Valeur PPP.
Extraire des mots	Texte extrait au format Words. Sinon, c'est du texte brut.
Renverser	Couleur de l'image inversée. Par exemple, il inverse le noir en blanc.
Langue	Langue utilisée pour l'extraction.

## Propriétés du texte de lecture OCR (suite)

Propriété	Description
Échelle de l'image	Image mise à l'échelle selon le nombre indiqué.
Seuil	Image convertie à partir de l'image en niveaux de gris ou du bruit supprimé conformément à la valeur de seuil.
Valeur de seuil	Seuil.
Délai	Heure après laquelle l'opération expire.

## Table de lecture OCR

### Obtenir les propriétés de l'image

Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancre. Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Exposer le port	Option permettant d'exposer le port de sortie de données qui renvoie la table capturée en sortie. Par défaut, le port est activé.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est OcrTable. Le nom apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Hauteur	Option permettant de spécifier la hauteur de l'icône de table de lecture <input type="text"/>
Largeur	Option permettant de spécifier la largeur de l'icône de table de lecture <input type="text"/>
X	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône de table de lecture <input type="text"/> le long de l'axe X par rapport à l'ancre.
Y	Option permettant de spécifier l'emplacement personnalisé de l'icône de table de lecture <input type="text"/> le long de l'axe Y par rapport à l'ancre.
En-tête de première ligne	Option permettant de spécifier si la première ligne de la table capturée est un en-tête.
Moteur	Nom du moteur utilisé pour extraire les champs OCR.

## Texte de clic OCR

### OCR Cliquer sur les propriétés du texte





Propriété	Description
Type	Type d'action que la souris effectue une fois le texte identifié.
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancre. Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Exposer le port	Option permettant d'exposer le port de sortie de données qui renvoie la table capturée en sortie. Par défaut, le port est activé.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est OCR Click. Le nom apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Hauteur	Option permettant de spécifier la hauteur de l'icône OCR Cliquer sur le texte.
Largeur	Option permettant de spécifier la largeur de l'icône de la table de lecture OCR.
X	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône OCR Cliquez sur Texte le long de l'axe X par rapport à l'ancre.
Y	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône OCR Cliquez sur Texte le long de l'axe Y par rapport à l'ancre.
Moteur	Nom du moteur utilisé pour extraire les champs OCR.

## Sélection de texte

### Propriétés de sélection de texte

Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancre dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS. Vous pouvez modifier

## Propriétés de sélection de texte (suite)



Propriété	Description
	L'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action dans l'ordre souhaité.
Exposer le port	Option permettant d'exposer le port d'entrée de données qui transmet la valeur booléenne pour activer ou désactiver l'action Définir le texte.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est TextSelection. Le nom apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Découpage	Option permettant de découper les espaces au début et à la fin du texte.
Type	Type d'action à effectuer.
Hauteur	Option permettant de spécifier la hauteur de l'icône rectangle vert (icône rectangle 
Largeur	Option permettant de spécifier la largeur de l'icône rectangle vert (icône rectangle 
X	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône rectangle vert (icône rectangle  le long de l'axe X.
Y	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône rectangle vert (icône rectangle  le long de l'axe Y.

## Envoyer les clés

### Envoyer les propriétés des clés

Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Délai entre chaque pression de touche (en secondes)	Délai spécifié entre chaque action de touche.
Effacer la valeur existante	Option permettant de spécifier si l'action effacera la valeur existante sur un champ avant de définir le texte.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancre. Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.

## Envoyer les propriétés des clés (suite)



Propriété	Description
Exposer le port	Option permettant d'activer ou de désactiver le port d'entrée de données qui accepte la chaîne. Par défaut, le port est activé.
Type d'entrée	Vous pouvez choisir parmi les options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• SendInput : définit le texte dans les champs.</li> <li>• SendKeys : envoie les raccourcis clavier.</li> </ul>
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est SendKeys. Le nom apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Utiliser le clic de la souris pour faire la mise au point	Option permettant d'utiliser le clic de la souris pour mettre en évidence la zone de l'application où les entrées de l'appareil de souris seront transmises.
X	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône plus verte (icône  le long de l'axe X par rapport à l'ancrage.
Y	Option permettant de spécifier l'emplacement de l'icône plus verte (  le long de l'axe Y par rapport à l'ancrage.

## Actions de la souris

### Propriétés des actions de souris

Propriété	Description
Après délai en secondes	Délai spécifié une fois que l'action s'est installée.
Avant le délai en secondes	Délai spécifié avant que l'action ne s'installe.
Ordre d'exécution	Ordre dans lequel l'action est exécutée lorsque plusieurs actions sont définies. Cet ordre est attribué lorsque vous ajoutez une action à partir de l'ancre. Vous pouvez modifier l'ordre en faisant glisser et en plaçant l'action sous son ancrage dans l'ordre souhaité dans la fenêtre PARAMÈTRES DE L'ENSEMBLE D' ACTIONS.
Exposer le port	Option permettant d'activer ou de désactiver le port d'entrée de données qui accepte la valeur booléenne. Si Vrai, l'action de la souris est effectuée, sinon, si Faux, l'Action de la souris n'est pas effectuée. Par défaut, l'option n'est pas cochée.
Nom	Option permettant de mettre à jour le nom par défaut de l'action. Le nom par défaut est MouseAction. Le

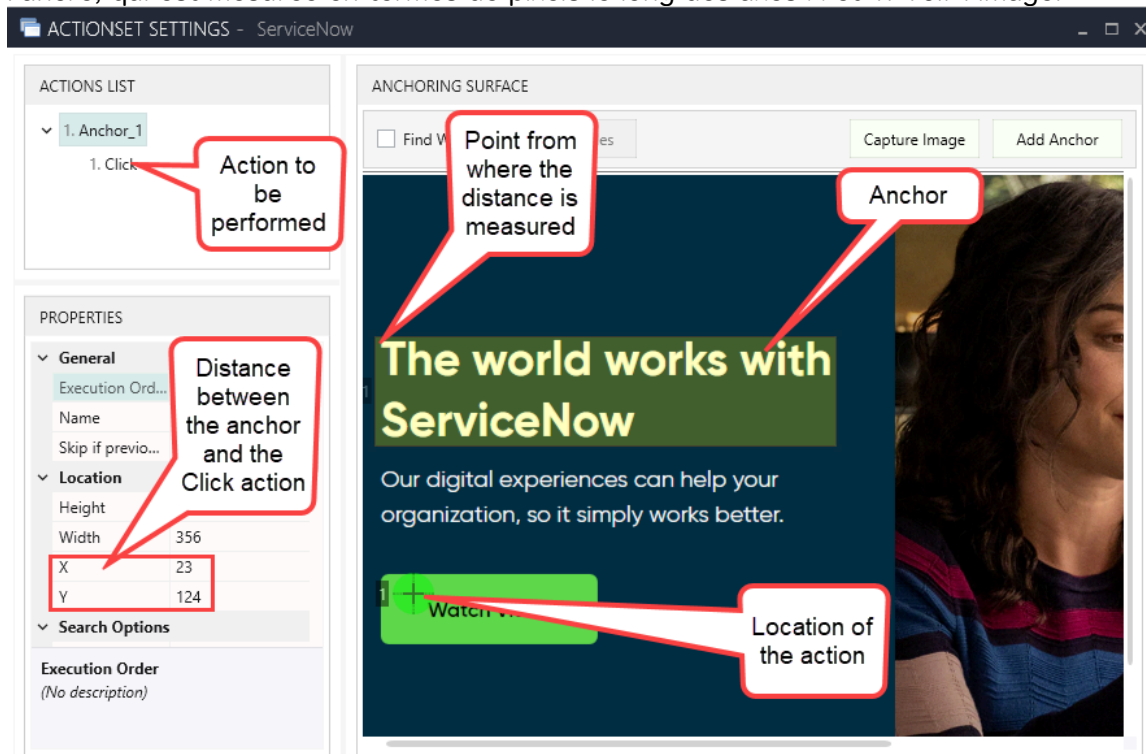
## Propriétés des actions de souris (suite)

Propriété	Description
	nom apparaît dans la section LISTE D' ACTIONS de la fenêtre PARAMÈTRES DE L' ENSEMBLE D' ACTIONS.
Type	Type d' action de l' appareil de la souris. Par exemple, coller.
X	Option permettant de spécifier l' emplacement de l' icône plus verte (icône  le long de l' axe X par rapport à l' ancrage.
Y	Option permettant de spécifier l' emplacement de l' icône plus verte (  le long de l' axe Y par rapport à l' ancrage.

### Ancre

Une ancre est un identificateur unique qui est identifié à l'écran. En fonction de l'ancrage, la position des autres actions est calculée et les actions sont effectuées par rapport à l'ancrage.

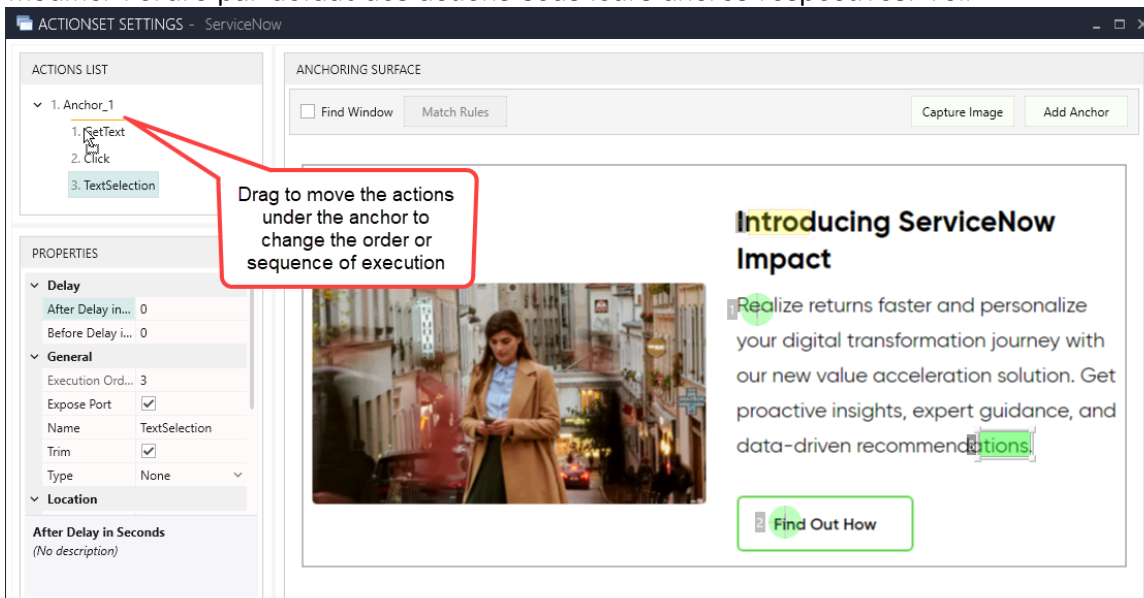
Une ancre identifie un écran pour les actions. Sur la base de l'identification, les actions se déroulent à l'écran. Les actions se produisent à une distance relative de l'ancrage, qui est mesurée en termes de pixels le long des axes X et Y. Voir l'image.



Vous pouvez utiliser un seul point d'ancrage pour effectuer plusieurs actions. Chaque action a sa propre distance relative par rapport à l'ancrage.

Toutefois, si les emplacements des éléments sur lesquels les actions sont effectuées changent, l'action peut se produire à un endroit non prévu. Pour éviter que l'action ne s'exécute à un emplacement non prévu, vous pouvez utiliser plusieurs ancres.

Lorsque vous ajoutez plusieurs ancrages et actions, le composant effectue les actions dans l'ordre dans lequel les ancrages et les actions sont ajoutées. Vous pouvez modifier l'ordre par défaut des actions sous leurs ancrages respectives. Voir



l'image.

Faites glisser l'action que vous souhaitez réorganiser et relâchez la souris lorsque vous voyez ( — ).

### Conditions

Les conditions sont un groupe de composants que vous pouvez utiliser pour automatiser la prise de décision. Ces décisions sont basées sur des correspondances de valeurs, d'entrées ou de données avec des conditions ou des valeurs multiples.

Vous pouvez utiliser les composants du groupe Conditions pour effectuer les actions suivantes :

- Mettez en correspondance une entrée ou des données avec une condition pour savoir si l'entrée satisfait la condition.
- Associez une valeur à plusieurs valeurs jusqu'à ce qu'une correspondance exacte soit trouvée et, si aucune correspondance exacte n'est trouvée, spécifiez une action différente.

### Utiliser le composant Décision

Automatisez le processus de prise de décision à l'aide du composant Décision de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

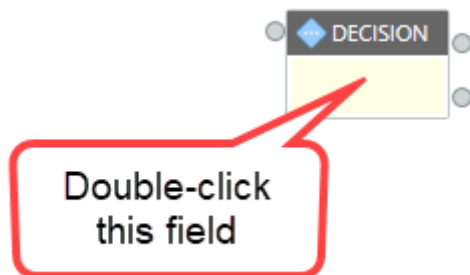
Vous pouvez spécifier une expression conditionnelle dans le composant. Si l'expression contient des paramètres, ils s'affichent en tant que ports d'entrée. Si l'expression est correcte en fonction des entrées fournies, alors le port de sortie True prend le contrôle. Sinon, le port False Output prend le contrôle et exécute l'automatisation.

Pour définir les conditions, le composant Décision fournit de nombreuses fonctions et opérateurs. Pour plus d'informations, consultez [Fonctions, types de données et opérateurs](#).

Pour configurer les propriétés du composant Décision, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Conditions](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Conditions > Décision**.
2. Faites glisser le composant Décision vers l'aire de conception.
3. Double-cliquez sur le champ sous la barre de composant



DECISION.

4. Entrez la condition dans le champ, par exemple  $a=5$  où « a » est le paramètre. Un port d'entrée de données est créé dynamiquement.
5. Pour saisir une valeur dans le champ Entrée de données, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
6. Connectez les ports de données et de contrôle du composant de décision aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Le nom est le même que le nom du paramètre. Par exemple, dans la condition $a=5$ , « a » sera le nom du port.	Objet	Utilise l'entrée ou les données pour les paramètres créés dans la condition.	Aucun	C'est obligatoire lorsque vous définissez des paramètres. Sinon, c'est facultatif.

7. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Exemple: Accepter une entrée et faire correspondre avec une condition

Dans le composant DECISION, une expression conditionnelle «  $i=10$  » est définie. Étant donné que « i » est le paramètre, un port d'entrée est créé dynamiquement dans le composant. Le composant Variable ([Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA](#)) fournit l'entrée « 5 » au composant Décision qui est Faux. Par conséquent, le port de sortie False prend le contrôle et le composant Show ([Utiliser le composant Afficher](#)) affiche le message « False ».

## Utiliser le composant Switch

Recherchez la correspondance exacte d'une valeur parmi plusieurs valeurs dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Commutateur dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant Switch vous permet de définir plusieurs valeurs qui sont mises en correspondance avec la valeur qu'il prend d'un autre composant ou d'une autre méthode. Il passe d'une valeur à l'autre jusqu'à ce qu'il trouve une correspondance exacte. Si aucune correspondance n'est trouvée, cela vous permet d'exécuter une autre action.

Le composant Switch peut fonctionner avec d'autres composants ou méthodes pour exécuter une automatisation Workflow.

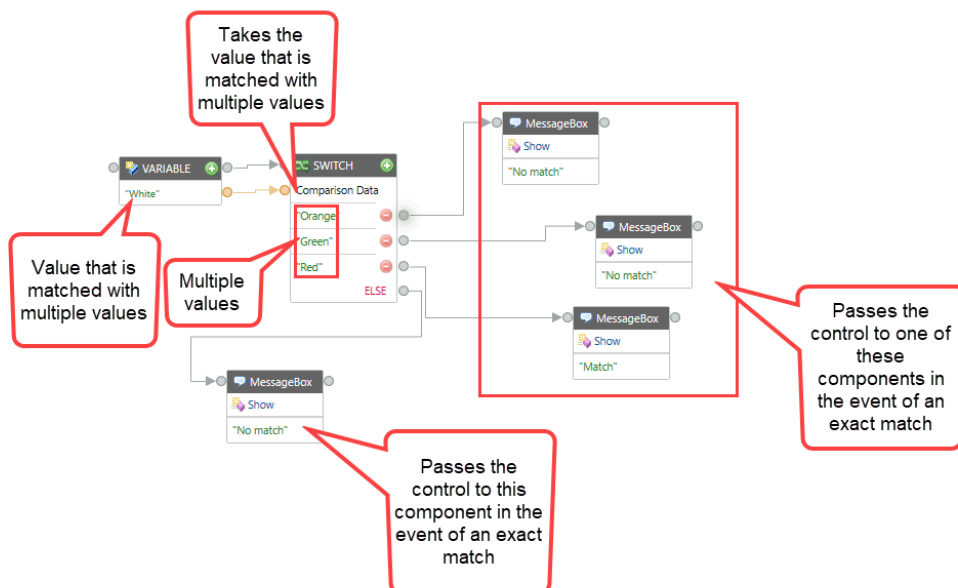
Vous pouvez configurer les propriétés du composant Switch. Pour en savoir plus sur ces propriétés, consultez [Propriétés des composants Conditions](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Conditions > Commutateur**.
2. Faites glisser le composant Commutateur vers l'aire de conception.
3. Pour définir les valeurs de correspondance, procédez comme suit :

a. Cliquez sur l'icône Ajouter une valeur (icône )

b. **Facultatif :** Répétez l'étape 3 pour ajouter autant de champs que nécessaire pour les valeurs. Les entrées de données sont créées dynamiquement pour accepter des



valeurs.

- c. Pour configurer la méthode d'entrée des champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant du commutateur aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Données de comparaison	Objet	Prend la valeur qui correspond aux valeurs définies dans le composant.	Oui
Données dans	Valeur	Chaîne	Prend la valeur qui correspond à la valeur transmise par le port de données de comparaison.	Oui
Sortie de données	AUTRE	Non applicable	S'il n'y a pas de correspondance, le composant passe le contrôle au composant suivant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Fonctions, types de données et opérateurs

Le composant Décision prend en charge certaines fonctions et certains opérateurs décrits dans la rubrique. Utilisez cette rubrique comme référence.

### Fonctions et opérateurs pris en charge

#### Fonctions et opérateurs pris en charge

Type	Exemple	Évalué en tant que
Valeurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entier</li> <li>• Nombre à virgule flottante</li> <li>• Date et heure</li> <li>• Booléen</li> <li>• Chaîne</li> <li>• Fonction</li> <li>• Paramètre</li> </ul>	Non applicable
Entiers	Représenté à l'aide de chiffres. Exemple : 443, 124 et 665.	Int32
Nombres à virgule flottante	221.12, 43.76 et 5.9	Décimal

## Fonctions et opérateurs pris en charge (suite)

Type	Exemple	Évalué en tant que
Notation scientifique	<p>Vous pouvez utiliser le e pour définir la puissance de 10 (10<sup>^</sup>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.22e1</li> <li>• 1e2</li> <li>• 1e+2</li> <li>• 1e-2</li> <li>• .1e-2</li> <li>• 1e10</li> </ul>	Double
Dates et heures	<p>Doit être placé entre les objets dièses.</p> <p>#2008/01/31# // pour fr-US culture</p>	Date/Heure
Booléen	Vrai ou faux	Booléen
Chaînes	Tout caractère entre guillemets simples ' est évalué comme une chaîne.	« ServiceNow »
Paramètres	<p>Un paramètre en tant que nom, et peut éventuellement être contenu entre crochets.</p> <p>2 + x, 2 + [x]</p>	
Fonction	<p>Une fonction est composée d'un nom suivi d'accolades, contenant éventuellement n'importe quelle valeur en tant qu'arguments. Abs(1), doSomething(1, 'factice')</p>	
Opérateurs	<p>Les expressions peuvent être combinées à l'aide d'opérateurs. Chaque opérateur en tant que priorité de priorité. Voici la liste des priorités de ces expressions.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> primaire</li> <li><b>2.</b> unaire</li> <li><b>3.</b> puissance</li> <li><b>4.</b> multiplicatif</li> </ol>	

## Fonctions et opérateurs pris en charge (suite)

Type	Exemple	Évalué en tant que
	<p><b>5.</b> additif</p> <p><b>6.</b> relationnel</p> <p><b>7.</b> logique</p>	
Logique	<p>Ces opérateurs peuvent faire une comparaison logique entre d'autres expressions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ou</li> <li>•   </li> <li>• &amp;&amp;</li> <li>• Vrai ou faux</li> </ul> <p>L'opérateur and a une priorité plus élevée que l'opérateur ou, donc dans l'exemple ci-dessus, false et true sont évalués en premier.</p>	
Relationnel	<p>Les opérateurs relationnels sont utilisés pour comparer les valeurs. Ces opérateurs aboutissent toujours à une valeur booléenne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• =, ==, !=, &lt;&gt;</li> <li>• &lt;, &lt;=, &gt;, &gt;=</li> <li>• 1 &lt; 2</li> </ul>	

### Propriétés des composants Conditions

Découvrez les propriétés des composants Conditions dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés

Les propriétés de la table suivante s'appliquent aux composants Conditions.

#### Propriétés des composants des conditions

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Nom	Nom permettant d'identifier le composant.

## Propriétés des composants des conditions (suite)

Propriété	Description
	Choisissez un nom qui correspond au champ d'application avec lequel vous travaillez.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

## Connecteurs

Les connecteurs fournissent des fonctionnalités spécialisées, telles que l'automatisation de tâches avec Microsoft des feuilles de calcul Excel et Microsoft des documents Word. Les connecteurs sont différents des composants car ils exposent plusieurs méthodes et sont utilisés différemment.

Les connecteurs résident dans l'App ServiceNow® Store et deviennent disponibles lorsque le se connecte à l'instance Studio de conception de bureau de RPA appropriée Centre de RPA .

Certains connecteurs sont disponibles par défaut dans le volet Boîte à outils pendant que vous devez installer le reste. Pour l'installer, reportez-vous à la section [Gérer les modules d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

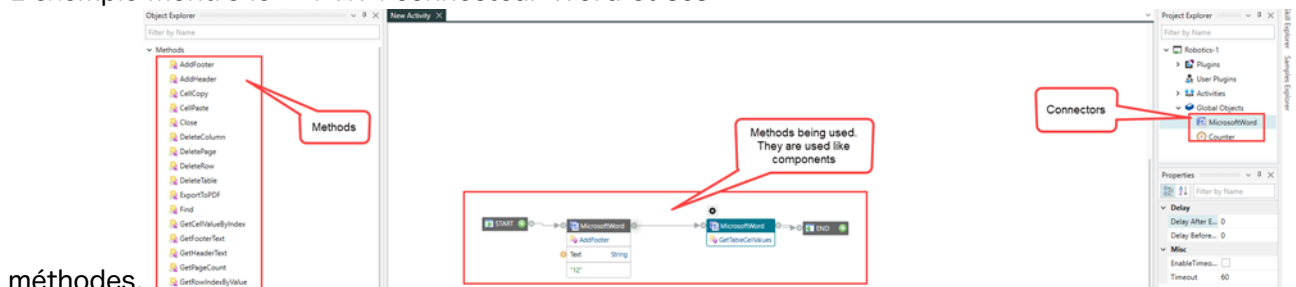
Lorsqu'elles sont configurées, les méthodes de connecteur fonctionnent comme les composants. Vous connectez des méthodes avec des connecteurs et vice versa pour créer une automatisation.

Voici un exemple de connecteur Google Chrome. Le connecteur Chrome effectue diverses tâches sur le navigateur Chrome.

Lorsque vous configurez un connecteur, il expose plusieurs méthodes qui exécutent des fonctions spécifiques. Par exemple, le Google Chrome connecteur expose les méthodes suivantes, et plus encore :

- Obtenir la capture d'écran d'une page Web ouverte sur le Google Chrome.
- Définissez un focus sur une Google Chrome fenêtre inactive ou en cours d'exécution en arrière-plan.

L'exemple montre le Microsoft connecteur Word et ses



méthodes.

Pour utiliser un connecteur, reportez-vous à la section

- [Gérer les modules d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA](#)
- [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#)
- [Utiliser la méthode du connecteur](#)

## Connecteur Chrome

Le connecteur Chromium vous permet d'interagir avec divers éléments d'applications Web s'exécutant sur Google Chrome ou Microsoft Edge et de créer des automatisations autour d'eux.

Pour utiliser le connecteur Chromium, effectuez les actions suivantes :

- Activez les dernières versions de l'extension ServiceNow RPA Edge et de l'extension ServiceNow Chrome RPA. Pour activer, consultez [Ajouter l'extension ServiceNow Chrome de RPA](#) et [Ajouter l'extension ServiceNow RPA Edge](#).
- Pour utiliser le connecteur Chromium, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour configurer le connecteur, reportez-vous à la Google Chrome section [Configurer le connecteur Chromium](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Les méthodes de connecteurs Chrome sont disponibles aux niveaux suivants :

- Application
- Écran
- Élément

### Types de méthodes du connecteur Chrome

Niveau de la méthode	Description
Application	Ces méthodes permettent d'ouvrir un site Web sur le Google Chrome navigateur. Le connecteur configure le navigateur et l'application pour que les autres méthodes s'exécutent.
Écran	Ces méthodes effectuent diverses actions sur les écrans que vous avez configurés. Par exemple, cliquez sur un bouton.
Élément	Ces méthodes effectuent diverses tâches sur les différents éléments de l'écran.

#### **i** Remarque :

Les pages avec des iFrames inter-domaines ne sont pas prises en charge dans les Google Chrome navigateurs et Edge.

### Configurer le connecteur Chromium

Capturez une ou plusieurs pages Web à partir du Google Chrome navigateur or Microsoft Edge , puis les éléments des pages Web en configurant le connecteur Chromium.

## Avant de commencer

Prérequis logiciels : Les ServiceNow, Inc. extensions RPA Google Chrome et RPA ServiceNow® StoreMicrosoft Edge sont ajoutées. Pour ajouter les extensions, consultez :

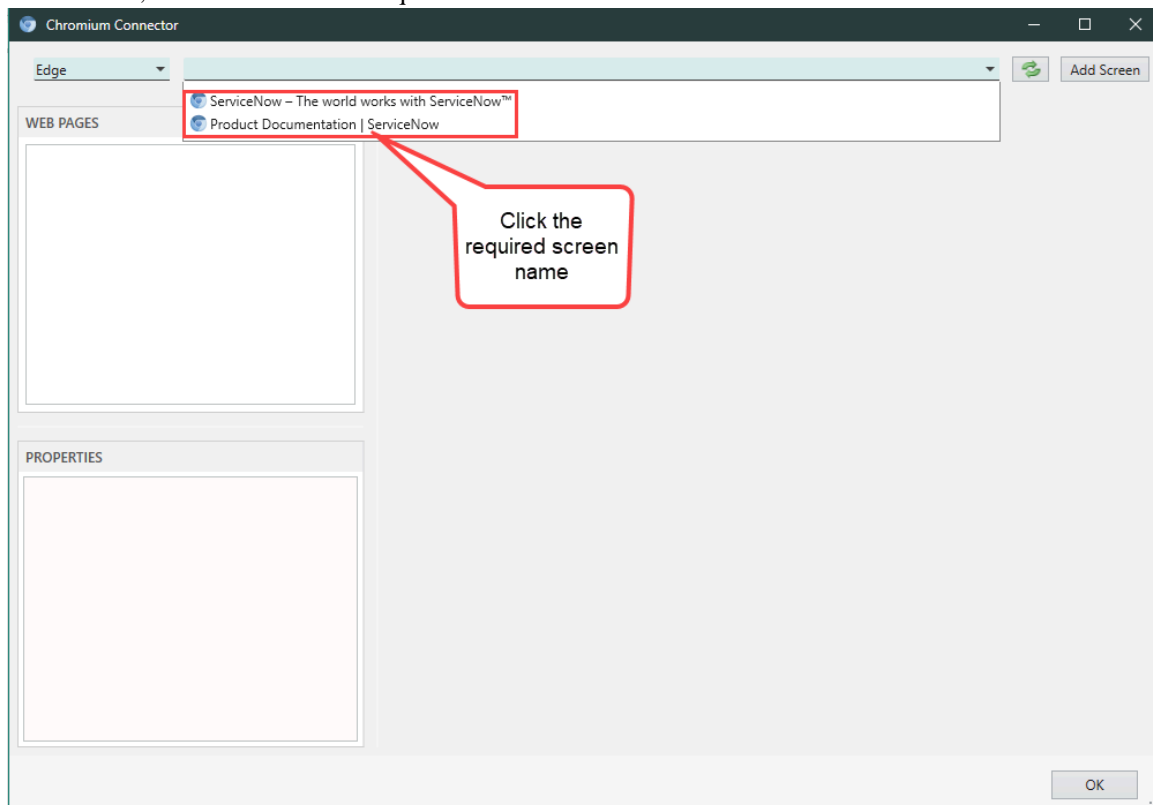
- [Ajouter l'extension ServiceNow RPA Edge.](#)
- [Ajouter l'extension ServiceNow Chrome de RPA.](#)

Assurez-vous qu'au moins un site Web ou une application est ouvert ou actif sur le Microsoft Edge et les Google Chrome navigateurs.

Rôle requis : aucun

## Procédure

1. Accédez à la **Connecteurs > Connecteur Chrome**.
2. Faites glisser le connecteur Chromium sous Objets globaux dans le volet de l'Explorateur de projets.
3. Sous Objets globaux, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le connecteur Chromium.
4. Cliquez sur **Configurer**.
5. Dans la fenêtre Chrome Connector, sélectionnez **Edge** ou **Chrome**.
6. Pour charger la fenêtre, cliquez sur l'icône d'actualisation (🔄).
7. Dans la liste, sélectionnez l'écran requis.



8. Cliquez sur **Ajouter un écran**.  
L'écran est capturé dans la section PAGES WEB.
9. Dans la section PAGES WEB, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de la page web.
10. Cliquez sur **Capter l'élément**.

11. Utilisez la boîte de dialogue contextuelle pour capturer les éléments.

Pour utiliser la boîte de dialogue contextuelle, reportez-vous à la section [Utiliser la boîte de dialogue Capturer l'élément](#).

### Utiliser la boîte de dialogue Capturer l'élément

Identifiez et capturez les éléments sur un écran d'application Web, Java ou Windows à l'aide de la boîte de dialogue Capturer l'élément.

#### Avant de commencer

La boîte de dialogue Capturer l'élément est disponible dans les connecteurs suivants :

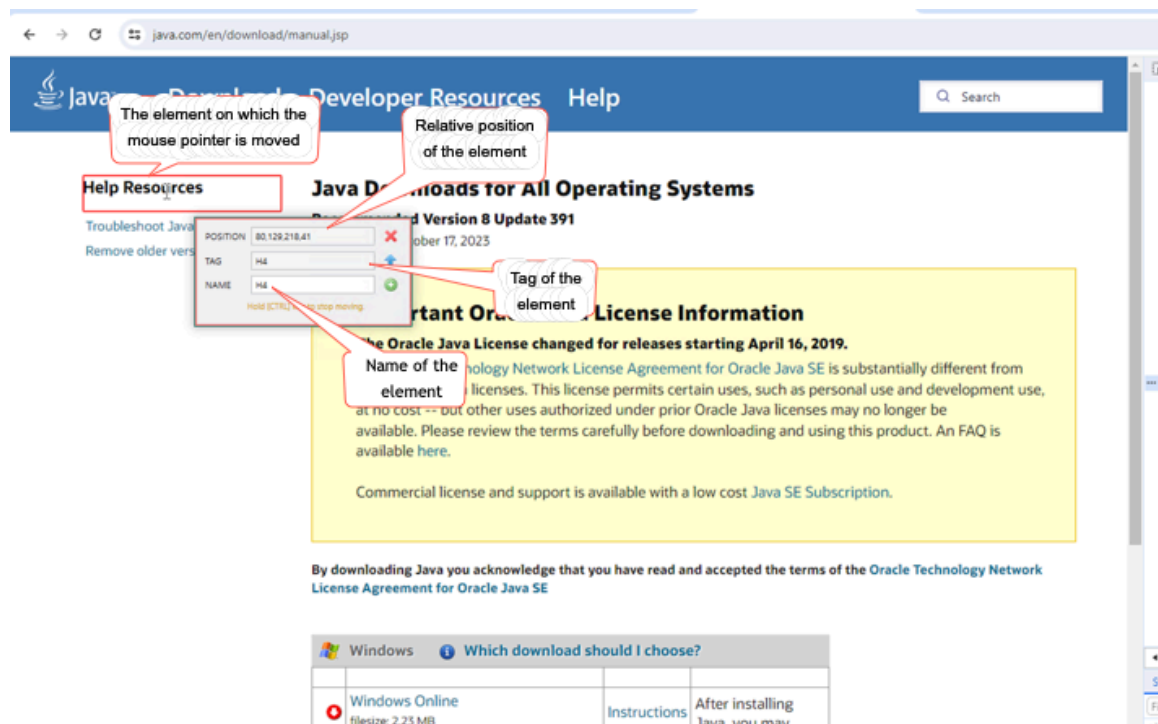
- Java
- Chrome
- IE
- Windows
- Connecteur d'application universelle

Rôle requis : aucun

#### Procédure

1. Déplacez la souris sur l'élément que vous souhaitez capturer.

La boîte de dialogue Capturer l'élément affiche des informations.




#### **i** Remarque :

Par défaut, le nom de l'élément s'affiche dans le champ **Nom** de la boîte de dialogue Capturer l'élément. Si le nom de l'élément n'est pas disponible, son Id apparaît dans le champ **Nom**. Dans le cas contraire, le type d'élément s'affiche dans le champ **Nom**.

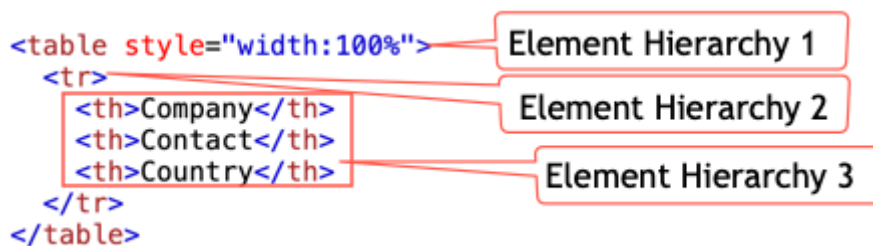
2. Pour capturer l'élément, sélectionnez l'icône Ajouter un élément (icône )

### **i** Remarque :


- Pour éviter que la boîte de dialogue Capturer l'élément ne se déplace une fois que vous avez déplacé le pointeur de la souris sur l'élément d'écran que vous souhaitez capturer, appuyez sur la touche CTRL.
- Vous pouvez éventuellement fournir un nom personnalisé à l'élément dans le champ **NOM** . Dans ce cas, l'élément est capturé avec le nom personnalisé dans les panneaux **Écrans et Éléments** et sous l'objet Connecteur dans les objets globaux. Sinon, elle est capturée avec le nom par défaut fourni par l'application cible.
- Si vous capturez le même élément plusieurs fois, la boîte de dialogue Capturer fournit un nom unique à chaque instance de l'élément. Par exemple, si vous capturez un élément H4 trois fois, sa convention de dénomination peut ressembler à H4, H4\_1 et H4\_2.

**3. Facultatif :** Pour capturer les éléments qui sont plus élevés dans la hiérarchie de l'élément actuel, sélectionnez l'icône Déplacer vers 

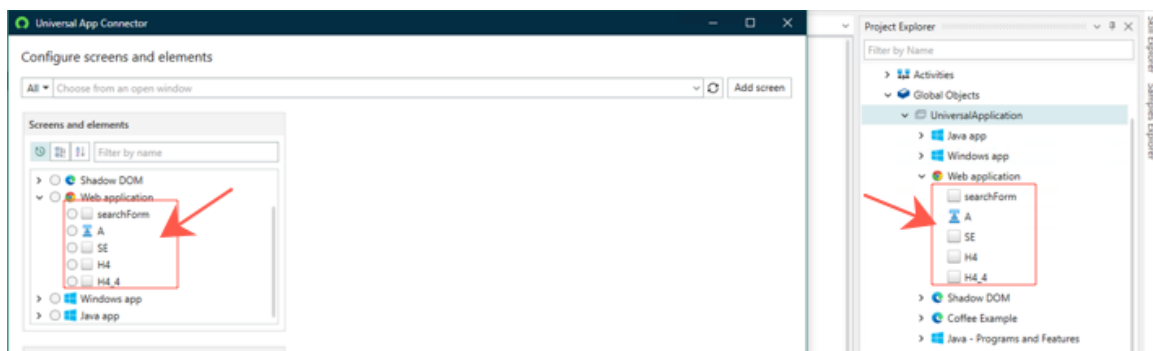
Par exemple, les éléments d'un tableau HTML s'affichent dans un ordre hiérarchique. L'élément table est le plus haut et th est le plus bas. Si vous essayez de capturer des éléments de table HTML, la boîte de dialogue Capturer l'élément se déplacera de th à tr vers l'élément de table . L'image montre la hiérarchie des éléments.



**4. Facultatif :** Pour capturer plus d'éléments, déplacez le pointeur de la souris sur d'autres éléments et répétez les étapes précédentes.

**5.** Pour fermer la boîte de dialogue Capturer l'élément, sélectionnez l'icône fermer la boîte de dialogue Capturer l'élément .

Les éléments capturés s'affichent à la fois dans les **écrans et les éléments** et sous l'objet Connecteur dans les objets globaux.



### Méthodes de connecteur Chrome

Les méthodes de connecteur Chromium effectuent différentes tâches sur les applications, les écrans et les éléments sur les écrans des Google Chrome/Microsoft Edge navigateurs.

## Niveaux de méthode du connecteur Chrome

Méthodes au niveau de l'application

Méthodes au niveau de l'écran

Méthodes au niveau des éléments

### Méthodes au niveau de l'application

#### Naviguer

Lance la page Web en fonction de l'URL spécifiée.

Pour fournir des entrées, consultez [Configurer les propriétés des ports](#)


#### Paramètres de la méthode de navigation

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
URL	URL de la page web.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non
Délai	Option permettant de spécifier le délai en secondes après lequel l'opération expire.	Données dans	Entier	Aucune valeur par défaut	Non
Retour	Si la valeur est Vrai, la page Web a été lancée. Sinon, si la valeur est Faux, la page Web n'a pas été lancée.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

#### AttendreToutÉcran

Définit un délai avant le chargement des écrans spécifiés.

Pour spécifier l'écran, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône 
2. Dans la fenêtre CHOISIR DES ÉCRANS, sélectionnez l'écran requis.
3. Cliquez sur **OK**.

Pour fournir des entrées dans les champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode de navigation

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Si True, avant de charger l'écran, la méthode correspond aux éléments capturés à partir de la page Web. Sinon, si la valeur est Faux, la méthode ne correspond à aucun élément.	Données dans	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non	Les éléments se trouvent dans la section MATCH CHILDREN de la fenêtre Chrome Connector.
Délai	Spécifie le délai en secondes après lequel l'opération expire.	Données dans	Entier	Aucune valeur par défaut	Non	

### Méthodes au niveau de l'écran

#### Fermer

Ferme la fenêtre de l'écran capturé.

#### Focus

Définit le focus sur la fenêtre capturée.


### Paramètres de la méthode de navigation

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Si la valeur est Vrai, le focus a été défini sur la fenêtre capturée. Sinon, si la valeur est Faux, le focus n'a pas été défini sur la fenêtre capturée.	Sortie de données	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non applicable

## Obtenir des champs

Renvoie les valeurs des champs ou des éléments spécifiés. Par exemple, il peut renvoyer le texte d'un bouton.

Pour spécifier les champs, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône .
2. Dans la fenêtre CHOISIR LES ÉLÉMENTS DU FORMULAIRE, sélectionnez les champs requis.
3. Cliquez sur **OK**.

### Paramètres de méthode GetFields

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom du champ ou de l'élément	Champ ou élément pour lequel la méthode retourne la valeur.	Sortie de données	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non applicable

### GetInnerHTML (en anglais seulement)

Renvoie le code HTML interne de l'écran capturé.

#### Paramètres de la méthode GetInnerHTML

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le code HTML interne de l'écran capturé.	Sortie de données	Objet	Non applicable	Non applicable

### GetPageSource (en anglais seulement)

Renvoie la source de la page de l'écran capturé.

#### Paramètres de méthode GetPageSource

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie la source de la page de l'écran capturé.	Sortie de données	Chaîne	Non applicable	Non applicable

## Obtenir une capture d'écran

Renvoie la capture d'écran de l'écran configuré.

**Paramètres de la méthode GetScreenShot**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie la capture d'écran de l'écran configuré.	Sortie de données	Image matricielle	Aucune valeur par défaut	Non applicable

**Obtenir le titre**

Renvoie le titre de la page Web capturée.

**Paramètre de méthode GetTitle**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le titre de la page Web capturée.	Sortie de données	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non applicable

**GetURL**

Renvoie l'URL de la page Web capturée.

**Paramètres de méthode GetURL**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie l'URL de la page Web capturée.	Sortie de données	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non applicable

**GetValueByXPath**

Renvoie la valeur dans un nœud XML à partir du chemin XML spécifié.

Pour fournir des entrées dans les champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Paramètres de méthode GetValueByXPath**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
XPath	XPath de la page Web capturée.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non
Retour	Renvoie la valeur à partir du nœud XML.	Sortie de données	Chaîne	Non applicable	Non applicable

## IsCreated (Créé le )

Renvoie la valeur booléenne selon que l'écran est rendu avec succès ou non sur l'application Web.

Pour fournir des entrées dans les champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode IsCreated

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Type par défaut	Obligatoire?	Notes
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Si la valeur est Vrai, avant que l'écran ne soit rendu, la méthode tente de faire correspondre tous les éléments capturés. Sinon, si la valeur est Faux, aucune correspondance n'est effectuée.	Données dans	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non	Vous pouvez trouver les éléments capturés dans la section MATCH CHILDREN de la fenêtre Chrome Connector.
Retour	Si la valeur est Vrai, l'écran est restitué. Sinon, si la valeur est Faux, l'écran n'a pas réussi à s'afficher.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable	

Traduction automatique

## Méthodes au niveau des éléments

### Cliquer sur

Effectue une opération de clic sur l'élément.

### Focus

Met l'accent sur l'élément.

Pour fournir des entrées dans les champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Paramètres de la méthode de mise au point**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
scrollIntoView	Si la valeur est Vrai, la méthode utilise la barre de défilement pour accéder à l'élément capturé sur la page Web. Sinon, si la valeur est Faux, elle ne défile pas jusqu'à l'élément capturé.	Données dans	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non
Retour	Si la valeur est Vrai, la méthode définit le focus sur l'élément. Sinon, si la valeur est Faux, la méthode n'a pas réussi à définir le focus sur l'élément.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

**GetInnerHTML (en anglais)**

Renvoie le code HTML interne de l'élément capturé.

**Paramètres de méthode GetInnerHTML**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le code HTML interne de l'élément capturé.	Sortie de données	Chaîne	Aucun type par défaut	Non applicable

**GetInnerText (en anglais seulement)**

Renvoie le texte interne dans l'élément capturé.

**Paramètres de la méthode GetInnerText**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le texte interne	Sortie de données	Chaîne	Non applicable	Non applicable

**Paramètres de la méthode GetInnerText (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	dans l'élément capturé.				

**GetOuterHTML**

Renvoie l'élément HTML et ses attributs, balises de début et de fin de l'élément capturé.

**Paramètres de méthode GetOuterHTML**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le code HTML externe de l'élément capturé.	Sortie de données	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non applicable

**GetOuterText (en anglais seulement)**

Renvoie le contenu textuel de l'élément capturé.

**Paramètres de méthode GetOuterText**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le contenu textuel de l'élément capturé.	Sortie de données	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non applicable

**IsCreated (Créé le )**

Renvoie l'état booléen indiquant si l'élément capturé a été chargé.

**Paramètre de la méthode IsCreated**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Si la valeur est vrai, l'élément capturé a été chargé. Sinon, si la valeur est Faux, le chargement de l'élément capturé a échoué.	Sortie de données	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non applicable

## Définir le mot de passe


Automatisez la saisie sécurisée du mot de passe dans le champ Mot de passe d'une application Web, par exemple, saisissez le mot de passe en toute sécurité dans le champ Mot de passe d'un formulaire de connexion.

Pour fournir des entrées dans les champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode SetPassword

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Mot de passe	Accepte le mot de passe comme une chaîne sécurisée.	Données dans	Chaîne sécurisée	Aucun	Oui	Étant donné qu'il accepte le mot de passe comme une chaîne sécurisée, il n'affiche la longueur de la chaîne que lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur le paramètre, puis cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .

### Paramètres de la méthode SetPassword (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
UseSendKeys (en anglais seulement)	SendKeys est une méthode utilisée pour envoyer des entrées clavier telles que des caractères, des chiffres et des symboles à des zones de texte à l'intérieur d'une application.	Données dans	Booléen	Faux	Oui	 <b>Conseil :</b> Si la méthode <b>SetPassword</b> ne parvient pas à saisir le mot de passe dans le champ password, définissez la valeur sur <b>True</b> et exécutez à nouveau la méthode.

### SendKeys (Envoyer des clés)

Transmet des touches de raccourci vers l'élément capturé.

Pour fournir des entrées dans les champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode SendKeys

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Clés	Utilise les touches de raccourci.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non
ClearExistingValue (en anglais seulement)	Si la valeur est vrai, la méthode efface toute valeur existante dans le champ. Sinon, si la valeur est faux, elle n'efface pas la valeur existante.	Données dans	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non

**Paramètres de la méthode SendKeys (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Délai de type	Définit le délai de frappe entre chaque touche.	Données dans	Double	Aucune valeur par défaut	Non

**Obtenir un nombre d'instances**

Renvoie un décompte du nombre d'instances où l'élément est disponible.

**GetOuterHTML**

Obtient le code HTML externe de l'élément capturé.

**SendKeys (Envoyer des clés)**

Simule les frappes au clavier sur les pages Web et les fenêtres.

**Entrées**

[ClearExistingValue](#) (en anglais seulement)

[Délai de type](#)

**SimulateMouseEvent**

Simule l'événement de souris que vous spécifiez sur un élément d'une application Web. Par exemple, simulez un clic droit de la souris sur un élément.

***i* Important :**

Pour simuler un événement de souris sur un élément, cet événement spécifique doit déjà avoir été défini dans le code HTML de la page Web. Par exemple, pour simuler l'événement `contextmenu` sur un élément, l'élément doit déjà avoir l'événement `contextmenu` défini dans le code HTML.

Pour fournir des entrées dans les champs, consultez [Configurer les propriétés des ports](#)

**Paramètres de la méthode SimulateMouseEvent**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Événement de la souris	Événement de souris qui se produit sur l'élément de page Web capturé. Au moment où l'événement mouse se produit sur un élément de page Web, cet élément doit déjà avoir	Données dans	MouseEventType (Type d'événement de souris)	cliquer sur	Oui	La méthode prend en charge ces événements de souris. <ul style="list-style-type: none"> <li>• cliquer sur</li> <li>• dblclick</li> <li>• mousedown</li> <li>• mouseup</li> </ul>

**Paramètres de la méthode SimulateMouseEvent (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
	l'événement mouse défini dans le HTML.					<ul style="list-style-type: none"> <li>• pointer avec la souris</li> <li>• mousemove</li> <li>• mouseout</li> <li>• Menu contextuel</li> </ul>
MouseButton (Bouton de la souris)	Simule le clic du bouton de la souris sur l'élément de page Web capturé.	Données dans	MouseButtonGauche (Type de bouton de souris)		Oui	La méthode prend en charge ces actions de bouton de la souris. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gauche</li> <li>• milieu</li> <li>• Droit</li> </ul>

**SimulateEvent (Simuler un événement)**

Simule l'événement HTML que vous spécifiez sur une Google page Chrome ou un élément de la page.

Pour fournir des entrées dans les champs, consultez [Configurer les propriétés des ports](#)

**Paramètres de la méthode SimulateEvent**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
EventName	Nom de l'événement HTML. La méthode prend en charge les événements fournis et vous devez saisir le nom de l'événement exactement comme spécifié.  Événements HTML	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

### Paramètres de la méthode SimulateEvent (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• charger</li> <li>• décharger</li> <li>• annuler</li> <li>• erreur</li> <li>• sélectionner</li> <li>• changement</li> <li>• envoyer</li> <li>• réinitialiser</li> <li>• focus</li> <li>• estomper</li> <li>• redimensionner</li> <li>• Défiler</li> </ul>				


#### Ajouter l'extension ServiceNow RPA Edge

Ajoutez l'extension ServiceNow RPA Edge à votre Edge navigateur pour permettre au connecteur Chromium d'interagir avec les éléments des applications Web qui sont ouvertes dans ce navigateur.

#### Avant de commencer

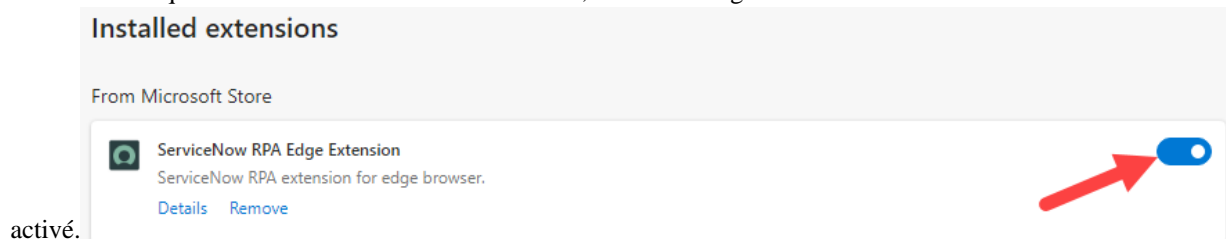
Rôle requis : aucun

#### Procédure

1. Accédez à <https://microsoftedge.microsoft.com/addons/detail/servicenow-rpa-edge-extend/cdbeoliogepmegmacldfbklgboifhkhg>.
2. Cliquez sur **Télécharger**.
3. Dans la boîte de dialogue Ajouter ServiceNow, Inc. « RPA Edge extension » à Microsoft Edge, cliquez sur **Add extension (Ajouter une extension)**.
4. Pour vérifier si l'extension est ajoutée, procédez comme suit :
  - a. Ouvrez le Edge navigateur.
  - b. Dans le coin supérieur droit, cliquez sur l'icône des trois points (icône .
  - c. Cliquez sur **Extensions**.

d. Dans la fenêtre contextuelle Extensions, cliquez sur **Gérer les extensions**.

e. Assurez-vous que le curseur d'extension ServiceNow, Inc. RPA Edge est



### Compteur

Le connecteur de compteur incrémente ou décrémente des entiers dans le cadre d'une automatisation Workflow dans Studio de conception de bureau de RPA.

- Pour utiliser le connecteur de compteur, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Méthodes de connecteurs de compteur

Les méthodes du connecteur de compteur Incrémentent, décrémentent ou réinitialisent des entiers dans le cadre d'une automatisation Workflow au format Studio de conception de bureau de RPA. Toutes les méthodes ont des propriétés que vous pouvez mettre à jour.

### Haut

Incrémente un nombre entier de la valeur que vous spécifiez.

Pour fournir une entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

#### Paramètres de méthode Up

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Valeur	Valeur de l'entier personnalisé	Données dans	Entier	1	Oui

Pour afficher ou mettre à jour les propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés de la méthode de compteur](#).

### Bas

Diminue un nombre entier de la valeur que vous spécifiez. Le nombre entier par défaut est 1.

Pour fournir une entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Paramètres de méthode Up**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire
Valeur	Valeur de l'entier personnalisé	Données dans	Entier	1	Oui

Pour afficher ou mettre à jour les propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés de la méthode de compteur](#).

**Valeur**

Renvoie la valeur après avoir incrémenté ou décrémenté un entier dans les méthodes Up ou Down.

***i* Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Haut ou Bas avant d'exécuter la méthode Valeur.

**Paramètres de méthode Up**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire
Retour	Valeur incrémentée ou décrémentée	Sortie de données	Entier	0	Oui

Pour mettre à jour les propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés de la méthode de compteur](#).

**Réinitialiser**

Réinitialise la valeur actuelle de la méthode Value sur null.

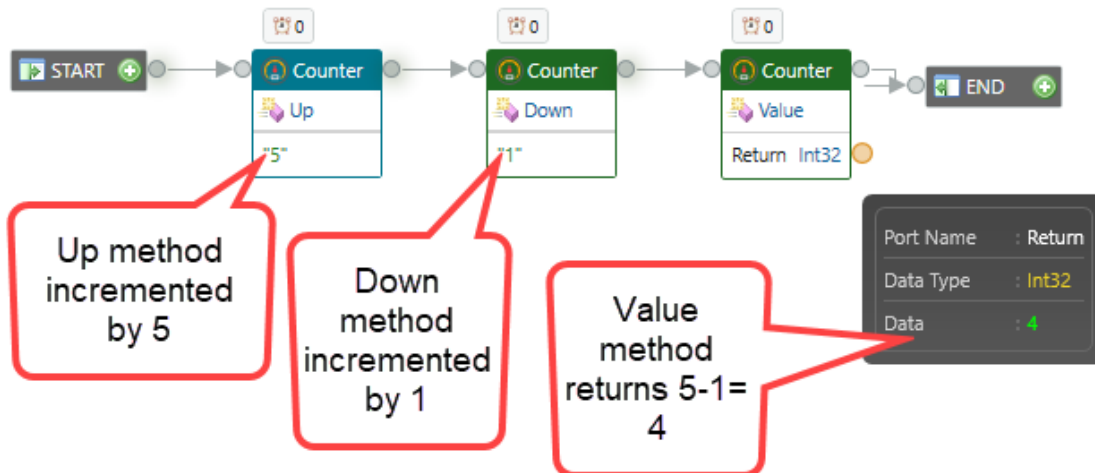
***i* Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Reset après avoir exécuté la méthode Value.

Pour afficher ou mettre à jour les propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés de la méthode de compteur](#).

## Exemple

L'exemple suivant montre l'utilisation des méthodes de connecteur de



compteur.

### Propriétés de la méthode de compteur

Affichez ou mettez à jour les propriétés de la méthode de compteur.

#### Propriétés de la méthode de compteur

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### C#.Net

Le connecteur C#.Net vous permet de créer et d'exécuter des scripts C#.Net personnalisés en définissant des classes et des méthodes personnalisées et en les incluant dans le cadre d'une automatisation dans le Studio de conception de bureau de RPA.

- Pour installer le connecteur C#.Net, reportez-vous à la section [Gérer les modules d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour utiliser le connecteur C#.Net, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour configurer le connecteur C#.Net, reportez-vous à la section [Configurer le connecteur C#.Net](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

## Configurer le connecteur C#.Net

Écrivez et validez des scripts C#.Net personnalisés, puis exécutez-les dans le cadre de votre automatisation à l'aide du connecteur C#.Net dans Studio de conception de bureau de RPA.

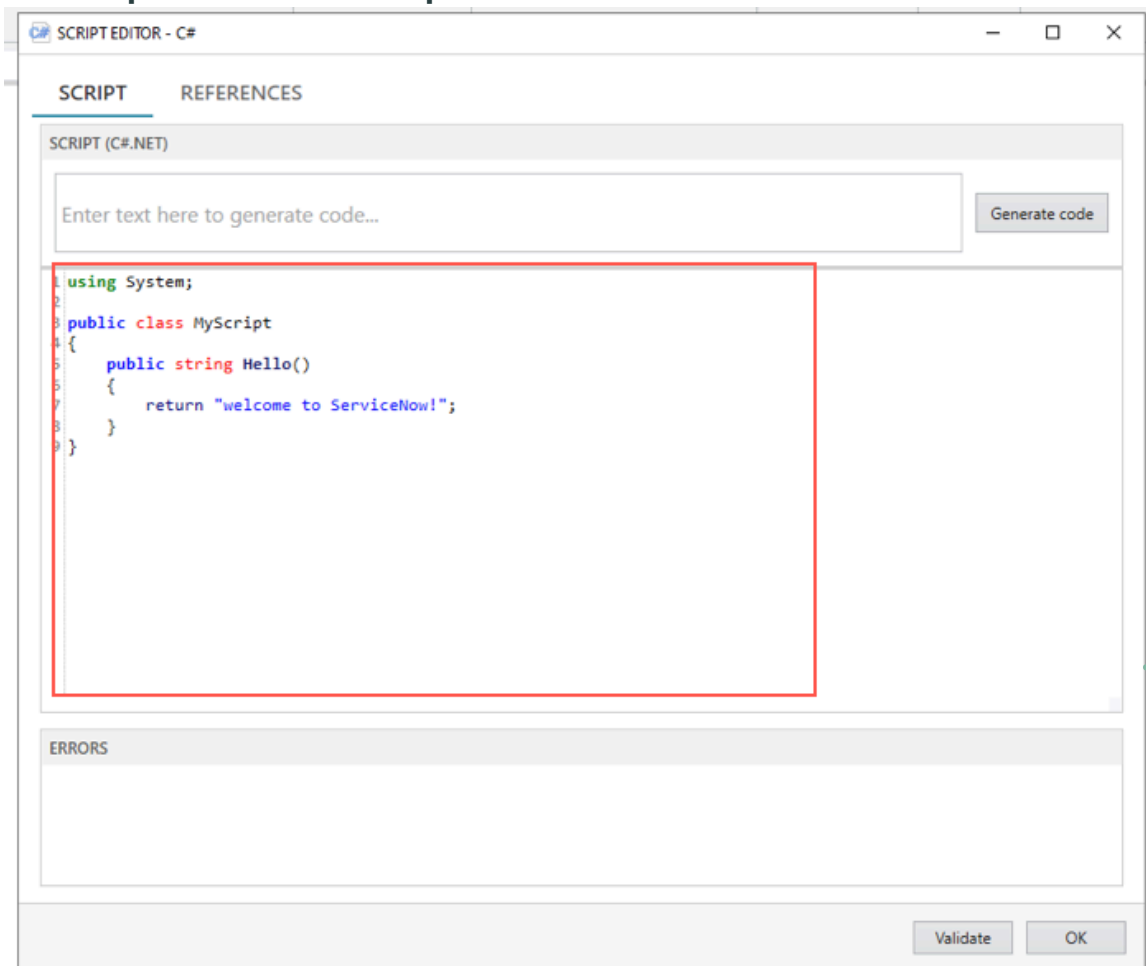
### Avant de commencer

Rôle requis : développeur

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Connecteurs > C#.NET**.
2. Faites glisser le connecteur C#.Net vers **Objets globaux** dans le volet de l'Explorateur de projet.
3. Cliquez avec le bouton droit sur le connecteur C#.Net dans **Global Objects** et sélectionnez **Configurer**. La fenêtre de l'éditeur de script s'affiche.
4. Entrez le script personnalisé dans le volet Script.

#### Volet Script dans l'éditeur de script



Traduction automatique

5. **Facultatif** : [store-future: BEGIN review] Utilisez l'application pour la génération de code dans le ServiceNow® Now Assist cadre de votre automatisation à l'aide du bouton **Générer du code** . Utilisez ce bouton pour générer du code AI afin d'écrire rapidement des scripts personnalisés. Le code est généré à partir d'une entrée basée sur une invite.

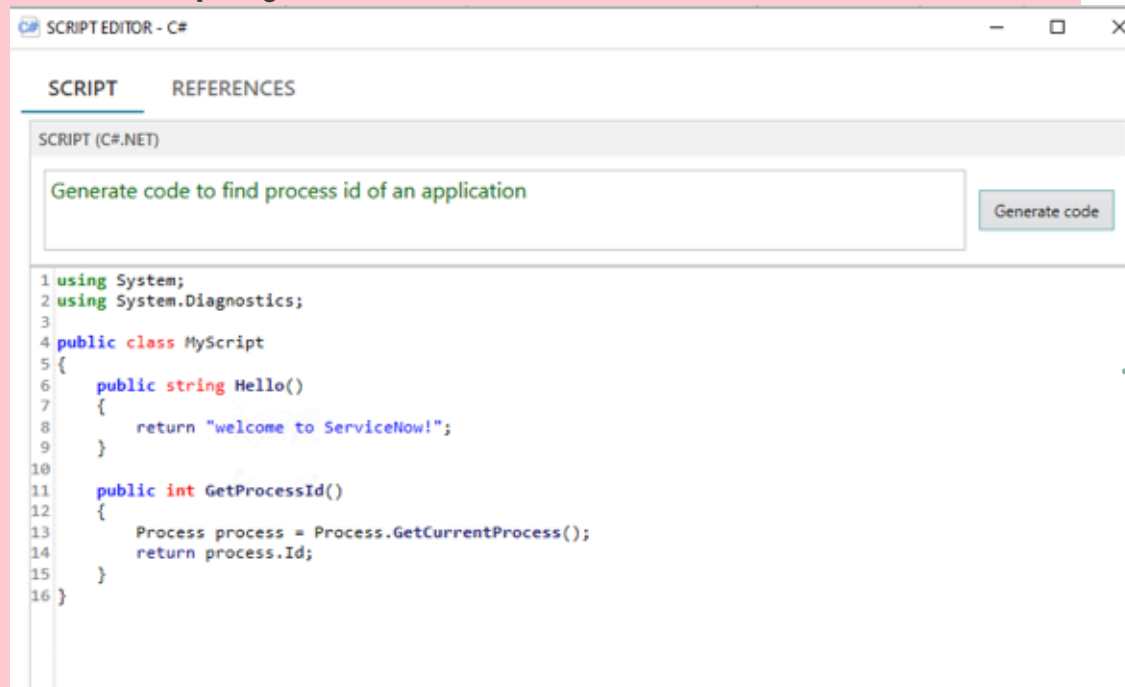
## Générer un bouton de code et une invite dans l'éditeur de script



Pour générer du code AI, procédez comme suit :

- Saisissez le texte d'entrée dans l'invite. Assurez-vous de fournir une entrée de texte significative pour générer le code de votre choix. Par exemple, générer du code pour trouver l'ID de processus d'une application.
- Sélectionnez **Générer le code**. Le code C# est généré dans le volet Script selon votre entrée.

### Texte d'entrée pour générer le code



### **i** Remarque :

Si vous n'êtes pas connecté à une instance et que vous sélectionnez **Générer le code**, le message **Aucune instance n'est connectée** s'affiche.

[End]

- 6. Facultatif :** Sélectionnez **Ajouter une référence** dans la section de l'onglet **Références** si vous souhaitez ajouter des références à la bibliothèque de liens dynamiques (DLL) à votre script personnalisé.

Vous pouvez sélectionner les références à partir de la fenêtre Gestionnaire de références, ainsi que de votre ordinateur.

#### 7. Sélectionnez **Valider**.

Si votre script personnalisé comporte des erreurs, celles-ci s'affichent dans le volet Erreurs. Résolez les erreurs et sélectionnez **Valider** pour vérifier à nouveau les erreurs.

### Volet d'erreurs pour l'éditeur de script

#### 8. Cliquez sur **OK**.

Si vous souhaitez enregistrer les changements, sélectionnez **Oui**. Une validation des erreurs est effectuée à nouveau et les modifications sont enregistrées. Si vous souhaitez ignorer les changements, sélectionnez **Non**.

### Que faire ensuite

Le script personnalisé que vous avez créé à l'aide du connecteur C#.Net est maintenant prêt à être utilisé dans votre automatisation.


### Méthodes du connecteur C#

La méthode du connecteur C# vous permet d'exécuter les scripts C# personnalisés que vous avez écrits lors de la configuration du connecteur C#.Net.

### Exécuter

Exécutez les scripts C# configurés dans la fenêtre de configuration. Avant d'exécuter la méthode, vous devez configurer le connecteur. Consultez [Configurer le connecteur C#.Net](#).

Pour l'exécuter, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (  ).
2. Dans la liste **Classes** , sélectionnez la classe définie lors de la configuration du connecteur C#.NET.
3. Dans la liste **Méthodes** , sélectionnez la méthode définie lors de la configuration du connecteur C#.NET.
4. Cliquez sur **OK**.

Un port de sortie de données est créé pour renvoyer la sortie.

5. Pour tester la méthode, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Exécuter les paramètres de la méthode

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire
Résultat	Renvoie la sortie du script.	Sortie de données	Chaîne	Non applicable	Non applicable

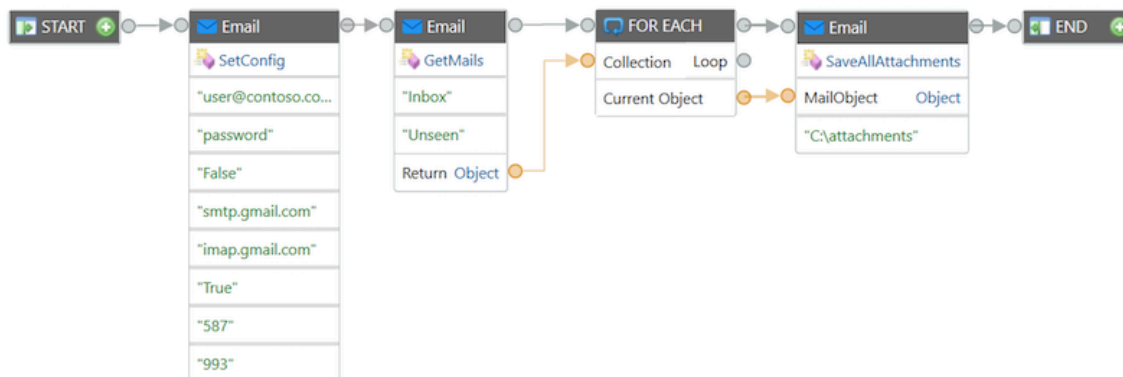
### Connecteur d'e-mail

Le connecteur d'e-mail permet à une automatisation de travailler avec l'e-mail Studio de conception de bureau de RPA . Par exemple, une automatisation peut envoyer, récupérer et répondre à des e-mails, et peut télécharger automatiquement des pièces jointes.

## Remarque :

Le connecteur de messagerie fonctionne uniquement avec les serveurs de messagerie IMAP, y compris Microsoft Outlook, Yahoo! Mail, et bien d'autres. Il n'est pas possible d'accéder à Gmail pour le moment.

### Exemple d'automatisation utilisant le connecteur de messagerie



Dans cet exemple d'automatisation, la méthode SetConfig du connecteur de messagerie se connecte au serveur de messagerie à l'aide des informations d'identification du titulaire du compte. La méthode GetMail récupère ensuite tous les messages non lus de la boîte de réception du compte. À l'aide d'une boucle For Each, l'automatisation parcourt les messages récupérés et enregistre les pièces jointes de chaque message à un emplacement spécifié sur le lecteur local.

- Pour plus d'informations sur l'utilisation des connecteurs dans , reportez-vous à Studio de conception de bureau de RPA la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour plus d'informations sur l'affichage des méthodes de connecteur dans , reportez-vous à Studio de conception de bureau de RPA la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour apprendre à utiliser les méthodes de connecteur, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Méthodes de connecteur d'e-mail

Les méthodes du connecteur de messagerie récupèrent, envoient et répondent aux messages électroniques, et peuvent télécharger des pièces jointes. Utilisez d'abord la méthode SetConfig pour configurer la connexion à votre serveur de messagerie.

Utilisez la méthode SetConfig pour configurer les propriétés du serveur de messagerie et les informations d'identification d'accès. Cette méthode doit précéder toutes les autres méthodes de connecteur de messagerie dans l'automatisation.

La méthode GetMails récupère les messages du serveur de messagerie et les transmet à d'autres méthodes sous la forme d'un objet contenant un ou plusieurs messages. Les méthodes ReadMail, ReplyMail et SaveAllAttachments fonctionnent sur un seul message à la fois. Lorsque ces méthodes reçoivent un objet qui contient plusieurs messages, l'automatisation doit utiliser une méthode For Each ou For Loop pour itérer chaque message de la collection.

- Pour plus d'informations sur l'utilisation de la méthode For Each, reportez-vous à la section [Utiliser le composant For Each](#).
- Pour plus d'informations sur l'utilisation de la méthode For Loop, reportez-vous à la section [Utiliser le composant For Loop](#).

## Configuration définie

Configure la connexion au serveur de messagerie afin que l'automatisation puisse fonctionner avec les messages.

### **i** Remarque :

Vous devez exécuter cette méthode avant d'exécuter toute autre méthode dans le connecteur de messagerie.

Pour en savoir plus sur le mode de définition des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode SetConfig

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour se connecter au serveur de messagerie	Données dans	Chaîne	(aucun)	Oui	
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter au serveur de messagerie	Données dans	Chaîne	(aucun)	Oui	
UseDefaultCredentials	Envoie les informations d'identification par défaut de l'utilisateur actuellement connecté au serveur SMTP.	Données dans	Booléen	Faux	Non	
Serveur SmtMail	Nom du serveur SMTP	Données dans	Chaîne	smtp.gmail.com	Non	L'accès à Gmail à l'aide du connecteur de messagerie n'est actuellement pas pris en charge. Assurez-vous de modifier la valeur par défaut.
Serveur ImapMailServer	Nom du serveur IMAP	Données dans	Chaîne	imap.gmail.com	Non	L'accès à Gmail à l'aide du connecteur de messagerie n'est actuellement

### Paramètres de la méthode SetConfig (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
						pas pris en charge. Assurez-vous de modifier la valeur par défaut.
SSL	Utiliser le protocole Secure Socket Layer	Données dans	Booléen	Vrai	Non	
Port Smtpport	Numéro de port SMTP	Données dans	Entier	587	Non	
Port d'ImapPort	Numéro de port IMAP	Données dans	Entier	993	Non	

### GetMails (en anglais seulement)

Renvoie les messages du serveur de messagerie pour utilisation par d'autres méthodes. Vous pouvez définir la méthode pour récupérer les messages lus (vus) ou non lus (non vus) et spécifier le dossier dans lequel ils sont rassemblés.

Pour en savoir plus sur le mode de définition des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode GetMails

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Nom du dossier	Nom du dossier IMAP dans lequel la méthode extrait la collection (par exemple, Boîte de <b>réception</b> )	Données dans	Chaîne	Boîte de réception	Oui	Pour spécifier un dossier IMAP imbriqué, entrez la hiérarchie des dossiers à l'aide de barres obliques inversées (par exemple, Projet \Réunions)
Filtre	Définir pour obtenir uniquement les messages non lus ( <b>non</b> )	Données dans	FilterMode (en anglais seulement)	Invisible	Oui	

### Paramètres de la méthode GetMails (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
	<b>vus</b> ) ou lus ( <b>vus</b> )					
Retour	Renvoie la collection de courrier en tant qu'objet	Sortie de données	Objet	Objet	Oui	

### MarkAsRead

Marque les messages d'un dossier spécifié comme lus.

Pour en savoir plus sur le mode de définition des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode MarkAsRead

Paramètre	Description	Type de port	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Objet de courrier	Objet d'e-mail à partir duquel le message correspondant est marqué comme lu	Données dans	Objet	Objet	Oui	
Nom du dossier	Nom du dossier IMAP que l'objet d'e-mail extrait	Données dans	Chaîne	Boîte de réception	Oui	Pour spécifier un dossier IMAP imbriqué, entrez la hiérarchie des dossiers à l'aide de barres obliques inversées (par exemple, Projet \Réunions)

### Marquer comme non lu

Marque les messages d'un dossier spécifié comme non lus.

Pour en savoir plus sur le mode de définition des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode MarkAsRead

Paramètre	Description	Type de port	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Objet de courrier	L'objet d'e-mail basé sur l'e-mail correspondant qui est marqué comme non lu.	Données dans	Objet	Objet	Oui	
Nom du dossier	Nom du dossier IMAP dans lequel l'objet d'e-mail est extrait.	Données dans	Chaîne	Boîte de réception	Oui	Pour spécifier un dossier IMAP imbriqué, entrez la hiérarchie des dossiers à l'aide de barres obliques inversées (par exemple, Projet \Réunions)

### Courrier électronique

Lit un message et renvoie ses détails, y compris l'objet, le corps, l'expéditeur (de), les destinataires dans le champ CC, les destinataires dans le champ CCI et le nombre de pièces jointes.

Pour en savoir plus sur le mode de définition des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode ReadMail

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Objet de courrier	MailObject qui donne les détails du dernier message reçu	Données dans	Objet	Objet	Oui
Objet	Objet du message	Sortie de données	Chaîne	Aucun	Non
Corps	Corps du message	Sortie de données	Chaîne	Aucun	Non
Expéditeur	Expéditeur du message	Sortie de données	Chaîne	Aucun	Non

### Paramètres de méthode ReadMail (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
CC	Destinataires marqués en CC	Sortie de données	Chaîne	Aucun	Non
BCC	Destinataires marqués en Cci	Sortie de données	Chaîne	Aucun	Non
Nombre de pièces jointes	Nombre de pièces jointes dans le message	Sortie de données	Entier	Aucun	Non

### Courrier de réponse

Répond automatiquement à un message. Utilisez les paramètres pour définir le corps du message et d'autres détails. Vous pouvez inclure des pièces jointes.

Pour en savoir plus sur le mode de définition des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode ReplyMail

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Objet de courrier	Objet de message contenant les détails du message	Données dans	Objet	Objet	Oui	
Répondre à tous	Répond à tous les destinataires dans les champs À et CC du message	Données dans	Booléen	Faux	Non	
BCC	Répond à tous les destinataires dans le champ CCI du message	Données dans	Chaîne	Aucun	Non	
Corps	Corps du message de réponse	Données dans	Chaîne	Aucun	Non	
IsHtmlBody (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer si le corps de la réponse	Données dans	Booléen	Faux	Non	

### Paramètres de la méthode ReplyMail (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
	est au format HTML					
Pièces jointes	Pièces jointes au message de réponse	Données dans	Chaîne	Aucun	Non	<p>Pour joindre un fichier :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Collez le chemin d'accès au fichier dans le champ.</li> <li>Supprimez les guillemets qui entourent le chemin d'accès.</li> </ol> <p>Pour inclure plusieurs pièces jointes, séparez les chemins d'accès par des virgules.</p>

### SaveAllAttachments (en anglais seulement)

Enregistre toutes les pièces jointes d'un message sur le lecteur local.

Pour en savoir plus sur le mode de définition des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode SaveAllAttachments

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Objet de courrier	Message à partir duquel la méthode télécharge les pièces jointes	Données dans	Objet	Objet	Oui
Chemin d'accès du dossier	Chemin d'accès au répertoire dans lequel	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

### Paramètres de méthode SaveAllAttachments (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	les pièces jointes sont téléchargées				

### Envoyer un e-mail

Envoie un message. Utilisez les paramètres pour définir le corps du message et d'autres détails. Vous pouvez inclure des pièces jointes.

#### **i** Remarque :

Utilisez la méthode SetConfig pour définir l'adresse De.

Pour en savoir plus sur le mode de définition des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode SendMail

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Adresse de destination	Adresse à laquelle envoyer le message	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui	
CC	Adresses à inclure dans le champ CC	Données dans	Chaîne	Aucun	Non	
BCC	Adresses à inclure dans le champ CCI	Données dans	Chaîne	Aucun	Non	
Objet	Objet du message	Données dans	Chaîne	Aucun	Non	
Corps	Corps du message	Données dans	Chaîne	Aucun	Non	
IsHtmlBody (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer si le corps de la réponse est au format HTML	Données dans	Chaîne	Faux	Non	
Pièces jointes	Pièces jointes de message	Données dans	Chaîne	Aucun	Non	Pour joindre un fichier : <b>1.</b> Collez le chemin d'accès au fichier

### Paramètres de la méthode SendMail (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
						<p>dans le champ.</p> <p><b>2.</b> Supprimez les guillemets qui entourent le chemin d'accès.</p> <p>Pour inclure plusieurs pièces jointes, séparez les chemins d'accès par des virgules.</p>

### Propriétés de méthode d'e-mail

Les propriétés suivantes peuvent être définies pour chacune des méthodes de connecteur de messagerie. Pour définir les propriétés, double-cliquez sur une méthode et entrez les valeurs dans le volet *Propriétés*.

### Propriétés de méthode d'e-mail

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Journal des événements

Le connecteur Eventlog écoute à partir de différentes sources et écrit des événements et des messages personnalisés dans l'Observateur d'événements Microsoft.

Le connecteur Eventlog fournit des méthodes et des événements pour écouter et écrire des événements et des messages dans l'Observateur d'événements Microsoft, ainsi qu'une méthode pour se désabonner d'événements.

- Pour utiliser le connecteur et l'événement du journal des événements, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

## Événement et méthodes du connecteur EventLog

Le connecteur Eventlog fournit des méthodes et un événement pour écouter les événements à partir des sources et les écrire dans l'Observateur d'événements dans le Microsoft cadre d'une automatisation. Les méthodes et les événements ont des propriétés que vous pouvez mettre à jour.

### Sur l'entrée écrite

Il s'agit d'un événement prédéfini qui se produit lorsqu'une entrée est écrite dans le journal des événements de votre ordinateur local.

#### Sortie d'événement

Type

Source

Message

### Écriture

Écrit un avertissement, une information ou une erreur dans l'observateur d'événements Microsoft , qui inclut un message et la source de l'événement.

#### Entrées

Type

Source

Message

### Mettre au rebut

Lorsque vous exécutez la méthode Write, un objet est écrit dans l'observateur d'événements Microsoft et une connexion est établie avec le Studio de conception de bureau de RPAfichier . Lorsque vous connectez la méthode Dispose à la méthode Write, l'objet est déconnecté.

### Événements d'écoute

Écoute les événements qui sont spécifiés dans l'événement OnEntryWritten.

### Se désabonner des événements

Interrompt l'écoute des événements de l'événement OnEntryWritten.

### Sur l'entrée écrite

Fournit en tant que sorties le type d'événement, le message descriptif et la source de l'événement.

## Paramètres des méthodes de connecteur EventLog

Découvrez les paramètres des méthodes du connecteur EventLog dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Paramètres des méthodes du connecteur Journal des événements

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Type	Type d'événements qui peuvent être journalisés. Tous les événements ont des informations communes définies et peuvent inclure des données spécifiques à l'événement.  Trois types d'informations sont écrites : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informations</li> <li>• « Erreur »</li> <li>• Warning</li> </ul>	Oui
Message	Message descriptif pour chaque événement journalisé dans Microsoft l'Observateur d'événements.	Oui
Source	Nom du logiciel qui consigne l'événement.	Oui

### Entrer des entrées pour les paramètres

Pour entrer des entrées pour les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

#### FTP

Le connecteur FTP vous permet d'effectuer diverses actions sur les serveurs FTP. Par exemple, vous pouvez charger ou télécharger des fichiers à partir d'un serveur FTP. Le connecteur fournit plusieurs méthodes qui effectuent ces actions dans le cadre d'une automatisation dans le Studio de conception de bureau de RPA.

Pour utiliser le connecteur FTP, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Pour utiliser les méthodes du connecteur FTP, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).

Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).

Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

#### Méthodes du connecteur FTP

Les méthodes du connecteur FTP effectuent diverses actions sur le serveur dans le File Transfer Protocol cadre d'une automatisation. Pour activer les méthodes, vous devez fournir les paramètres appropriés.

## SetConfiguration

Définit les détails d'accès au File Transfer Protocol serveur. Vous devez d'abord exécuter cette méthode.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode SetConfiguration

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
URL	L'URL du File Transfer Protocol	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur permettant d'accéder au File Transfer Protocol serveur.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Mot de passe	Mot de passe permettant d'accéder au File Transfer Protocol serveur.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

### Créer un dossier

Crée un dossier sur le File Transfer Protocol serveur.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode CreateFolder

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom du dossier	Chemin d'accès dans le File Transfer Protocol serveur où le dossier sera créé avec le nom du dossier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Renvoie la valeur Vrai si le dossier est créé, sinon renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Aucun	Non applicable

## Supprimer le fichier

Supprime un fichier du serveur FTP.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode DeleteFile

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
CheminDeFichier	Chemin d'accès au fichier que vous souhaitez supprimer du File Transfer Protocol serveur.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Renvoie la valeur Vrai si le fichier est supprimé, sinon renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

## Dossier de suppression

Supprime le dossier spécifié sur le File Transfer Protocol serveur.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode DeleteFolder

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès du dossier distant	Chemin d'accès au dossier dans le File Transfer Protocol serveur contenant le nom du dossier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Renvoie la valeur Vrai si le dossier est supprimé, sinon renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

## Fichier de téléchargement

Télécharge un fichier du File Transfer Protocol serveur vers le lecteur local.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode DownloadFile

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Fichier distant	Chemin d'accès au fichier dans le et le File Transfer Protocol nom du fichier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Fichier local	Chemin d'accès dans le lecteur local où le fichier sera téléchargé.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
TimeOut	Heure après laquelle la demande au File Transfer Protocol serveur expire.	Données dans	Entier	Aucun	Non
Retour	Renvoie la valeur Vrai si le fichier est téléchargé, sinon renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Aucun	Non applicable

### Dossier de téléchargement

Télécharge un dossier du File Transfer Protocol serveur vers le lecteur local.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode DownloadFolder

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès du dossier distant	Chemin d'accès au dossier dans le et nom File Transfer Protocol du dossier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
LocalFolderPath (en anglais seulement)	Chemin d'accès dans le lecteur local où le	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Paramètres de la méthode DownloadFolder (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	dossier sera téléchargé.				
TimeOut	Heure après laquelle la demande au File Transfer Protocol serveur expire.	Données dans	Entier	Aucun	Non
Retour	Renvoie la valeur Vrai si le dossier est téléchargé, sinon renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Aucun	Non applicable

**Obtenir une liste de fichiers**

Renvoie la liste des fichiers d'un dossier sur le File Transfer Protocol serveur.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Paramètres de méthode GetFileList**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès du dossier distant	Chemin d'accès au dossier dans le et nom File Transfer Protocol du dossier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Renvoie la liste des fichiers du dossier.	Sortie de données	Chaîne	Non applicable	Non applicable

**Renommer le fichier**

Renomme un fichier dans le File Transfer Protocol serveur.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode RenameFile

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
CheminDeFichier	Chemin d'accès au fichier dans le File Transfer Protocol serveur et nom du fichier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
NouveauNomduFichier	Chemin d'accès au fichier dans le File Transfer Protocol serveur et nouveau nom du fichier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Revoie la valeur Vrai si le nom du fichier est modifié, sinon renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

### Renommer le dossier

Renomme un dossier dans le File Transfer Protocol serveur.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode RenameFolder

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Dossier distant	Chemin d'accès au dossier dans le File Transfer Protocol serveur et nom du dossier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Nouveau nom du dossier	Chemin d'accès au dossier dans le File Transfer Protocol serveur et nouveau nom du dossier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Revoie la valeur Vrai si le nom du dossier est modifié, sinon renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

## Charger un fichier

Télécharge un fichier du lecteur local vers le File Transfer Protocol serveur.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode UploadFile

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès du fichier local	Chemin d'accès au fichier dans le lecteur local.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
CheminDeFichierCst	Chemin d'accès à l'emplacement dans le File Transfer Protocol serveur.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Renvoie la valeur Vrai si le fichier est chargé, sinon renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

## Charger un dossier

Charge un dossier du lecteur local vers le File Transfer Protocol serveur.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode UploadFolder

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
LocalFolderPath (en anglais seulement)	Chemin d'accès au dossier dans le lecteur local.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Chemin d'accès du dossier distant	Chemin d'accès à l'emplacement dans le File Transfer Protocol serveur.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Renvoie la valeur Vrai si le dossier est chargé, sinon	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

### Paramètres de la méthode UploadFolder (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	renvoie la valeur Faux.				

### Propriétés de la méthode FTP

Affichez ou mettez à jour les propriétés de la méthode FTP.

#### Propriétés de la méthode FTP

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Connecteur IdleTimer

Le connecteur IdleTimer définit, démarre et termine un temps d'inactivité au sein d'une automatisation assistée.

Vous devez d'abord utiliser, puis exposer les méthodes dans le connecteur IdleTimer pour utiliser ses méthodes.

- Pour utiliser le connecteur, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Méthodes et événements du connecteur IdleTimer

En savoir plus sur les méthodes et les événements du connecteur IdleTimer.

### Méthode de démarrage

Définit le temps d'inactivité maximal en secondes.

#### Paramètres de méthode de démarrage

Nom de paramètre	Type de port	Type de données	Description	Obligatoire?
MaxIdleTime (en anglais seulement)	Données dans	Entier	Temps d'inactivité maximal, en secondes.	Oui

## Méthode d'arrêt

Arrête le minuteur.

## OnIdleStart (en anglais seulement)

Déclenche l'automatisation lorsque la méthode Start est exécutée.

## OnIdleStop (en anglais seulement)

Arrête l'automatisation lorsque la méthode Start est exécutée.

## Connecteur IE

Le connecteur Internet Explorer (IE) vous permet d'effectuer diverses actions sur le navigateur IE, les applications et leurs éléments d'écran sur le navigateur. Par exemple, vous pouvez exécuter une méthode pour ouvrir un site Web. Vous effectuez les actions via les méthodes.

Vous devez d'abord utiliser, configurer, puis exposer les méthodes dans le connecteur IE pour utiliser ses méthodes.

- Pour utiliser le connecteur IE, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour configurer le connecteur IE, reportez-vous à la section [Configurer le connecteur Internet Explorer](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Les méthodes de connecteur IE sont disponibles aux niveaux suivants :

- Connecteur
- Écran
- Élément

## Types de méthodes de connecteur IE

Niveau de la méthode	Description
Connecteur	Ces méthodes permettent d'ouvrir un site Web sur le navigateur IE. Il configure le navigateur et l'application pour que les autres méthodes s'exécutent.
Écran	Ces méthodes effectuent diverses actions sur les écrans que vous avez configurés. Par exemple, cliquez sur un bouton.
Élément	Ces méthodes effectuent diverses tâches sur les différents éléments de l'écran.

### **i** Remarque :

Les pages avec des iFrames inter-domaines ne sont pas prises en charge dans les navigateurs Internet Explorer.

## Configurer le connecteur Internet Explorer

Accédez aux méthodes du connecteur IE à tous les niveaux en configurant le connecteur IE. Lorsque vous configurez le connecteur IE, vous capturez un écran et ses éléments.

### Avant de commencer

Assurez-vous qu'au moins un site Web ou une application dans la fenêtre du navigateur Internet Explorer est ouvert ou actif.

Rôle requis : aucun

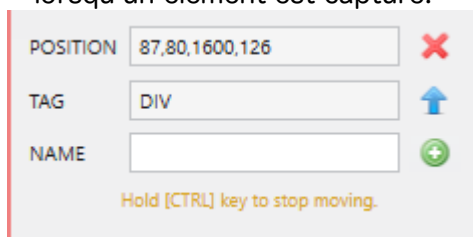
### Procédure

1. Accédez à la **Connecteurs > Connecteur IE**.
2. Faites glisser le connecteur IE sous Objets globaux dans le volet de l'Explorateur de projet.
3. Sous Objets globaux, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le connecteur IE.
4. Cliquez sur **Configurer**.
5. Dans la liste PAGES WEB DISPONIBLES, sélectionnez la page Web requise.

#### 💡 Conseil :

Si la fenêtre n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur l'icône d'actualisation (🔄)

6. Cliquez sur **Ajouter un écran**.  
La page Web apparaît sous la section PAGES WEB.
7. Dans la section PAGES WEB, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de la page web.  
L'écran est capturé.
8. Cliquez sur **Capturer l'élément**.  
Pour en savoir plus sur la boîte de dialogue contextuelle, reportez-vous à la section [Utiliser la boîte de dialogue Capturer l'élément](#).
9. Déplacez le dispositif de la souris sur la page Web pour capturer l'élément.  
Au fur et à mesure que la souris se déplace sur la page Web, la boîte de dialogue contextuelle affiche les informations suivantes de chaque élément qu'elle transmet.
  - POSITION : Position de l'élément dans la page web.
  - TAG : Nom de la balise de l'élément.
  - NOM : nom personnalisé de l'élément saisi par l'utilisateur. Ce champ est utilisé lorsqu'un élément est capturé.





Lorsque vous placez le périphérique de la souris sur un élément, une icône de limite rouge (🔴) indique l'élément.

10. Dans la fenêtre contextuelle, entrez un nom personnalisé de l'élément dans le champ **NOM**.

#### 💡 Conseil :

Pour arrêter le déplacement de la fenêtre contextuelle, maintenez la touche **Ctrl** enfoncée.

11. Pour ajouter le nom personnalisé, cliquez sur l'icône Ajouter un nom (icône ).  
L'élément est capturé.
12. Pour fermer la fenêtre contextuelle, cliquez sur l'icône de fermeture ().  
Les méthodes aux niveaux du connecteur, de l'application et de l'élément sont capturées.
13. Pour afficher les méthodes aux niveaux du connecteur, de l'application et de l'élément, double-cliquez sur le niveau de connecteur requis sous les objets globaux dans le volet de l'Explorateur de projets.
14. Répétez les étapes pour capturer plusieurs éléments.

### Méthodes du connecteur IE

Les méthodes de connecteur IE effectuent différentes tâches sur le connecteur IE, les écrans et les éléments sur les écrans. Les méthodes sont disponibles aux niveaux du connecteur, de l'écran et de l'élément, et vous pouvez les exposer en effectuant les étapes appropriées.

### Niveaux de méthode du connecteur IE

[Méthodes au niveau du connecteur](#)

[Méthodes au niveau de l'écran](#)

[Méthodes au niveau des éléments](#)

### Méthodes au niveau du connecteur

#### Naviguer

Ouvre une page Web en fonction de l'URL que vous spécifiez et renvoie la réponse booléenne.

##### Entrée

[URL](#)

##### Sortie

[Retour \(booléen\)](#)

### AttendreToutÉcran

La méthode exécute une période d'attente avant qu'un écran ne se charge. Vous pouvez spécifier un délai d'expiration après lequel la méthode expire la demande.

*Input*

[MatchAllChildren \(en anglais seulement\)](#)

[Délai](#)

### Méthodes au niveau de l'écran

#### Fichier de téléchargement

Télécharge un fichier à partir de l'écran ou de la page Web en fonction de l'URL et du nom de fichier que vous spécifiez.

##### Entrée

URL

fileName



**Sortie**

Retour (booléen)

**Exécuter JavaScript**

Exécute un JavaScript personnalisé sur une application ou un site Web ouvert sur le navigateur IE. Vous devez configurer la méthode avant de l'exécuter.

Pour configurer JavaScript, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Entrez le script personnalisé dans la section SCRIPT JAVA.
3. Pour ajouter un paramètre au script, cliquez sur l'icône Ajouter un ) sous l'en-tête PARAMÈTRE.

** Remarque :**

Un port d'entrée de données est ajouté à chaque paramètre.

4. Cliquez sur **OK**.

**Entrée**

Paramètre

**Sortie**

Retour (objet)

**GetValueByXPath**

Convertit un XPath et renvoie la sortie sous forme de chaîne.

**Entrée**

XPath (chaîne)

**Sortie**


Retour (chaîne)

**GetValuesByXPath**

Renvoie les valeurs dans les colonnes en fonction de l'expression XPath spécifiée.

*Input*

Vous devez configurer les expressions XPath avant d'exécuter la méthode. Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Mettez à jour le nom de la colonne.
3. Définissez l'expression XPath.
4. Cliquez sur **OK**.

*Output*

[Retour \(Table de données\)](#)

## **Masquer**

Masque la fenêtre active du navigateur.

## **Restaurer**

Restaure la fenêtre du navigateur masquée à l'aide de la méthode Masquer.

## **GetURL**

Renvoie l'URL du site web ou de la page web.

*Output*

[Retour \(chaîne\)](#)

## **AttendreCréer**

Définit un délai avant le chargement d'une page Web ou d'une fenêtre.

*Inputs*

[timeoutInSeconds](#)

[MatchAllChildren \(en anglais seulement\)](#)

*Outputs*

[Retour \(booléen\)](#)

## **Champs définis**

Définit les données dans les types de champ de formulaire.

## **SendKeys (Envoyer des clés)**

Simule les frappes sur les pages Web et les fenêtres.

*Inputs*

[Clés](#)

[MatchAllChildren \(en anglais seulement\)](#)

[Délai de type](#)

## **Réduire**

Réduit la fenêtre.

## **Agrandir**

Agrandit la fenêtre.

## IsReady (Prêt à l'emploi)

Renvoie la réponse booléenne à la demande pour vérifier si le site web est prêt à accepter les demandes des méthodes.

*Output*

Retour (booléen)

## Enfants de correspondance

Correspond à tous les éléments d'une page Web que vous avez capturés et renvoie une réponse booléenne en conséquence. Vous pouvez configurer si la méthode doit correspondre à tous les enfants.

*Input*

matchAllChildren

*Output*

Retour (booléen)

## IsCreated (Créé le )

Renvoie la réponse booléenne à la demande pour savoir si un site Web sur un navigateur Internet Explorer est ouvert. Vous pouvez éventuellement demander à la méthode de vérifier si tous les éléments capturés du site Web correspondent.

### Entrées

MatchAllChildren (en anglais seulement)

### Sortie

Retour (booléen)

## Actualiser

Recharge le contenu de la page Web active.

## Enregistrer sous

Enregistre la page Web active sur le disque local.

## Imprimer

Imprime la page Web active dans le navigateur.

*Input*

Aucune invite

## GetPageSource (en anglais seulement)

Renvoie la source de page de la fenêtre active ouverte sur le navigateur Internet Explorer.

*Output*

Retour (chaîne)

## Obtenir une capture d'écran

Revoie la capture d'écran d'une fenêtre ou d'une zone dans une fenêtre.

*Output*

[Retour \(bitmap\)](#)

## Obtenir le titre

Revoie le titre d'une fenêtre ouverte dans le navigateur Internet Explorer.


*Output*

[Retour \(chaîne\)](#)

## Obtenir des champs

Accède aux données dans les formulaires, renvoie les données en tant que sortie. Vous devez configurer la méthode avant de l'exécuter.

Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône 
2. Sélectionnez les éléments du formulaire.
3. Mettez à jour le type de données d'élément de formulaire.
4. Cliquez sur **OK**.

*Output*

[Champ de formulaire](#)

## Focus

Définit le focus sur une fenêtre en arrière-plan ou réduite et l'active.

*Output*

[Retour \(booléen\)](#)

## Fermer

Ferme la fenêtre active.

## Méthodes au niveau des éléments

Ces méthodes sont exposées lorsque vous double-cliquez sur un élément d'application sous Objets globaux dans l'Explorateur de projets.

## Cliquer sur

Effectue une opération de clic sur l'élément.

## GetInnerHTML (en anglais)

Obtient le code HTML interne de l'élément.

*Output*

Retour (chaîne)

**GetInnerText (en anglais seulement)**

Obtient le texte interne d'un élément.

*Output*

Retour (chaîne)

**GetOuterHTML**

Obtient le code HTML externe de l'élément.

*Output*

Retour (chaîne)

**GetURL**

Obtient l'URL de l'élément.

*Output*

Retour (chaîne)

**Paramètres des méthodes de connecteur IE**

Pour en savoir plus sur les paramètres des méthodes du Microsoft connecteur IE (Internet Explorer), consultez [.Studio de conception de bureau de RPA](#)

**Paramètres des méthodes de connecteur IE**

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer en valeurs booléennes si, avant le chargement d'un écran, la méthode fera correspondre tous les écrans enfants capturés et les éléments avec l'écran.  Vous pouvez trouver les écrans enfants et les éléments dans la section MATCH CHILDREN de la fenêtre de configuration.	Non
Retour (chaîne)	Renvoie la valeur.	Non applicable
Retour (chaîne)	Renvoie l'URL de la page Web ou du site Web.	Non applicable
Retour (chaîne)	Renvoie le titre de la page Web.	Non applicable
XPath	Valeur XPath.	Oui
Retour (bitmap)	Renvoie la capture d'écran de la page Web au format Bitmap.	Non applicable

**Paramètres des méthodes de connecteur IE (suite)**

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Retour (booléen)	Réponse booléenne à la demande de définir le focus sur une fenêtre et de l'activer.	Non applicable
Champs de formulaire	Renvoie les données dans les formulaires.	Non applicable
Retour	Renvoie la source de la page Web.	Non applicable
Retour (objet)	Renvoie la sortie en tant qu'objet après l'exécution du JavaScript.	Non applicable
URL	URL du fichier à télécharger.	Oui
fileName	Nom du fichier à télécharger.	Oui
Retour (booléen)	Réponse booléenne à la demande de téléchargement de fichier.	Non applicable
Paramètre	Valeur du paramètre que vous avez ajouté lors de la configuration de la méthode.	Non
Retour (booléen)	Valeur booléenne pour indiquer si le site web ou l'écran du navigateur IE est prêt à accepter les demandes des méthodes.	Non applicable
Délai d'expiration	Délai en secondes après lequel la demande d'attente expire.  La valeur par défaut est de 30 secondes.	Non
GetOuterHTML	Renvoie le HTML externe au format de chaîne,	Non applicable
Retour (chaîne)	Renvoie le code HTML interne de l'élément dans une chaîne.	Non applicable
Retour (chaîne)	Renvoie l'URL de l'élément au format de chaîne.	Non applicable
Retour (booléen)	Réponse booléenne indiquant si la méthode a attendu le chargement de l'écran.	Non applicable
Clés	Donne les clés qui fonctionneront sur la page web ouverte dans le navigateur.	Oui
GetInnerText (en anglais seulement)	Renvoie le code HTML interne de l'élément dans une chaîne.	Non applicable
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option booléenne pour indiquer si la méthode correspond à tous les éléments enfants de la page Web avant d'envoyer les clés.	Non
Délai de type	Délai avant que la méthode n'envoie la demande.	Non
timeoutInSeconds	Temps indiqué en secondes avant l'expiration de la demande.	Oui
Aucune invite	Option booléenne pour indiquer si une invite est transmise par la méthode pour imprimer la page Web.	Oui

## Paramètres des méthodes de connecteur IE (suite)

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
matchAllChildren	Option booléenne pour indiquer si la méthode correspond à tous les éléments enfants de l'écran.	Non applicable
Retour (booléen)	Renvoie la réponse booléenne à la demande d'ouverture d'une page Web.	Non applicable
URL	Adresse d'une page Web à ouvrir.	Oui
Retour (booléen)	Réponse booléenne à la demande de vérifier si un site web ou un écran est ouvert sur le navigateur.	Non applicable
Retour (booléen)	Réponse booléenne pour indiquer si tous les éléments enfants ont été mis en correspondance.	Non applicable
XPath (chaîne)	Option permettant de fournir le XPath que la méthode convertit en chaîne.	Oui
Retour (chaîne)	Renvoie le XPath converti sous forme de chaîne.	Non applicable

## Entrer des entrées pour les paramètres

Pour entrer des entrées, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Java

Le connecteur Java vous permet d'effectuer diverses actions sur les applications Java dans le cadre d'une automatisation dans le Studio de conception de bureau de RPA

#### **i** Important :

Le connecteur Java utilise Oracle Java Access Bridge en interne pour interagir avec les applications conçues pour Windows les ordinateurs de bureau. Tous les problèmes connus ou les limitations publiées par Oracle cette bibliothèque sont applicables.

Dans le contexte de Studio de conception de bureau de RPA, une application Java comporte trois niveaux : connecteur, écran et élément. Le connecteur Java expose les méthodes aux trois niveaux et ces méthodes vous permettent d'effectuer diverses actions aux trois niveaux. Par exemple, une méthode peut cliquer sur un écran réduit et le ramener au focus, puis une autre méthode peut cliquer sur un bouton sur l'écran pour soumettre des données dans cet ordre.

Pour utiliser le connecteur Java, procédez comme suit :

1. Utilisez le connecteur Java. Consultez [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
2. Configurez le connecteur. Consultez [Configurer le connecteur Java](#).
3. Exposer les méthodes. Consultez [Utiliser la méthode du connecteur](#).
4. Utilisez les méthodes. Consultez [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Les méthodes du connecteur Java sont disponibles aux niveaux suivants :

- Connecteur
- Écran
- Élément

## Types de méthodes du connecteur Java

Niveau de la méthode	Description
Connecteur	Ces méthodes effectuent diverses actions sur l'application Java. Par exemple, vous pouvez définir le répertoire de travail de l'application.
Écran	Ces méthodes effectuent diverses tâches sur l'écran de l'application Java. Par exemple, une méthode peut cliquer sur un écran réduit et le ramener au focus.
Élément	Ces méthodes effectuent diverses tâches sur les éléments de l'écran de l'application Java. Par exemple, une méthode peut cliquer sur un bouton.

### **Avertissement :**

Le connecteur Java ne fonctionne pas sur les machines avec des installations Java 32 bits.

Pour contourner ce problème, copiez les WindowsAccessBridge-64.dll disponibles sur le Oracle site Web pour la version Java particulière dans le dossier C :\Windows \System32 sur la machine cible.

### Configurer le connecteur Java

Configurez le connecteur Java pour configurer les écrans de l'application Java et les éléments sur lesquels l'automatisation sera effectuée. Après la configuration, vous pouvez exposer les méthodes aux niveaux du connecteur, de l'écran et de l'élément.

### Avant de commencer

Assurez-vous d'avoir installé le module d'extension Java sur le Studio de conception de bureau de RPA. Pour l'installer, reportez-vous à la section [Gérer les modules d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Assurez-vous que Java est installé sur l'ordinateur.


Assurez-vous qu'au moins une fenêtre d'application Java est active ou ouverte.

Rôle requis : aucun

### Procédure

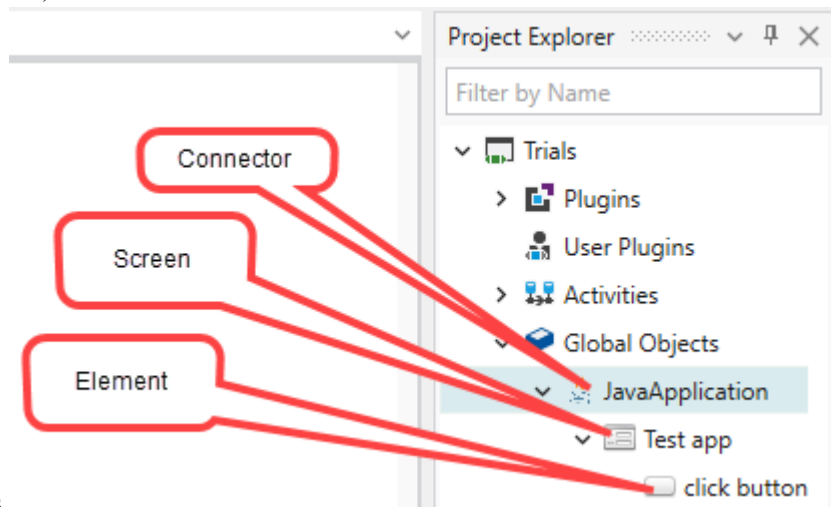
1. Accédez à la **Connecteurs > Connecteur Java**.
2. Faites glisser le connecteur Java sous Objets globaux dans le volet de l'Explorateur de projets.
3. Sous Objets globaux, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le connecteur Java.
4. Cliquez sur **Configurer**.
5. Dans la liste FENÊTRES DISPONIBLES, sélectionnez une application Java.

### **Conseil :**

Si la fenêtre n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur l'icône d'actualisation ()

6. Cliquez sur **Ajouter une fenêtre**.  
L'écran est capturé sous la section WINDOWS.
7. **Facultatif :** Pour ajouter d'autres applications, répétez les étapes.  
Pour en savoir plus sur la fenêtre Connecteur Java, consultez

8. Dans la section WINDOWS, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de la fenêtre.
9. Cliquez sur **Ajouter un élément**.
10. Pour capturer des éléments, utilisez la boîte de dialogue contextuelle.  
Pour utiliser la boîte de dialogue contextuelle, reportez-vous à la section [Utiliser la boîte de dialogue Capturer l'élément](#).
11. Pour fermer la fenêtre du connecteur Java, cliquez sur **OK**.  
Le connecteur, l'écran et ses éléments sont



configurés.

### Méthodes du connecteur Java

Le connecteur Java expose les méthodes aux niveaux du connecteur, de l'écran et de l'élément. Bien que tous les types d'éléments aient des méthodes communes, ils ont également des méthodes différentes.

### Méthodes au niveau du connecteur

#### Début

Démarre l'application Java à partir de son emplacement et l'amène au focus.

#### **i** Remarque :

Vous devez d'abord exécuter cette méthode.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode de démarrage

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès	Chemin d'accès à l'application Java dans le lecteur local.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Args	Arguments en faveur du chemin.	Données dans	Chaîne	Aucun	Non

## Obtenir MainWindowHandle

Renvoie le descripteur de la fenêtre de l'application Java lancée par la méthode Start.

### Paramètres de méthode GetMainWindowHandle

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le descripteur Window de l'application.	Sortie de données	Entier	Aucun	Non applicable

## Obtenir le titre de la fenêtre principale

Renvoie le titre de la fenêtre de l'application Java.

### Paramètres de méthode GetMainWindowTitle

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le titre de la fenêtre de l'application.	Sortie de données	Chaîne	Aucun	Non applicable

## FermerMainWindow

Ferme la fenêtre principale de l'application Java.

## Interrompre

Ferme la fenêtre principale de l'application Java.

## Méthodes au niveau de l'écran

### Fermer

Ferme la fenêtre de l'application Java active.


### Focus

Si la fenêtre de l'application Java est réduite ou en cours d'exécution en arrière-plan, la méthode restaure le focus.

## Obtenir des champs

Obtient les données des champs de texte dans une application Java. Vous devez d'abord configurer les champs de texte. Pour le configurer, procédez comme suit.

1. [Configurer le connecteur Java](#) et capturez un ou plusieurs champs de texte.
2. Exposer les méthodes au niveau de l'écran. Consultez [Utiliser la méthode du connecteur](#).
3. À partir du volet Explorateur d'objets, faites glisser la méthode GetFields vers l'aire de conception.

4. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
5. Sélectionnez un ou plusieurs champs de texte.
6. Mettez à jour le type de données du champ de texte.
7. Pour fermer la fenêtre CHOISIR LES ÉLÉMENTS DU FORMULAIRE, cliquez sur **OK**.

Un port de sortie de données est créé pour chaque champ de texte que vous sélectionnez.

La méthode GetFields peut désormais renvoyer les données contenues dans les champs de texte.

### Obtenir un nombre d'instances

Renvoie le nombre total d'instances de l'application Java ouvertes.

#### Paramètres de méthode GetInstanceCount

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le nombre total d'instances de l'application Java ouvertes.	Sortie de données	Entier	Aucun	Non applicable

### Obtenir une capture d'écran

Capture et renvoie la capture d'écran de l'écran de l'application Java.

#### Paramètres de méthode GetInstanceCount

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie la capture d'écran de l'écran de l'application Java.	Sortie de données	Image matricielle	Aucun	Non applicable

### GetWindowHandle

Renvoie le Windows numéro de handle de la fenêtre de l'écran de l'application Java.

#### Paramètres de méthode GetInstanceCount

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le Windows numéro de handle de la	Sortie de données	Entier	Aucun	Non applicable

### Paramètres de méthode GetInstanceCount (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	fenêtre de l'écran de l'application Java.				

### IsCreated (Créé le )

Renvoie la réponse booléenne selon que les règles d'une fenêtre configurée correspondent ou non. Lorsque vous configurez un écran d'application Java, la section RÈGLES DE CORRESPONDANCE de la fenêtre du connecteur Java affiche certaines règles qui correspondent à l'écran configuré. La méthode correspond aux mêmes règles.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode IsCreated

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Renvoie la réponse booléenne après avoir mis en correspondance les règles des éléments de l'écran.	Données dans	Booléen	Aucun	Non	Ce paramètre est pertinent si vous capturez un ou plusieurs éléments.
Retour	Renvoie la réponse booléenne pour indiquer si les règles de l'écran d'application Java que vous avez configuré correspondent.	Sortie de données	Booléen	Zéro	Non applicable	

### Agrandir

Agrandit la fenêtre de l'application Java.

### Réduire

Réduit la fenêtre de l'application Java.

## Action de la souris

Effectue différentes actions de la souris sur l'application Java, telles que un clic gauche, un clic droit et un clic central.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode MouseAction

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Action	Spécifie l'action de l'appareil de la souris.	Données dans	Entrée de l'appareil utilisé avec la souris	Aucun	Oui
Cliquer sur Milieu	Indique si un clic central sera effectué.	Données dans	Booléen	Aucun	Non

## Redimensionner

Modifie la largeur, la hauteur et la position de la fenêtre de l'application Java le long des axes X et Y.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode de redimensionnement

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
xPos	Position de la fenêtre sur l'écran le long de l'axe X.	Données dans	Entier	Aucun	Non
yPos	Position de la fenêtre sur l'écran le long de l'axe Y.	Données dans	Entier	Aucun	Non
Largeur	Largeur de la fenêtre.	Données dans	Entier	Aucun	Non
Hauteur	Hauteur de la fenêtre.	Données dans	Entier	Aucun	Non

## Restaurer

Restaure les dimensions d'origine de la fenêtre de l'application Java. Vous pouvez utiliser la méthode après avoir exécuté des méthodes telles que Agrandir et Réduire.

## SendKeys (Envoyer des clés)

Envoyez des données ou une entrée au clavier dans le champ actif de l'application Java. Par exemple, vous pouvez envoyer une donnée de chaîne « RPA » ou une saisie au clavier [Espace] pour décocher une case.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).


### Paramètres de la méthode WaitForCreate

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Clés	Envoie les données ou l'entrée au clavier dans le champ actif.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
ClearExistingValue (en anglais seulement)	Avant d'envoyer des données ou une saisie au clavier, efface toute valeur existante dans le champ actif.	Données dans	Booléen	Aucun	Non
Délai de type	Définit un délai avant l'envoi de données ou d'une entrée au clavier au champ actif.	Données dans	Entier	Aucun	Non

### Champs définis

Définissez un texte personnalisé dans les éléments du champ de texte capturés à partir de l'écran de l'application Java.

Pour utiliser la méthode, procédez comme suit.

1. À partir de l'Explorateur d'objets, faites glisser la méthode SetFields vers l'aire de conception.
2. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône .
3. Sélectionnez un ou plusieurs champs de texte.
4. Mettez à jour le type de données du champ de texte.
5. Cliquez sur **OK**.

Un port d'entrée de données est créé pour chaque champ de texte que vous sélectionnez. Vous pouvez transmettre la chaîne à définir dans les champs de l'application Java.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

## AttendreCréer

Chaque écran que vous configurez dans le connecteur Java est identifié par des règles, affichées dans la section **RÈGLES DE CORRESPONDANCE** de la fenêtre Connecteur Java. La méthode renvoie une réponse booléenne selon que les règles de l'écran que vous avez configurées correspondent.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode WaitForCreate

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutinSeconds	Heure après laquelle le fonctionnement de la méthode expire.	Données dans	Entier	Aucun	Non
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Renvoie la réponse booléenne après avoir mis en correspondance les règles des éléments de l'écran.	Données dans	Booléen	Aucun	Non
Retour	Renvoie la réponse booléenne pour indiquer si les règles de l'écran d'application Java que vous avez configuré correspondent.	Sortie de données	Booléen	Aucun	Non

## Méthodes au niveau des éléments

### GetAccessibleActions

Renvoie la liste des actions que vous pouvez effectuer sur un élément. Par exemple, pour un bouton, renvoie Clic.

### Paramètres de méthode GetText

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie la liste des actions que vous pouvez effectuer sur un élément.	Sortie de données	Liste	Aucun	Non applicable

## Obtenir un nombre d'instances

Renvoie le nombre total d'un type d'élément dans l'application Java. Par exemple, s'il y a trois zones de texte dans une application, le nombre d'instances est de 3.

### Paramètres de méthode GetText

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le nombre d'instances d'un type d'élément dans l'application.	Sortie de données	Entier	Aucun	Non applicable

## Obtenir du texte

Renvoie le texte de l'élément de zone de texte capturé dans l'application Java. Pour capturer plusieurs textes à partir de plusieurs zones de texte, vous devez configurer plusieurs éléments de zone de texte.

### Paramètres de méthode GetText

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Texte	Renvoie le texte contenu dans la zone de texte de l'application Java.	Sortie de données	Chaîne	Aucun	Non applicable

## IsCreated (Créé le )

Renvoie la réponse booléenne selon que les règles de l'élément que vous avez configuré correspondent ou non.

### Paramètres de la méthode IsCreated

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie la réponse booléenne selon que les règles de l'élément que vous avez configuré correspondent ou non.	Sortie de données	Booléen	null	Non applicable

## Clic de souris

Effectue un clic gauche de la souris sur l'élément capturé.

## PerformAction (en anglais seulement)

Effectue l'action spécifiée sur un élément. Par exemple, cliquez sur un bouton. Chaque élément autorise un ensemble d'actions que vous pouvez obtenir en exécutant la méthode `GetAccessibleActions`.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode `IsCreated`

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Action	Accepte l'action à effectuer sur l'élément.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui	Vous devez spécifier l'action exactement au format donné par la méthode <code>GetAccessibleActions</code> .
Retour	Renvoie la valeur Vrai si l'action a été effectuée, sinon la valeur est Faux.	Sortie de données	Booléen	Aucun	Non applicable	

## Définir le mot de passe


Automatisez la saisie sécurisée du mot de passe dans le champ Mot de passe d'une application Java.

Pour fournir des entrées dans les champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode `SetPassword`

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Mot de passe	Accepte le mot de passe comme une chaîne sécurisée.	Données dans	Chaîne sécurisée	Aucun	Oui	Étant donné qu'il accepte le mot de passe comme une chaîne sécurisée, il n'affiche la longueur de

**Paramètres de la méthode setPassword (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
						la chaîne que lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur le paramètre, puis cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
UseSendKeys (en anglais seulement)	SendKeys est une méthode utilisée pour envoyer des entrées clavier telles que des caractères, des chiffres et des symboles à des zones de texte à l'intérieur d'une application.	Données dans	Booléen	Faux	Oui	 <b>Conseil :</b> Si la méthode <b>SetPassword</b> ne parvient pas à saisir le mot de passe dans le champ password, définissez la valeur sur <b>True</b> et exécutez à nouveau la méthode.

Traduction automatique

**Propriétés du connecteur Java**

Affichez ou mettez à jour les propriétés du connecteur Java.

**Propriétés du connecteur Java**

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.

## Propriétés du connecteur Java (suite)

Propriété	Description
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

## JavaScript

Le connecteur JavaScript vous permet d'exécuter un JavaScript personnalisé en écrivant des classes et des méthodes personnalisées et de les inclure dans le cadre de votre automatisation dans le Studio de conception de bureau de RPA.

Pour utiliser le connecteur, vous devez d'abord le configurer en écrivant et en validant des classes et des méthodes personnalisées. Après cela, vous devez utiliser la méthode exposée par le connecteur. Utilisez les liens.

- Pour utiliser le connecteur JavaScript, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour configurer le connecteur JavaScript, reportez-vous à la section [Configurer le connecteur JavaScript](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

## Configurer le connecteur JavaScript

Configurez le connecteur JavaScript en écrivant un script personnalisé et en validant des classes et des fonctions personnalisées. Ensuite, vous exécutez le script en fournissant des valeurs pour les fonctions.

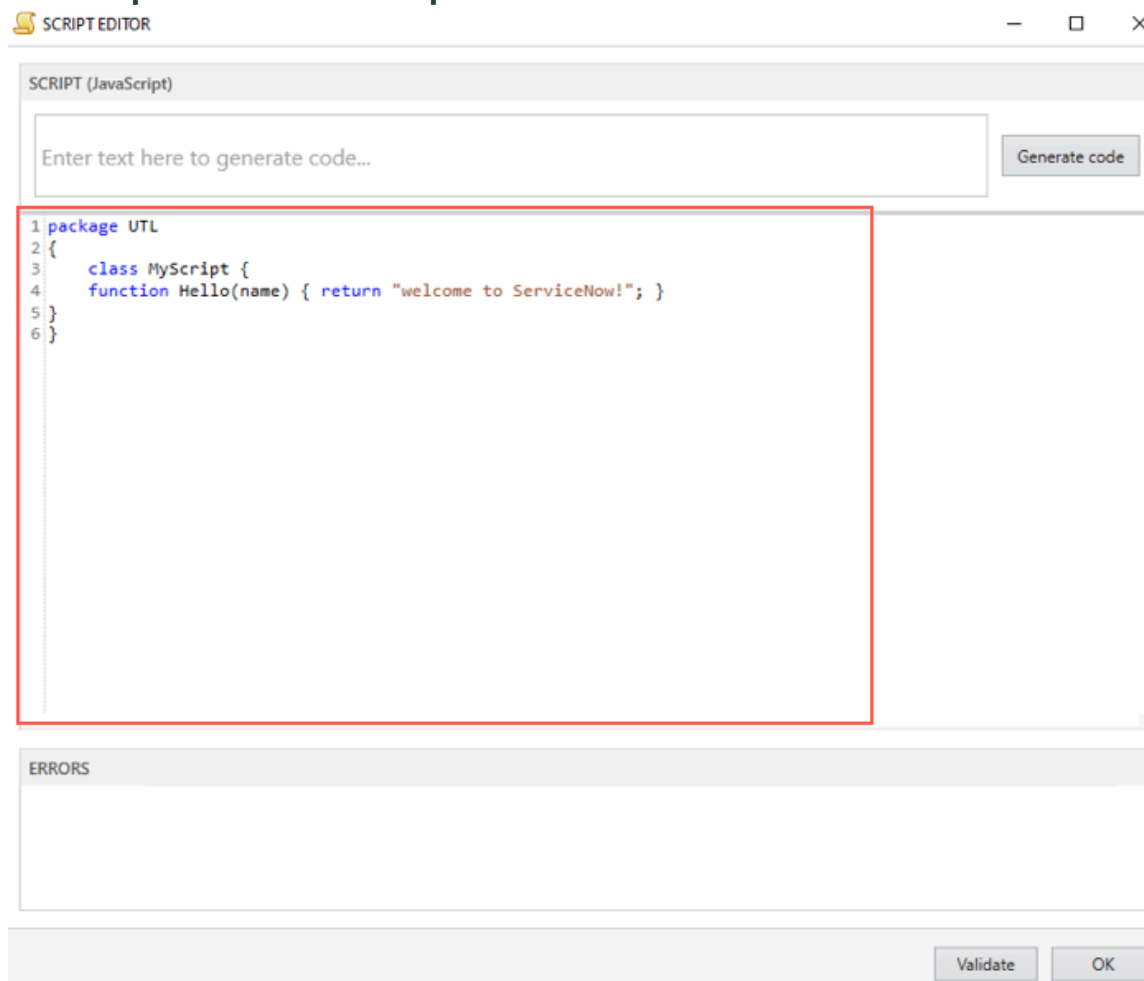
### Avant de commencer

Rôle requis : développeur

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Connecteurs > JavaScript**.
2. Faites glisser le connecteur **JavaScript** vers **Objets globaux** dans le volet de l'Explorateur de projets.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le connecteur **JavaScript** dans **Objets globaux** et sélectionnez **Configurer**.  
La fenêtre de l'éditeur de script s'affiche.
4. Entrez le JavaScript personnalisé dans le volet Script.

## Volet Script dans l'éditeur de script



Traduction automatique

5. **Facultatif** : [store-future: BEGIN review] Utilisez l'application pour la génération de code dans le ServiceNow<sup>®</sup> Now Assist cadre de votre automatisation à l'aide du bouton **Générer du code** . Utilisez ce bouton pour générer du code AI afin d'écrire rapidement des scripts personnalisés. Le code est généré à partir d'une entrée basée sur une invite.

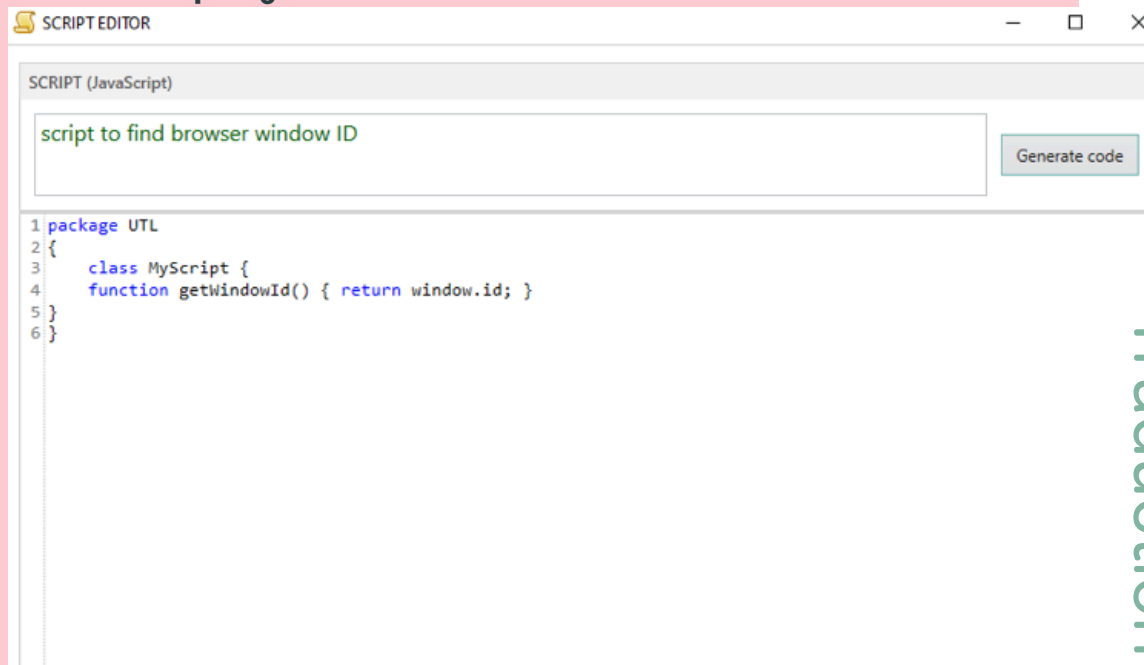
### Générer un bouton de code et une invite dans l'éditeur de script



Pour générer du code AI, procédez comme suit :

- a. Saisissez le texte d'entrée dans l'invite. Assurez-vous de fournir une entrée de texte significative pour générer le code de votre choix. Par exemple, générer du code pour trouver l'ID de processus d'une application.
- b. Sélectionnez **Générer le code**. Le code JavaScript est généré dans le volet Script conformément à votre entrée.

### Texte d'entrée pour générer le code



### **i** Remarque :

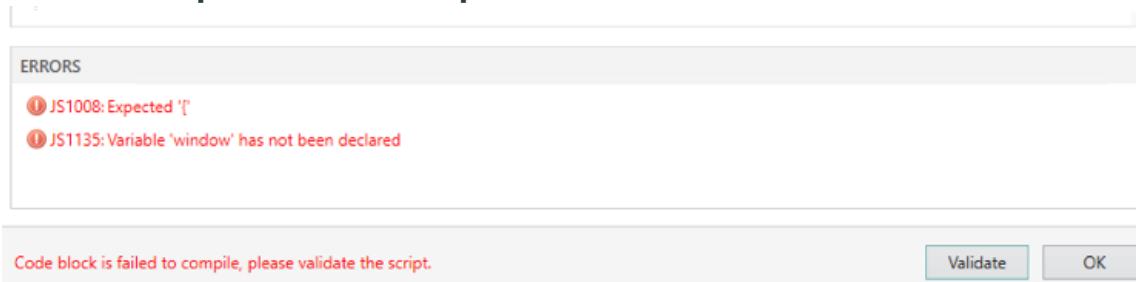
Si vous n'êtes pas connecté à une instance et que vous sélectionnez **Générer le code**, le message **Aucune instance n'est connectée** s'affiche.

[End]

### 6. Sélectionnez **Valider**.

Si votre script personnalisé comporte des erreurs, celles-ci s'affichent dans le volet Erreurs. Réglez les erreurs et sélectionnez **Valider** pour vérifier à nouveau les erreurs.

### Volet d'erreurs pour l'éditeur de script



### 7. Cliquez sur **OK**.

Si vous souhaitez enregistrer les changements, sélectionnez **Oui**. Une validation des erreurs est effectuée à nouveau et les modifications sont enregistrées. Si vous souhaitez ignorer les changements, sélectionnez **Non**.

### Que faire ensuite

Le script personnalisé que vous avez créé à l'aide du connecteur JavaScript est maintenant prêt à être utilisé dans votre automatisation.

## Méthodes du connecteur JavaScript


Exécutez un JavaScript personnalisé avec la méthode Execute dans le cadre d'une automatisation dans le Studio de conception de bureau de RPA.

### Exécuter

Exécute le JavaScript personnalisé que vous avez écrit. Avant d'exécuter,

- Configurez le connecteur JavaScript avant d'exécuter la méthode. Pour la configurer, reportez-vous à la section [Configurer le connecteur JavaScript](#).
- Configurez la méthode Execute.

### Configurer la méthode Execute

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (  ).
2. Sélectionnez la classe dans la liste **Classes** telle que définie dans le JavaScript personnalisé que vous avez écrit.
3. Sélectionnez la méthode dans la liste **Méthodes** telle que définie dans le JavaScript personnalisé que vous avez écrit.
4. Cliquez sur **OK**.

Un port d'entrée de données est créé pour accepter la valeur de la fonction que vous avez créée.

### Exécuter les paramètres de la méthode

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Valeur de la fonction	Accepte la valeur de la fonction que vous avez créée.	Données dans	Objet	Aucun	Oui
Résultat	Renvoie la sortie de l'exécution JavaScript personnalisée.	Sortie de données	Chaîne	Aucun	Non applicable

### Paire de valeurs clés

Le connecteur KeyValuePair vous permet d'effectuer plusieurs actions sur les paires clé-valeur dans le cadre d'une automatisation dans le Studio de conception de bureau de RPA. Par exemple, vous pouvez créer, rechercher, compter ou supprimer des paires clé-valeur.

Le connecteur de paire de valeurs clés expose des méthodes permettant d'effectuer diverses actions sur les paires de valeurs clés. Ces méthodes peuvent fonctionner en conjonction avec d'autres méthodes ou composants dans une automatisation.

- Pour utiliser le connecteur de paire Keyvalue, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Pour plus de détails sur les problèmes liés au composant de paire Keyvalue, consultez l'article de la base de connaissances [KB1123557](#).

### Méthodes de connecteurs KeyValuePair

Les méthodes de connecteur de paires de valeurs clés effectuent diverses actions sur les paires clé-valeur. Dans un flux d'automatisation, les méthodes sont connectées à d'autres méthodes et composants. Pour utiliser les méthodes, vous devez d'abord les exposer.

### Ajouter

Ajoute une paire de valeurs clés.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

#### Ajouter des paramètres de méthode

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Clé	Nom de la clé.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Valeur	Valeur de la clé.	Données dans	Objet	Aucun	Oui
Ignorer les doublons	Si la valeur est True, la méthode ignore une clé en double. Sinon, si la valeur est False, la méthode renvoie un message d'erreur.	Données dans	Booléen	Aucun	Non

### Effacer

Efface toutes les paires clé-valeur.

### ContainsKey

Renvoie la valeur Vrai si la clé spécifiée existe, sinon renvoie la valeur Faux.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

#### Paramètres de la méthode ContainsKey

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Clé	Nom de la clé.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Renvoie la valeur Vrai si la clé spécifiée existe, sinon	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

**Paramètres de la méthode ContainsKey (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	renvoie la valeur Faux.				

**Contient la valeur**

Revoie la valeur Vrai si la valeur de clé spécifiée existe, sinon, renvoie la valeur Faux.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Paramètres de méthode ContainsValue**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Valeur	Nom de la valeur de clé.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Revoie la valeur Vrai si la valeur de clé spécifiée existe, sinon, renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

**Nombre**

Revoie le nombre total de paires clé-valeur.

**Paramètres de la méthode de comptage**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Revoie le nombre total de paires clé-valeur.	Sortie de données	Entier	Non applicable	Non applicable

**Supprimer**

Supprime la clé spécifiée.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Supprimer les paramètres de la méthode

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Clé	Nom de la clé.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

### Obtenir un élément

Renvoie la valeur de la clé spécifiée.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).



### Paramètres de méthode GetItem

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Clé	Nom de la clé.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Renvoie la valeur de la clé.	Sortie de données	Objet	Non applicable	Non applicable

### Obtenir des éléments

Renvoie les valeurs de plusieurs clés. Vous devez d'abord configurer les clés dans la méthode.

Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Cliquez sur l'icône Ajouter des clés (icône )
3. Entrez le nom de la clé.
4. Mettez à jour le type de données clé à partir de la liste.
5. Répétez les étapes pour définir plusieurs noms de clés.
6. Cliquez sur **OK**.

Un port de sortie de données est créé avec chaque nom de clé que vous définissez.



### Paramètres de méthode GetItems

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Clé	Renvoie la valeur de la clé.	Sortie de données	Objet	Non applicable	Non applicable

### Obtenir des éléments par index

Renvoie les valeurs de clé en fonction de leur index. Vous devez d'abord configurer les index dans la méthode.

Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Cliquez sur l'icône Ajouter des index (icône )
3. Saisissez l'index de clé.
4. Mettez à jour le type de données clé à partir de la liste.
5. Répétez les étapes pour définir plusieurs index de clé.
6. Cliquez sur **OK**.

Un port de sortie de données est créé avec chaque index de clé que vous définissez.

### Paramètres de méthode GetItemsByIndex

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Index de clé	Renvoie la valeur de la clé.	Sortie de données	Objet	Non applicable	Non applicable

### ParseFromText

Analyse le texte spécifié en paires de valeurs clés. Il peut créer plusieurs paires clé-valeur.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode ParseFromText

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Texte	Texte comprenant les clés et les valeurs que la méthode analyse.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Séparateur d'élément	Séparateur entre deux paires clé-valeur.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
KeyValueSeparator (Séparateur clé-valeur)	Séparateur entre la clé et sa valeur.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Effacer avant d'analyser	Si la valeur est Vrai, efface toute paire de valeurs clés existante avant l'analyse.	Données dans	Booléen	Aucun	Non

### Inverser

Inverse les index clés.

**💡 Conseil :**

Après l'exécution de la méthode, vous pouvez voir la sortie en exécutant la méthode `GetItemsByIndex`.

**SetData (en anglais seulement)**

Besoin d'informations.

**Définir l'élément**

Met à jour la valeur d'une clé.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Paramètres de méthode SetItem**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Clé	Nom de la clé.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Valeur	Valeur mise à jour de la clé.	Données dans	Objet	Aucun	Oui



**💡 Conseil :**

Testez la valeur mise à jour en exécutant la méthode `GetItemsByIndex`.

**Éléments définis**

Met à jour les valeurs des clés spécifiées. Vous devez d'abord configurer les clés dans la méthode.

Pour configurer les clés, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône 
2. Cliquez sur l'icône Ajouter des clés (icône 
3. Entrez le nom de la clé.
4. Mettez à jour le type de données clé à partir de la liste.
5. Répétez les étapes pour définir plusieurs noms de clés.
6. Cliquez sur **OK**.

Un port d'entrée de données est créé avec chaque nom de clé que vous définissez.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Paramètres de méthode SetItems**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Clé	Valeur mise à jour de la clé.	Données dans	Objet	Aucun	Oui



**Conseil :**

Testez la valeur mise à jour en exécutant la méthode `GetItemsByIndex`.

**Définir les éléments par index**

Met à jour les valeurs des clés en fonction des index spécifiés. Vous devez d'abord configurer les index dans la méthode.

Pour configurer les index, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Cliquez sur l'icône Ajouter des index (icône )
3. Saisissez l'index de clé.
4. Mettez à jour le type de données clé à partir de la liste.
5. Répétez les étapes pour définir plusieurs index de clé.
6. Cliquez sur **OK**.

Un port d'entrée de données est créé avec chaque index de clé que vous définissez.

**Paramètres de la méthode `SetItemsByIndex`**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Index clé	Index de la clé.	Données dans	Objet	Aucun	Oui

**Conseil :**

Testez la valeur mise à jour en exécutant la méthode `GetItemsByIndex`.

**ToJSON**

Affiche les paires de valeurs clés au format JSON.

**ToText (Texte de destination)**

Affiche les paires clé-valeur au format texte.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Paramètres de la méthode `ToText`**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Valeurs uniquement	Si la valeur est Vrai, la méthode affiche uniquement les valeurs des clés, sinon la paire de valeurs clés est rendue.	Données dans	Booléen	Aucun	Non

### Paramètres de la méthode ToText (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie la paire keyvalue au format texte.	Sortie de données	Chaîne	Non applicable	Non applicable

### Liste

Le connecteur de liste vous permet de créer, d'afficher, de rechercher et d'effectuer de nombreuses autres actions sur des éléments de liste dans le cadre d'une automatisation dans le Studio de conception de bureau de RPA. Les éléments de liste peuvent comprendre des paires clé-valeur ou tout élément de liste régulier tel qu'une liste de noms d'employés.

Le connecteur de liste expose plusieurs méthodes qui peuvent effectuer des actions sur des éléments de liste dans le cadre d'un workflow d'automatisation.

- Pour utiliser le connecteur de liste, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Répertoire des méthodes de connecteur

Les méthodes du connecteur de liste effectuent diverses actions sur les éléments de liste dans le cadre d'un workflow d'automatisation. Vous devez d'abord exposer les méthodes avant de les utiliser.

### Ajouter

Ajoute un seul élément de liste.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Ajouter des paramètres de méthode

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Élément	Nom de l'élément de liste.	Données dans	Objet	Aucun	Oui

### AjouterListe

Ajoute une liste d'éléments.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Paramètres de méthode AddList**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Liste	Liste des éléments.	Données dans	Objet	Aucun	Oui	Vous pouvez transmettre les éléments de liste à partir d'une variable ou d'un composant approprié.

**Contient**

Renvoie la valeur booléenne selon qu'un élément de liste existe ou non.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Contient les paramètres de la méthode**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Élément	Nom de l'élément de liste recherché par la méthode.	Données dans	Objet	Aucun	Oui
Retour	Renvoie la valeur Vrai si l'élément de liste est trouvé, sinon, renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

**Nombre**

Renvoie le nombre total d'éléments de liste ajoutés.

**Paramètres de la méthode de comptage**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le nombre total d'éléments de liste ajoutés.	Sortie de données	Entier	Non applicable	Non applicable

## FindByProperty (en anglais seulement)

Trouve un élément de liste en fonction de la clé et de la valeur spécifiées. Vous devez créer au moins un élément de liste de paires clé-valeur avant d'exécuter cette méthode.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode FindByProperty

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Appui	Clé de la paire clé-valeur.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Valeur	Valeur de la paire clé-valeur.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Trouvé	Revoie la valeur Vrai si l'élément de liste est trouvé, sinon, renvoie la valeur Faux.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable
Élément	si le paramètre Found est True, la méthode retourne l'élément de liste.	Sortie de données	Objet	Non applicable	Non applicable

### Texte de recherche

Recherche du texte ou une regex dans les éléments de la liste en fonction du filtre spécifié et renvoie le nombre total d'occurrences du texte ainsi que le texte lui-même.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode FindByProperty

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
SearchText	Texte que la méthode recherche dans les éléments de liste.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Rechercher par	Option permettant d'indiquer si la méthode recherche un	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Paramètres de méthode FindByProperty (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	texte ou une regex.				
Type de correspondance	Option permettant d'indiquer si le type de correspondance sera : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une correspondance exacte</li> <li>• Faire correspondre la casse</li> <li>• Contenant les caractères spécifiés.</li> </ul>	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Nombre	Renvoie le nombre total d'occurrences de la correspondance.	Sortie de données	Entier	Non applicable	Non applicable
Outlister	Renvoie la liste des correspondances.	Sortie de données	Liste	Non applicable	Non applicable

**Obtenir un élément**

Renvoie un élément de liste en fonction de sa valeur d'index.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).



**Paramètres de méthode GetItem**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
index	Valeur d'index de l'élément de liste.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
Retour	Renvoie l'élément de liste.	Sortie de données	Objet	Non applicable	Non applicable

## Obtenir des éléments

Renvoie les éléments de liste en fonction de leurs valeurs d'index. Vous devez d'abord configurer les valeurs d'index.

Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône .
2. Cliquez sur l'icône Ajouter un index ( icône .
3. Entrez la valeur d'index.
4. Mettez à jour le type de données de la valeur d'index.
5. Répétez les étapes pour ajouter d'autres valeurs d'index.
6. Cliquez sur **OK**.

Un port de sortie de données est créé avec chaque valeur d'index. Le port de sortie de données renvoie l'élément de liste correspondant à la valeur de l'index.

## Obtenir une liste

Renvoie tous les éléments de liste et les listes créées.

### Paramètres de méthode GetList

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie les éléments de liste et les listes.	Sortie de données	Tableau	Aucun	Non applicable

## Supprimer

Supprime l'élément de liste spécifié.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode GetList

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Élément	Élément de liste que la méthode supprime.	Données dans	Objet	Aucun	Oui

## Tout supprimer

Supprime tous les éléments de liste ajoutés.



## Inverser

Inverse l'ordre des valeurs d'index des éléments de liste.

## Éléments définis

Met à jour les valeurs des éléments de liste. Pour utiliser la méthode, vous devez d'abord la configurer.

Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône .
2. Cliquez sur l'icône Ajouter un index ( icône .
3. Entrez la valeur d'index.
4. Mettez à jour le type de données de la valeur d'index.
5. Répétez les étapes pour ajouter d'autres valeurs d'index.
6. Cliquez sur **OK**.

Une entrée de données est créée avec chaque valeur d'index.

Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de méthode SetItems

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Élément	Accepte la valeur des éléments de liste.	Données dans	Objet	Aucun	Oui

### Trier

Trie les éléments de liste.

### ToArray (Tableau de données)

Revoie les éléments de la liste sous la forme d'un tableau. Vous devez ajouter plus d'un élément de liste avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de la méthode ToArray

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Revoie les éléments de la liste sous la forme d'une liste de tableaux.	Sortie de données	Liste de tableaux	Non applicable	Non applicable

### Propriétés de la méthode de liste

Affichez ou mettez à jour les propriétés de la méthode de liste.

### Propriétés de la méthode de liste

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Microsoft Excel

Le Microsoft connecteur Excel vous permet d'effectuer diverses actions sur un document Microsoft Excel dans le cadre d'un Robot Process Automation fichier. Par exemple, ouvrez un Microsoft fichier Excel et exportez-le au format PDF.

Le Microsoft connecteur Excel expose des méthodes permettant d'effectuer diverses actions sur Microsoft des documents Excel. Ces méthodes peuvent fonctionner en conjonction avec d'autres méthodes ou composants dans une automatisation.

- Pour utiliser le connecteur Excel, reportez-vous à la Microsoft section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

#### **i** Remarque :

Les installations Office 32 bits Microsoft ne sont pas prises en charge.

### Méthodes du connecteur Microsoft Excel

Les Microsoft méthodes du connecteur Excel effectuent diverses actions sur Microsoft les documents Excel. Dans un flux d'automatisation, les méthodes sont connectées à d'autres méthodes et composants. Pour utiliser les méthodes, vous devez d'abord les exposer.

### Ouvert

Crée ou ouvre un fichier existant Microsoft en fonction des entrées.

#### **i** Remarque :

Vous devez exécuter cette méthode avant toute autre méthode.

### Paramètres de méthode ouverte

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès au fichier	Chemin d'accès	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

Paramètres de méthode ouverte (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	<p>au fichier existant que la méthode ouvre.</p> <p>Pour créer un fichier, vous devez définir la valeur du paramètre CreateNewFile sur True.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Le chemin d'accès doit contenir le nom du fichier.</p>				
Créer un nouveau fichier	<p>Crée un fichier.</p> <p>Pour créer un fichier, définissez la valeur sur Vrai et indiquez le chemin d'accès et le nom de fichier dans le paramètre Chemin d'accès au fichier.</p>	Données dans	Booléen	Aucun	Non
DisplayAlerts (en anglais seulement)	<p>Affiche une alerte dans la barre des tâches lorsqu'un fichier est ouvert ou créé.</p> <p>Pour afficher une alerte, définissez la valeur sur True, puis la valeur du paramètre</p>	Données dans	Booléen	Aucun	Non

**Paramètres de méthode ouverte (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	IsVisible sur True.				
Est visible	Fonctionne avec le paramètre DisplayAlerts pour afficher une alerte dans la barre des tâches lorsqu'un fichier est ouvert ou créé.  Pour afficher une alerte, définissez la valeur sur True, puis la valeur du paramètre DisplayAlerts sur True.	Données dans	Booléen	Aucun	Non
ReadOnlyMode (en anglais seulement)	Si la valeur est True, la méthode ouvre le fichier en mode lecture seule, sinon, ouvre le fichier en mode modifiable.	Données dans	Booléen	Aucun	Non
Mot de passe	Utilisez un mot de passe si le document est protégé par un mot de passe.	Données dans	Chaîne	Aucun	Non
Retour	Si la valeur est Vrai, le fichier est ouvert ou créé, sinon la valeur est Faux.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

Traduction automatique

**AjouterNouveauFeuille de travail**

Ajoute une feuille de calcul au fichier.

** Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de méthode AddNewWorkSheet

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul que la méthode ajoute au fichier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

### GetSheetNames (en anglais seulement)

Renvoie les noms des feuilles dans le document Excel ouvert Microsoft .

**i Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de méthode GetSheetNames

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie les noms des feuilles dans le document Excel ouvert Microsoft .	Sortie de données	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non applicable

### Fermer

Ferme le document Excel actif Microsoft .

**i Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de la méthode de fermeture

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
saveChanges	Si la valeur est définie sur Vrai, les changements apportés au fichier sont enregistrés avant la fermeture. Sinon, si la valeur est définie sur Faux, aucun changement n'est enregistré.	Données dans	Booléen	Aucun	Non

## Nombre de colonnes

Renvoie le nombre total de colonnes dans une feuille de calcul du fichier Excel actif Microsoft .

### **i** Remarque :

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de la méthode ColumnsCount

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille que la méthode utilise pour compter le nombre de colonnes.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Retour	Renvoie le nombre de colonnes dans la feuille de calcul.	Sortie de données	Entier	Non applicable	Non applicable

## Copier

Copie le contenu d'une plage de cellules dans une feuille de calcul.

### **💡** Conseil :

Vous pouvez coller les contenus copiés à l'aide de la méthode Coller.

### Copier les paramètres de la méthode

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle la méthode copie le contenu de la cellule.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Plage cellulaire	Plage de cellules à partir desquelles la méthode copie le contenu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

## Graphique créé

Crée le type de graphique spécifié sur le document Excel ouvert Microsoft .

### **i** Remarque :

Vous devez exécuter la méthode Open avant celle-ci.

**Paramètres de méthode CreateChart**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille sur laquelle le graphique est créé.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Plage cellulaire	Plage de cellules à partir desquelles la méthode prend les données pour créer un graphique.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Type de graphique	Type de graphique qui sera créé.	Données dans	ExcelChartType	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Si la valeur est Vrai, le graphique a été créé avec succès. Sinon, si la valeur est Faux, la création du graphique a échoué.	Sortie de données	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non applicable

**Colonne de suppression**

Supprime une colonne en fonction de l'index spécifié.

**Paramètres de la méthode DeleteColumn**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle la colonne est supprimée.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Index de colonne	Index de la colonne que la méthode supprimera.	Données dans	Entier	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Renvoie la valeur booléenne qui indique si la colonne est supprimée. Si	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

### Paramètres de la méthode DeleteColumn (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	la valeur est Vrai, la colonne est supprimée. Sinon, si la valeur est Faux, la colonne n'a pas été supprimée.				

### DeleteContentFromRange (en anglais seulement)

Supprime le contenu de la plage de cellules spécifiée.

#### Paramètres de méthode DeleteContentFromRange

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle le contenu sera supprimé.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Plage cellulaire	Plage de cellules sous la colonne.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Renvoie la valeur booléenne indiquant si les contenus ont été supprimés.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

### DeleteEmptyColumns (Supprimer les colonnes vides)

Supprime les colonnes sans contenu.

#### Paramètres de méthode DeleteEmptyColumns

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille contenant la colonne vide.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

### DeleteEmptyRows (en anglais seulement)

Supprime les lignes vides de la feuille de calcul spécifiée.

**Paramètres de méthode DeleteEmptyColumns**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille contenant les lignes vides.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

**Ligne de suppression**

Supprime la ligne en fonction de l'index spécifié.

**Paramètres de la méthode DeleteRow**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle les lignes seront supprimées.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Index de ligne	Index de la ligne qui sera supprimée.	Données dans	Entier	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Renvoie la valeur booléenne qui indique si la ligne a été supprimée.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

**Supprimer la feuille de travail**

Supprime la feuille de calcul spécifiée.

**Paramètres de méthode DeleteWorksheet**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille qui sera supprimée.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Renvoie la valeur booléenne qui indique si la feuille de calcul a été supprimée.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

## Exporter des graphiques en tant qu'images

Exporte le graphique de la feuille de calcul spécifiée sous forme d'image vers l'emplacement spécifié.

### Paramètres de méthode ExportChartAsImages

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille qui contient le graphique.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Chemin d'accès du dossier à enregistrer	Chemin d'accès au lecteur local où le graphique sera enregistré.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non applicable

## ExportToPDF

Exporte le contenu du document Excel ouvert au format PDF.

### Paramètres de méthode ExportChartAsImages

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès au fichier	Chemin vers le lecteur local où le PDF est exporté.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

## TrouverEtRemplacer

Recherche et remplace le texte dans la feuille de calcul spécifiée.

### Paramètres de la méthode FindAndReplace

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul dans laquelle le texte sera remplacé.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Texte de recherche	Texte qui sera remplacé.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Remplacer par	Texte qui remplacera le texte existant.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Revoie la valeur	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

**Paramètres de la méthode FindAndReplace (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	booléenne qui indique si le texte a été remplacé.				

**GetActiveSheetName (en anglais seulement)**

Renvoie le nom de la feuille de calcul active.

**Paramètres de méthode GetActiveSheetName**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le nom de la feuille de calcul active.	Sortie de données	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non applicable

**InsérerNouvelle colonne**

Insère une nouvelle colonne à l'index spécifié dans la feuille de calcul.

**Paramètres de la méthode InsertNewColumn**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul dans laquelle la colonne sera insérée.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Index de colonne	Index de la nouvelle colonne. La nouvelle colonne sera insérée à l'index spécifié.	Données dans	Entier	Aucune valeur par défaut	Oui

**Insérer une nouvelle ligne**

Insère une nouvelle ligne à l'index spécifié dans la feuille de calcul spécifiée.

**Paramètres de la méthode InsertNewRow**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

### Paramètres de la méthode InsertNewRow (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	dans laquelle la ligne sera insérée.				
Index de ligne	Index de la ligne. La ligne sera insérée à l'index spécifié.	Données dans	Entier	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Renvoie la valeur booléenne qui indique si une ligne a été insérée. Si la valeur est Vrai, la ligne a été insérée. Sinon, si la valeur est Faux, la ligne n'a pas été insérée.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

### Insérer un objet

Insère un objet dans la cellule spécifiée d'une feuille d'un fichier Excel. Un exemple d'objet peut être un fichier Excel, une image ou un fichier PDF.

#### Remarque :

Exécutez la méthode **Open** avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de méthode InsertObject

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Feuille Excel qui contient la cellule dans laquelle la méthode insère l'objet.	Données dans	Chaîne	N/A	Oui
Nom de cellule	Nom de la cellule dans laquelle la méthode insère l'objet. Par exemple, A1.	Données dans	Chaîne	N/A	Oui
Chemin d'accès au fichier	Chemin d'accès au fichier de	Données dans	Chaîne	N/A	Oui

**Paramètres de méthode InsertObject (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	l'objet que la méthode insère.				

**IsOpen**

Renvoie la valeur booléenne indiquant si le fichier Excel spécifié est ouvert.

**Paramètres de la méthode IsOpen**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès au fichier	Chemin d'accès au fichier Excel dans le lecteur local.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Renvoie la valeur booléenne qui indique si le fichier Excel est ouvert.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

**MergeCells (Fusionner les cellules)**

Fusionne les cellules spécifiées dans la plage.

**Paramètres de la méthode MergeCells**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul sur laquelle les cellules seront fusionnées.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Plage cellulaire	Plage de cellules. Toutes les cellules de la plage seront fusionnées.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

**ReadFromRange (Plage de lecture)**

Lit les données de la feuille de calcul spécifiée et renvoie les données.

### Paramètres de méthode ReadFromRange

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul à partir de laquelle la méthode lira les données.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Plage cellulaire	Plage de cellules. La méthode lira les données de ces cellules.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
FirstRowAsHeader (en anglais seulement)	Valeur booléenne qui indique si la méthode traite la première ligne comme en-tête. Si la valeur est vrai, la première ligne est traitée comme un en-tête. Sinon, si la valeur est faux, elle ne traite pas la première ligne comme un en-tête.	Données dans	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non
Retour	Renvoie la table de données qui comprend les données des cellules.	Sortie de données	Table de données	Non applicable	Non

Traduction automatique

### ReadFromSheet (Lire) à partir de la feuille

Renvoie toutes les données de la feuille de calcul spécifiée.

### Paramètres de la méthode MergeCells

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul à partir de laquelle la méthode lira les données.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

**Paramètres de la méthode MergeCells (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie toutes les données de la feuille de calcul spécifiée.	Sortie de données	Table de données	Non applicable	Non applicable

**RenommerFeuilleNom**

Renomme une feuille de calcul existante.

**Paramètres de méthode RenameSheetName**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
OldSheetName (Ancien) Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul existante.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
NewSheetName (en anglais seulement)	Nouveau nom de la feuille de calcul.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Renvoie la réponse booléenne qui indique si la feuille de calcul a été renommée.	Sortie de données	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non applicable

**Nombre de lignes**

Renvoie le nombre de lignes dans la feuille de calcul spécifiée.

**Paramètres de méthode RenameSheetName**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul à partir de laquelle le nombre de lignes sera renvoyé.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Retour	Renvoie le nombre de lignes.	Sortie de données	Entier	Non applicable	Non applicable

## SupprimerFiltre

Supprime tous les filtres définis dans le document Excel.

### Paramètres de la méthode RemoveFilter

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul à partir de laquelle la méthode supprimera les filtres.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

## Enregistrer

Enregistre les changements apportés au document Excel.

### WriteToRange (en anglais seulement)

Écrit les données dans une plage spécifiée.

### Paramètres de la méthode RemoveFilter

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul sur laquelle les données sont écrites.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Nom de cellule	Nom de la cellule sur laquelle les données sont écrites.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui
Données	Données qui seront écrites.	Données dans	Table de données	Aucune valeur par défaut	Oui
En-têtes d'inclusion	Valeur booléenne qui indique si les en-têtes de la table de données seront ajoutés.	Données dans	Booléen	Aucune valeur par défaut	Non

### Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Excel

Pour en savoir plus sur les paramètres des méthodes du Microsoft connecteur Excel dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Excel

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Nom de cellule	Nom de cellule dans une Microsoft Excel feuille de calcul pour effectuer une opération.	
Correspondance approximative	Option booléenne pour trouver une correspondance exacte ou approximative.	Non applicable
Emplacement cellulaire	Emplacement de la cellule dans une Microsoft Excel feuille de calcul pour effectuer une opération.	Oui
Plage cellulaire	Ensemble d'une ou plusieurs cellules continues dans une feuille de calcul.  Exemple : une plage de cellules B2 :E4 représente les cellules des colonnes B à E et des lignes 2 à 4.	Oui
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle les données sont prises pour créer un graphique.	Oui
Type de graphique	Type de graphique que vous pouvez créer sous Microsoft Excel forme d'aires, d'histogrammes, de courbes et de secteurs.	Oui
Couleur	Couleur à définir sur une cellule.	
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle les données sont prises pour créer un tableau croisé dynamique.	
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle les lignes seront supprimées.	Oui
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle les colonnes vides seront supprimées.	Oui
Index de colonne	Numéro d'index de la colonne.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Le numéro d'index doit être supérieur à zéro.	Oui
Nom de colonne	Nom de colonne dans une Microsoft Excel feuille de calcul à partir de laquelle les valeurs doivent être obtenues.	Oui
Créer un nouveau fichier	Valeurs booléennes indiquant si vous souhaitez créer un fichier. Si vous choisissez  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vrai</b> : vous devez indiquer le chemin d'accès au fichier contenant le nom du nouveau fichier.</li> <li>• <b>Faux</b> : vous n'êtes pas en train de créer un fichier.</li> </ul>	Non
Retour (entier)	Renvoie la réponse booléenne indiquant si la colonne a été supprimée.	Non applicable
DisplayAlerts (en anglais seulement)	Option permettant d'afficher des alertes lorsque le fichier est ouvert. Si vous choisissez :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vrai</b> : l'alerte s'affiche.</li> <li>• <b>Faux</b> : les alertes ne sont pas affichées.</li> </ul>	Non

**Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Excel (suite)**

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Retour	<p>Renvoie la valeur booléenne qui indique si un fichier a été ouvert ou créé.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vrai</b> : un fichier a été ouvert ou créé.</li> <li>• <b>Faux</b> : aucun fichier n'a été ouvert ou créé.</li> </ul>	Non applicable
Distinct	Option pour obtenir uniquement des valeurs uniques. Définissez la valeur <b>sur Vrai</b> pour obtenir uniquement des valeurs distinctes ou sur <b>Faux</b> pour obtenir toutes les valeurs d'une plage de cellules.	
Nom de colonne de fin	Nom de la dernière colonne d'un ensemble de colonnes.	Oui
EndRowIndex (Index de ligne d'extrémité)	Numéro de la dernière ligne d'un ensemble de lignes d'une Microsoft Exceller feuille de calcul pour une opération en bloc telle que rechercher, définir des valeurs ou obtenir des valeurs.	Oui
Nom de fichier	Nom du Microsoft Exceller fichier.	Oui
Chemin d'accès au fichier	Chemin d'accès au fichier incluant le nom de fichier. Ce paramètre est utilisé à la fois pour ouvrir des fichiers existants ou pour en créer de nouveaux.	Oui
Chemin d'accès au fichier	Chemin d'accès dans lequel le PDF exporté sera enregistré. Vous devez indiquer le nom du fichier suivi de l'extension PDF.	Oui
Type de remplissage	<p>Une des valeurs de types de remplissage suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>xlFillFormats</b> : copiez uniquement les formats de la plage source vers la plage cible et répétez l'opération si nécessaire.</li> <li>• <b>xlFillSeries</b> : étend les valeurs de la plage source dans la plage cible en tant que série (par exemple, « 1, 2 » est étendu en tant que « 3, 4, 5 »). Les formats sont copiés de la plage source vers la plage cible et répétés si nécessaire.</li> <li>• <b>xlFillValues</b> : copiez uniquement les valeurs de la plage source dans la plage cible et répétez l'opération si nécessaire.</li> <li>• <b>xlFillCopy</b> : Copiez les valeurs et les formats de la plage source vers la plage cible, puis répétez l'opération si nécessaire.</li> <li>• <b>xlFillDays</b> : étendre les noms des jours de la semaine dans la plage source dans la plage cible. Copiez les formats de la plage source vers la plage cible et répétez l'opération si nécessaire.</li> <li>• <b>xlFillWeekdays</b> : étendre les noms des jours de la semaine de travail dans la plage source dans la plage cible. Copiez les formats de la plage source vers la plage cible et répétez l'opération si nécessaire.</li> </ul>	Oui

**Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Excel (suite)**

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• xIFillMonths : étendre les noms des mois de la plage source dans la plage cible. Copiez les formats de la plage source vers la plage cible et répétez l'opération si nécessaire.</li> <li>• xIFillYears : étendre les années de la plage source dans la plage cible. Copiez les formats de la plage source vers la plage cible et répétez l'opération si nécessaire.</li> <li>• xIGrowthTrend : étendre les valeurs numériques de la plage source dans la plage cible, en supposant que les relations entre les nombres de la plage source sont multiplicatives (par exemple, « 1, 2 » est étendu comme suit : « 4, 8, 16 » en supposant que chaque nombre est le résultat de la multiplication du nombre précédent par une valeur). Copiez les formats de la plage source vers la plage cible et répétez l'opération si nécessaire.</li> <li>• xILinearTrend : étendre les valeurs numériques de la plage source à la plage cible, en supposant que la relation entre les nombres est additive (par exemple, « 1, 2 » est étendu comme « 3, 4, 5 » en supposant que chaque nombre est le résultat de l'ajout d'une valeur au nombre précédent). Copiez les formats de la plage source vers la plage cible et répétez l'opération si nécessaire.</li> </ul>	
Valeur de filtre	Expression de filtre composée de caractères alphanumériques et d'un ou plusieurs des opérateurs suivants : <, >, \, &,   et =.	Oui
Texte de recherche	Texte à rechercher dans une Microsoft Exceler feuille de calcul.	Oui
StartColumnName (en anglais seulement)	Nom de la première colonne d'un ensemble de colonnes.	Oui
FirstRowAsHeader (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer si la première ligne d'une Microsoft Exceler feuille de calcul est une ligne d'en-tête.	Oui
Type de format	Type de format pris en charge dans un Microsoft Exceler fichier .  Exemple : devise, nombre, date longue	Oui
Formule	Formule à appliquer sur une cellule d'un Microsoft Exceler fichier.	Oui
Hauteur	Hauteur d'une ligne en pixels.	Oui
HorizontalAlignment	Mise en forme de l'alignement horizontal des cellules spécifiées.  Exemple : Gauche, Droite, Centre, Justifier	Oui
Est visible	Valeur booléenne pour indiquer si le fichier est visible lorsqu'il est ouvert. Si vous choisissez :	Non

Traduction automatique

**Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Excel (suite)**

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vrai</b> : le fichier s'affiche.</li> <li>• <b>Faux</b> : le fichier n'est pas affiché.</li> </ul>	
En-têtes d'inclusion	Option permettant d'inclure la ligne d'en-tête lors de l'obtention d'une plage de cellules utilisée dans un Microsoft Excel fichier .	Non
Plage de recherche	<p>Plage de colonnes de données.</p> <p>Les valeurs de la première colonne de la plage sont les valeurs recherchées.</p>	Oui
OldSheetName (Ancien) Nom de la feuille	Nom actuel de la feuille de calcul dans un Microsoft Excel fichier que vous souhaitez renommer.	Oui
Nom du macro	Nom de la macro à exécuter.	Oui
NewSheetName (en anglais seulement)	Nouveau nom de la feuille de calcul dans un Microsoft Excel fichier	Oui
Mot de passe	Mot de passe pour ouvrir un fichier protégé.	Non
Nom de table croisée dynamique	Nom du nouveau tableau croisé dynamique.	
ReadOnlyMode (en anglais seulement)	<p>Valeur booléenne indiquant si le fichier sera ouvert ou créé en mode lecture seule. Si vous choisissez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vrai</b> : le fichier est ouvert ou créé en mode lecture seule.</li> <li>• <b>Faux</b> : le fichier est ouvert ou créé en mode écriture.</li> </ul>	Non
Plage de destinations	Plage de cellules à remplir dans le Microsoft fichier Excel.	Oui
Remplacer par	Texte par lequel remplacer le texte trouvé dans une Microsoft Excel feuille de calcul.	Oui
Index de ligne	Valeur d'index d'une ligne.	Oui
Numéro de ligne	Numéro de ligne dans une Microsoft Excel feuille de calcul pour effectuer une opération.	Oui
Chemin d'accès du dossier à enregistrer	Chemin d'accès du dossier pour enregistrer le fichier.	Oui
Colonne de recherche	Nom de colonne dans une Microsoft Excel feuille de calcul dans laquelle rechercher le texte spécifié.	Oui
Retour (chaîne)	Renvoie le nom de la feuille active ou sélectionnée.	Non applicable
Nom de la feuille	Nom de la feuille qui sera supprimée.	Oui
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle les données seront exportées.	Oui
Nom de la feuille	Nom de la feuille dans laquelle les données seront renseignées.	Oui
SearchText	Texte à rechercher dans une Microsoft Excel feuille de calcul.	Oui

## Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Excel (suite)

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
saveChanges	Valeurs booléennes indiquant si les changements sont enregistrés lors de la fermeture. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Vrai</b> : la méthode demande des entrées pour savoir s'il faut enregistrer les changements.</li> <li>• <b>False</b> : la méthode ferme le fichier et les modifications non enregistrées, le cas échéant, sont perdues.</li> </ul>	Oui
Nom de la feuille	Nom de la feuille de calcul ajoutée au fichier.	Oui
Nom de la feuille	Nom de la feuille dans laquelle la formule sera appliquée.	
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle la colonne sera supprimée.	Oui
Ordre de tri	Ordre de tri (croissant ou décroissant) défini sur une colonne.	
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle la ligne sera supprimée.	Oui
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle les données de cellule seront supprimées.	Oui
Index de ligne de départ	Numéro de la première ligne d'un ensemble de lignes d'une Microsoft Excel feuille de calcul pour une opération en bloc, telle que rechercher, définir des valeurs, obtenir des valeurs.	Oui
Nom de la feuille	Nom de la feuille à partir de laquelle les cellules seront copiées.	Oui
Retour	Renvoie la valeur entière du nombre de colonnes comptées.	Non applicable
Nom de la feuille	Nom de la feuille sur laquelle le décompte de colonnes sera effectué.	Oui
Valeur	Valeur à définir sur une cellule.	Oui
Alignement vertical	Mise en forme de l'alignement vertical des cellules spécifiées.  Exemple : Haut, Milieu, Bas	Non
Largeur	Largeur d'une colonne dans un Microsoft Excel fichier .	Oui
Mot de passe	Option permettant de protéger le fichier Excel par mot de passe. Fournissez le mot de passe au format chaîne.	Non

### Entrer des entrées pour les paramètres

Pour entrer des entrées pour les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Microsoft Outlook

Le Microsoft connecteur Outlook vous permet d'automatiser des actions standard sur l'application Outlook dans le cadre d'une Microsoft automatisation. Par exemple, vous pouvez automatiser l'envoi ou la réponse aux e-mails.

Le Microsoft connecteur Outlook expose des méthodes permettant d'automatiser les actions sur Microsoft Outlook. Ces méthodes peuvent fonctionner avec d'autres méthodes ou composants dans une automatisation.

Pour utiliser le connecteur Microsoft Outlook, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Pour exposer les méthodes Microsoft Outlook, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).

Pour utiliser les méthodes du connecteur Microsoft Outlook, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

**i Remarque :**

Les installations Office 32 bits Microsoft ne sont pas prises en charge.

**Microsoft Méthodes du connecteur Outlook**

Les Microsoft méthodes du connecteur Outlook automatisent diverses actions sur Outlook Microsoft . Dans un flux d'automatisation, les méthodes sont connectées à d'autres méthodes et composants. Pour utiliser les méthodes, vous devez d'abord les exposer.

Le Microsoft connecteur Outlook permet d'automatiser les tâches courantes au sein de l'application Microsoft Outlook, en intégrant ces fonctions dans des workflows automatisés plus larges.

Vous pouvez automatiser des processus tels que l'envoi ou la réponse aux e-mails sans intervention manuelle. Ce connecteur fournit diverses méthodes pour faciliter l'automatisation des actions dans Microsoft Outlook. Ces méthodes peuvent être combinées de manière transparente avec d'autres méthodes ou composants dans un cadre d'automatisation, ce qui permet des conceptions de flux de travail plus complexes et plus efficaces.

**AddFolder (Dossier supplémentaire)**

Ajoute un nouveau dossier dans une hiérarchie spécifiée et, éventuellement, un sous-dossier à l'ensemble de comptes Outlook.

**Paramètres de méthode AddFolder**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Dossier principal	Nom du dossier que la méthode ajoute au compte Outlook.  Ce paramètre spécifie le dossier principal dans lequel le nouveau dossier est ajouté.	Données dans	Chaîne
Nom du sous-dossier	Nom du sous-dossier que la méthode ajoute sous le dossier principal.  Ce paramètre spécifie le nom du nouveau dossier à créer.	Données dans	Chaîne

**Paramètres de méthode AddFolder (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
	Si vous utilisez ce paramètre, vous devez utiliser le paramètre IsSubFolder.		
IsSubFolder (en anglais seulement)	<p>Option pour indiquer que le dossier créé dans le paramètre SubFolderName est un sous-dossier sous le dossier principal.</p> <p>Ce paramètre indique si le SubFolderName doit être ajouté en tant que sous-dossier dans le dossier principal. La valeur par défaut est False, ce qui signifie que SubFolderName est ajouté directement sous le dossier principal.</p>	Données dans	Booléen

**Fermer**

Ferme l'explorateur Microsoft Outlook en spécifiant le nom du profil.

Cette méthode peut être utilisée comme activité de nettoyage une fois que toutes les tâches d'automatisation sont terminées.

**Paramètres de la méthode de fermeture**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Nom du profil	Ce paramètre spécifie le nom du profil Outlook que vous souhaitez fermer.	Données dans	Chaîne

**Dossier de suppression**

Supprime le dossier spécifié et tous les sous-dossiers qu'il contient.

**Paramètres de la méthode DeleteFolder**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Nom du dossier	Nom du dossier que la méthode supprime.	Données dans	Chaîne

**Supprimer le courrier**

Supprime un ou plusieurs e-mails. Supprime un e-mail en fonction de son ID d'entrée unique.

**Conseil :**

Utilisez la méthode GetMails pour fournir les e-mails supprimés par la méthode DeleteMail.

**Paramètres de méthode DeleteMail**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Prend l'e-mail à partir duquel la méthode supprime les e-mails.  Ce paramètre spécifie l'ID d'entrée unique de l'e-mail à supprimer.	Données dans	Chaîne

**Courrier de transfert**

Transfère un e-mail en fonction de son ID d'entrée unique à une adresse e-mail spécifiée (EmailID).

**Paramètres de la méthode ForwardMail**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre spécifie l'ID d'entrée unique de l'e-mail qui doit être transféré.	Données dans	Chaîne
ID d'e-mail	Ce paramètre spécifie l'adresse e-mail vers laquelle l'e-mail doit être transféré.	Données dans	Chaîne
CC	Ce paramètre spécifie l'adresse e-mail à laquelle envoyer une copie carbone (CC) de l'e-mail transféré.	Données dans	Chaîne

**Paramètres de la méthode ForwardMail (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
BCC	Ce paramètre spécifie l'adresse e-mail pour envoyer une copie carbone cachée (CCI) de l'e-mail transféré.	Données dans	Chaîne
Objet	Ce paramètre spécifie la ligne d'objet de l'e-mail transféré.	Données dans	Chaîne
Retour	Cette méthode renvoie une valeur booléenne indiquant si l'e-mail a été transféré avec succès.  Une valeur de retour définie sur true signifie que l'opération a réussi.	Sortie de données	Booléen

**GetAttachmentNames (en anglais seulement)**

Récupère une liste de noms de pièces jointes associés à un e-mail spécifié par son ID d'entrée unique.

**Paramètres de méthode GetAttachmentNames**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre spécifie l'ID d'entrée unique de l'e-mail pour lequel les noms des pièces jointes doivent être récupérés.	Données dans	Chaîne

**GetExistingAccounts (Obtenir des comptes existants)**

Récupère des informations sur les comptes configurés, telles qu'une liste des comptes configurés et leur nombre.

Cela est utile lorsque plusieurs comptes sont configurés dans Outlook.

**Paramètres de méthode GetExistingAccounts**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Comptes	Ce paramètre est transmis par référence et doit être une liste (de chaîne). Lors de l'appel de	Sortie de données	Liste1

**Paramètres de méthode GetExistingAccounts (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
	cette méthode, elle est renseignée avec la liste des noms de compte configurés.		
Nombre	Ce paramètre est transmis par référence. Lors de l'appel de cette méthode, ce paramètre est renseigné avec le nombre de comptes configurés.	Sortie de données	Int32

**Obtenir des noms de dossier**


Récupère et renvoie une liste de noms de dossiers à partir du compte Outlook actif.

**Paramètres de méthode GetFolderNames**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Retour	Renvoie la liste des noms de dossiers du compte Outlook actif.	Sortie de données	Liste1

**GetMail (en anglais seulement)**

Récupère tous les détails d'un e-mail, spécifiés par son ID d'entrée unique (MailId).

Pour spécifier des critères supplémentaires pour récupérer tous les détails d'un e-mail, dans la barre de méthode GetMail, cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône ) , sélectionnez les éléments de courrier requis tels que CC, BCC, Objet, Corps, Expéditeur, À, AttachmentsCount, ReceivedTime, EntryId.

**Paramètres de méthode GetMail**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre spécifie l'ID d'entrée unique de l'e-mail à partir duquel récupérer les détails.	Données dans	Chaîne

**GetMails (en anglais seulement)**

Récupère une liste d'ID d'entrées de courrier à partir d'un dossier spécifié dans un système de messagerie.

La méthode GetMails récupère une liste d'ID d'entrées de courrier à partir d'un dossier spécifié dans un système de messagerie.

## Paramètres de la méthode GetMails

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Nom du dossier	Ce paramètre spécifie le nom du dossier à partir duquel récupérer les ID d'entrée de courrier.  La valeur par défaut est « Boîte de réception ».	Données dans	Chaîne
Filtre	Ce paramètre spécifie une condition de filtre à appliquer lors de la récupération des ID d'entrée de courrier.	Données dans	Chaîne
NoOfMails (en anglais seulement)	Ce paramètre indique le nombre maximal d'ID d'entrée de courrier à récupérer. La valeur par défaut est 10.	Données dans	Int32
Non readOnly	Ce paramètre indique s'il faut récupérer uniquement les e-mails non lus (Vrai) ou tous les e-mails (Faux). La valeur par défaut est Vrai.	Données dans	Booléen
AvoidMeetingItems (Éviter les éléments de réunion)	Ce paramètre indique s'il faut exclure des éléments de réunion des ID d'entrées de courrier récupérés. La valeur par défaut est Vrai.	Données dans	Booléen
Ordre d'extraction	Ce paramètre spécifie l'ordre dans lequel les e-mails sont extraits. Par exemple, FIFO, LIFO. La valeur par défaut est FIFO.	Données dans	Ordre d'extraction
Retour	Ce paramètre renvoie une liste d'e-mails provenant du dossier spécifié.	Sortie de données	Liste1
Nombre	Ce paramètre indique le nombre total d'ID d'entrée de courrier récupérés.	Sortie de données	Int32

## GetSenderName (en anglais seulement)

Récupère l'adresse e-mail de l'expéditeur associée à un e-mail spécifié par son ID d'entrée unique.

### Paramètres de méthode GetSenderName

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre spécifie l'ID d'entrée unique de l'e-mail pour lequel l'adresse e-mail de l'expéditeur doit être récupérée.	Données dans	Chaîne
Retour	Cette méthode renvoie une valeur de chaîne indiquant le nom de l'expéditeur.	Sortie de données	Chaîne

## MarkAsRead

Marque un e-mail comme lu en fonction de son ID d'entrée unique.

### Paramètres de la méthode MarkAsRead

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre spécifie l'ID d'entrée unique de l'e-mail pour lequel l'adresse e-mail de l'expéditeur doit être récupérée.	Données dans	Chaîne
Retour	Cette méthode renvoie une valeur booléenne indiquant si l'e-mail a été correctement marqué comme lu.  Une valeur de retour définie sur true signifie que l'opération a réussi.	Sortie de données	Booléen

## Marquer comme non lu

Marque un e-mail comme non lu en fonction de son ID d'entrée unique.

### Paramètres de la méthode MarkAsUnread

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre spécifie l'ID d'entrée unique de l'e-mail qui doit être marqué comme non lu.	Données dans	Chaîne
Retour	Cette méthode renvoie une valeur booléenne indiquant si l'e-mail a été correctement marqué comme non lu.  Une valeur de retour définie sur true signifie que l'opération a réussi.	Sortie de données	Booléen

### Courrier mobile

Déplace un e-mail en fonction de son ID d'entrée unique d'un dossier vers un autre dossier dans le système de messagerie.

### Paramètres de méthode MoveMail

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre spécifie l'ID d'entrée unique de l'e-mail qui doit être déplacé.	Données dans	Chaîne
Dossier de destination	Ce paramètre spécifie le nom ou le chemin du dossier de destination vers lequel l'e-mail doit être déplacé.	Données dans	Chaîne

### Fichier ReadMsgFile

Lit le contenu d'un fichier .msg à partir du système de fichiers.

### Paramètres de la méthode ReadMsgFile

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Chemin d'accès au fichier	Ce paramètre spécifie le chemin d'accès au fichier .msg qui doit être lu.	Données dans	Chaîne

**Paramètres de la méthode ReadMsgFile (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Corps	Ce paramètre est passé par référence (ByRef) et est renseigné avec le contenu du corps du fichier .msg après l'appel de méthode.	Sortie de données	Chaîne

**Répondre**

Génère et envoie une réponse à un e-mail spécifié par son ID d'entrée unique.

**Paramètres de la méthode de réponse**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
IsHtmlBody (en anglais seulement)	Ce paramètre indique si le contenu du corps de l'e-mail de réponse est au format HTML.  La valeur par défaut est Faux.	Données dans	Booléen
Retour	Cette méthode renvoie une valeur booléenne indiquant si la réponse a été envoyée avec succès.  Une valeur de retour définie sur true signifie que l'opération a réussi.	Sortie de données	Booléen

**SaveAllAttachments (en anglais seulement)**

Enregistre toutes les pièces jointes d'un e-mail spécifié par son ID d'entrée unique dans un chemin de dossier spécifié.

**Paramètres de méthode SaveAllAttachments**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre spécifie l'ID d'entrée unique de l'e-mail à partir duquel les pièces jointes doivent être enregistrées.	Données dans	Chaîne
Chemin d'accès du dossier	Ce paramètre spécifie le chemin d'accès du	Données dans	Chaîne

### Paramètres de méthode SaveAllAttachments (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
	dossier dans lequel les pièces jointes doivent être enregistrées.		

### SaveAttachment

Enregistre dans un fichier donné la pièce jointe spécifiée d'un e-mail avec un ID d'entrée donné.

### Paramètres de la méthode SaveAttachment

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre indique l'ID d'entrée unique de l'e-mail à partir duquel la pièce jointe doit être enregistrée.	Données dans	Chaîne
Nom d'attachement	Ce paramètre spécifie le nom de la pièce jointe à enregistrer.	Données dans	Chaîne
Chemin d'accès au fichier	Ce paramètre indique le chemin d'accès du fichier dans lequel la pièce jointe doit être enregistrée.	Données dans	Chaîne

### SaveMail (en anglais seulement)

Enregistre un e-mail spécifié par son ID d'entrée unique (MailId) dans un fichier sur un chemin d'accès de fichier spécifié.

### Paramètres de la méthode SaveMail

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ID de courrier	Ce paramètre indique l'ID d'entrée unique de l'e-mail à enregistrer.	Données dans	Chaîne
Chemin d'accès au fichier	Ce paramètre spécifie le chemin d'accès dans lequel l'e-mail doit être enregistré en tant que fichier	Données dans	Chaîne
Type d'enregistrement	Ce paramètre spécifie le format dans lequel l'e-mail doit être enregistré.	Données dans	Type MsgSaveType

**Paramètres de la méthode SaveMail (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
	La valeur par défaut est <code>MsgSaveType.olMSG</code> , indiquant le format Microsoft Outlook MSG.		

**Envoyer un e-mail**

Envoie un e-mail au destinataire. Il offre divers paramètres facultatifs pour personnaliser l'e-mail, notamment la possibilité d'ajouter des images, de définir l'adresse de l'expéditeur et de spécifier les destinataires CC et Cci.

**Paramètres de la méthode SendMail**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ToEmailId (ID d'e-mail)	Ce paramètre spécifie l'adresse e-mail du destinataire.	Données dans	Chaîne
Image	Ce paramètre spécifie une image facultative à inclure dans l'e-mail.	Données dans	Dessin.Bitmap
De	Ce paramètre spécifie l'adresse e-mail de l'expéditeur. Si elle n'est pas spécifiée, l'adresse de l'expéditeur par défaut est utilisée.	Données dans	Chaîne
CC	Ce paramètre spécifie l'adresse e-mail à laquelle envoyer une copie carbone (CC).	Données dans	Chaîne
BCC	Ce paramètre indique l'adresse e-mail à laquelle envoyer une copie carbone invisible (CCI).	Données dans	Chaîne
Objet	Ce paramètre spécifie la ligne d'objet de l'e-mail.	Données dans	Chaîne
Corps	Ce paramètre spécifie le contenu du corps de l'e-mail.	Données dans	Chaîne
Pièces jointes	Ce paramètre spécifie les chemins d'accès des pièces jointes à inclure	Données dans	Chaîne

### Paramètres de la méthode SendMail (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
	dans l'e-mail. Plusieurs fichiers peuvent être séparés par un point-virgule.		
IsHtmlBody (en anglais seulement)	Ce paramètre indique si le corps de l'email est au format HTML. La valeur par défaut est Faux.	Données dans	Booléen
Retour	Cette méthode renvoie une valeur booléenne indiquant si l'e-mail a été envoyé avec succès.  Une valeur de retour définie sur true signifie que l'opération a réussi.	Sortie de données	Booléen

### Envoyés en tant que

Envoie un e-mail au nom d'un autre compte de messagerie.

### Paramètres de la méthode SentAs

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
ToEmailId (ID d'e-mail)	Ce paramètre spécifie l'adresse e-mail du destinataire.	Données dans	Chaîne
EnvoyéOnBehalfEmailID	Ce paramètre spécifie l'adresse e-mail au nom de laquelle l'e-mail est envoyé.	Données dans	Chaîne
Objet	Ce paramètre spécifie la ligne d'objet de l'e-mail.	Données dans	Chaîne
Corps	Ce paramètre spécifie le contenu du corps de l'e-mail.	Données dans	Chaîne
Pièces jointes	Ce paramètre spécifie les chemins d'accès des pièces jointes à inclure dans l'e-mail.	Données dans	Chaîne
IsHtmlBody (en anglais seulement)	Ce paramètre indique si le corps de l'email est au format HTML. La valeur par défaut est Faux.	Données dans	Booléen

## Définir le compte

Spécifie le compte Outlook sur lequel vous souhaitez effectuer des opérations pour vos tâches d'automatisation.

La méthode SetAccount doit être utilisée initialement, avant toute autre méthode de ce connecteur, pour spécifier ou définir le contexte ou le compte de messagerie pour les méthodes ultérieures à exécuter.

### Paramètres de méthode SetAccount

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
AccountName	Ce paramètre spécifie l'ID de compte de messagerie Outlook sur lequel vous souhaitez effectuer des opérations.	Données dans	Chaîne

### Microsoft Word

Le Microsoft connecteur Word vous permet d'effectuer diverses tâches sur un document Microsoft Word grâce à ses méthodes. Par exemple, vous pouvez ajouter un pied de page à un document.

- Pour utiliser le connecteur Word, reportez-vous à la Microsoft section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

#### **i** Remarque :

Les installations Office 32 bits Microsoft ne sont pas prises en charge.

### Microsoft Méthodes du connecteur Word

Les Microsoft méthodes de connecteur Word vous permettent d'effectuer diverses tâches quotidiennes avec des documents Microsoft Word et de les automatiser. Par exemple, ajoutez un pied de page.

### Ouvert

Ouvre un Microsoft fichier Word enregistré sur le disque local.

#### **i** Remarque :

Vous devez exécuter cette méthode avant d'exécuter toute autre méthode sur le connecteur Microsoft Word.

### Paramètres de méthode ouverte

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès au fichier	Spécifie le chemin d'accès au Microsoft	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

**Paramètres de méthode ouverte (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
	fichier Word sur le disque local.				
Délai	Spécifie le délai après lequel l'opération expire.	Données dans	Entier	Aucune valeur par défaut	Non
Mot de passe	Utilisez un mot de passe si le document est protégé par un mot de passe.	Données dans	Chaîne	Aucun	Non
Retour	Renvoie la valeur booléenne en fonction du résultat de l'opération. Si la valeur est Vrai, le fichier est ouvert. Sinon, si la valeur est Faux, le fichier n'a pas pu s'ouvrir.	Sortie de données	Booléen	Non applicable	Non applicable

Pour plus de détails sur les problèmes liés à la méthode Open, consultez l'article [KB1123558 de la base de connaissances](#) et l'article de la base de connaissances [KB1123548](#).

**Ajouter un pied de page**

Ajoute un pied de page au Microsoft document Word dans la taille de police spécifiée.

Pour utiliser cette méthode, indiquez le texte à ajouter au paramètre Texte et la taille de police dans laquelle le texte de pied de page doit être affiché dans le paramètre FontSize. La valeur par défaut du paramètre FontSize est 12.

** Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

**Paramètres de méthode AddFooter**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Texte	Spécifie le texte dans le pied de page.	Données dans	Chaîne
Taille de police	Spécifie la taille de la police du texte dans le	Données dans	Entier

**Paramètres de méthode AddFooter (suite)**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
	pied de page. La valeur par défaut est 12.		

Pour fournir des entrées, consultez [Configurer les propriétés des ports](#)

**AddHeader (en-tête)**

Ajoute un en-tête à un document Word dans la Microsoft taille de police spécifiée.

Pour utiliser cette méthode, indiquez le texte à ajouter au paramètre Texte et la taille de police dans laquelle le texte d'en-tête doit être affiché dans le paramètre FontSize. La valeur par défaut du paramètre FontSize est 12.

** Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

**Paramètres de méthode AddHeader**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Texte	Spécifie le texte dans l'en-tête.	Données dans	Chaîne
Taille de police	Spécifie la taille de la police du texte dans l'en-tête. La valeur par défaut est 12.	Données dans	Entier

**Copie cellule**

Copie le contenu d'une cellule de tableau identifié à l'aide de l'index de ligne et de l'index de colonne du tableau d'un Microsoft Mot document.

Pour utiliser cette méthode, fournissez l'index de ligne au paramètre RowIndex et l'index de colonne au paramètre ColumnIndex. La valeur par défaut pour RowIndex et ColumnIndex est -1 chacun.

** Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode SetTable avant d'exécuter cette méthode.

**Paramètres de la méthode CellCopy**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Index de ligne	Index de la ligne de la cellule à copier. La valeur de l'index de ligne doit être égale ou supérieure à zéro. La valeur par défaut est -1, ce qui signifie	Données dans	Entier

### Paramètres de la méthode CellCopy (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
	qu'aucune cellule n'est disponible.		
Index de colonne	Index de la colonne de la cellule à copier. L'index de colonne doit être égal ou supérieur à zéro. La valeur par défaut est -1, ce qui signifie qu'aucune cellule n'est disponible.	Données dans	Entier

### Collage de cellule

Colle le contenu de la cellule de tableau copiée dans une cellule de tableau identifiée à l'aide de l'index de ligne et de l'index de colonne du tableau d'un Microsoft Word document.

Pour utiliser cette méthode, fournissez l'index de ligne au paramètre RowIndex et l'index de colonne au paramètre ColumnIndex. La valeur par défaut pour RowIndex et ColumnIndex est -1 chacun.

#### **i** Remarque :

Vous devez exécuter la méthode CellCopy avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de la méthode CellPaste

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Index de ligne	Index de la ligne de la cellule dans laquelle les données doivent être collées. La valeur de l'index de ligne doit être égale ou supérieure à zéro. La valeur par défaut est -1, ce qui signifie qu'il n'y a pas de ligne disponible pour coller les données.	Données dans	Entier
Index de colonne	Index de la colonne de la cellule dans laquelle les données doivent être collées. L'index de colonne doit être égal ou supérieur à zéro. La valeur par défaut est -1, ce qui signifie qu'il n'y a pas de colonne disponible pour coller les données.	Données dans	Entier

## Fermer

Ferme le dernier document ouvert Microsoft Mot . Lors de la fermeture du document, il est facultatif d'enregistrer les modifications.

Si la modification apportée au document Word doit être enregistrée, définissez le paramètre booléen `saveChanges` sur `True`, sinon définissez-le sur `False`. Par défaut, le paramètre booléen `saveChanges` est défini sur `True`.

### **i** Remarque :

Vous devez exécuter la méthode `Open` avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de la méthode de fermeture

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
<code>saveChanges</code>	Spécifie si les modifications apportées au document Word doivent être enregistrées avant sa fermeture. Par défaut, elle est définie sur <code>Vrai</code> , ce qui signifie que les changements seront enregistrés avant la fermeture. S'il n'est pas nécessaire d'enregistrer les changements avant la fermeture, affectez-les à <code>Faux</code> .	Données dans	Booléen

## Colonne de suppression

Supprime une colonne d'une table en fonction d'une valeur d'index spécifiée de la colonne d'un Microsoft Mot document.

Pour utiliser cette méthode, indiquez l'index de la colonne à supprimer dans le paramètre `ColumnIndex`. La valeur par défaut est `-1`.

### **i** Remarque :

Vous devez exécuter la méthode `SetTable` avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de la méthode `DeleteColumn`

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Index de colonne	Index de la colonne à supprimer. L'index de colonne doit être égal ou supérieur à zéro. La valeur par défaut est <code>-1</code> , ce qui signifie qu'il n'y a aucune colonne disponible à supprimer.	Données dans	Entier

## DeletePage (en anglais seulement)

Supprime une page en fonction d'une valeur d'index spécifiée d'un Microsoft Mot document.

Pour utiliser cette méthode, indiquez la valeur d'index de la page qui doit être supprimée dans le paramètre PageIndex.

### **i** Remarque :

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de méthode DeletePage

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Index de page	Spécifie le numéro d'index de la page qui doit être retirée ou supprimée.  Si vous ne fournissez pas de numéro d'index, la méthode supprime la première page par défaut.	Données dans	Entier

## Ligne de suppression

Supprime une ligne en fonction de la valeur d'index spécifiée d'une table dans un Microsoft Mot document.

Pour utiliser cette méthode, indiquez l'index de la ligne à supprimer dans le paramètre RowIndex. La valeur par défaut est -1.

### **i** Remarque :

Vous devez exécuter la méthode SetTable avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de la méthode DeleteRow

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données
Index de ligne	Index de la ligne à supprimer. La valeur de l'index de ligne doit être égale ou supérieure à zéro. La valeur par défaut est -1, ce qui signifie qu'il n'y a aucune ligne disponible à supprimer.	Données dans	Entier

## Table de suppression

Supprime une table d'un Microsoft Mot document.

Si le document comporte plusieurs tables, la méthode supprime la première table du document.

**i Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode SetTable avant d'exécuter cette méthode.

## ExportToPDF

Exporte un Microsoft Mot document vers un document PDF.

**i Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

### Paramètres de méthode ExportToPDF

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès au fichier	Spécifie le chemin d'accès à l'emplacement où le document Word est exporté au format PDF.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

## Rechercher

Recherche le texte que vous spécifiez dans un Microsoft Mot document et renvoie une réponse booléenne.

**Entrée**

Texte

**Sortie**

Retour (booléen)

## GetCellValueByIndex

Revoie la valeur d'une cellule d'un tableau d'un Microsoft Mot document.

**Entrée**

Index de cellule

## Texte de pied de page

Revoie le contenu du pied de page d'un Microsoft Mot document.

**i Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

**Sortie**

Retour (chaîne)

## Obtenir un texte en tête

Revoie le contenu de l'en-tête dans un Microsoft Mot document.

**i Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode Open avant d'exécuter cette méthode.

**Sortie**

Retour (chaîne)

**Obtenir PageCount**

Renvoie le nombre de pages d'un Microsoft Word document.

**Sortie**

Retour (entier)

**GetRowIndexByValue**

Renvoie la valeur d'index de ligne d'une ligne en fonction de la valeur de la ligne.

**i Remarque :**

Vous devez exécuter les méthodes GetTable et SetTable avant d'exécuter cette méthode.


**Entrée**

Table, valeur

**Obtenir une table**

Renvoie les données d'une table d'un Microsoft document Word sous forme d'objet de table et de table de données. Si le document contient plusieurs tables, vous pouvez spécifier l'index de table pour identifier la table pour la méthode. Vous pouvez également spécifier le type de table, si nécessaire.

En fonction de la structure de table, vous pouvez éventuellement configurer le type de table pour la méthode. Pour configurer la table, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône .
2. Sélectionnez le type de table.
3. Cliquez sur **OK**.

**Entrée**

TableIndex, firstRowIsHeader

**Sortie**



Table (objet)

Données (table de données)

**GetTableCellValues**

Renvoie les valeurs d'une ou de plusieurs cellules du tableau.

Pour spécifier le nombre de cellules, vous devez configurer les valeurs d'index des cellules. Pour configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône .
2. Cliquez sur (  ).
3. Entrez les valeurs d'index des cellules.

4. Répétez les étapes pour ajouter d'autres valeurs d'index.
5. Cliquez sur **OK**.


#### Sortie

Index de cellule (objet)

### Obtenir le nombre de tables

Renvoie le nombre de tables dans un Microsoft Mot document. Vous pouvez éventuellement spécifier le type de table pour la méthode à identifier.

Pour configurer le type de table, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône 
2. Sélectionnez le type de table.
3. Cliquez sur **OK**.



#### Sortie

Retour (entier)

### GetTableRowData (en anglais seulement)

Renvoie les valeurs d'une ou plusieurs cellules d'une ligne d'un Microsoft document Word. Vous pouvez spécifier les valeurs d'index des cellules de la ligne.

Vous pouvez configurer les valeurs d'index des cellules d'une ligne. Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône 
2. Cliquez sur l'icône Ajouter une valeur d'index (icône 
3. Saisissez la valeur d'index de la cellule.
4. Répétez les étapes pour ajouter d'autres valeurs d'index.
5. Cliquez sur **OK**.

#### Sortie

Index de ligne (objet)

### Obtenir du texte

Renvoie tout le contenu textuel d'un Microsoft document Word.

#### Paramètres de méthode GetText

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Retour	Renvoie le texte du document Word.	Sortie de données	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Non applicable

## Insérer Nouvelle colonne

Insère une nouvelle colonne dans la première table du document en fonction de la valeur d'index de la colonne que vous spécifiez.

### Entrée

Index de colonne

## Insérer une nouvelle ligne

Insère une nouvelle ligne en fonction de la valeur de l'index.

### Entrée

Index de ligne

## Insérer une image

Insère une image.

### Entrée

Chemin d'accès au fichier d'image

Signet



## Table à insérer

Insère un tableau dans un Microsoft Word document. Insère un tableau dans un Microsoft document. Vous pouvez éventuellement personnaliser le document en le configurant avant de l'insérer.

### **i** Remarque :

Avant d'exécuter cette méthode, vous devez exécuter les méthodes GetTable et SetTable.

Pour personnaliser la table avant l'insertion, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône .
2. Sélectionnez Inclure les en-têtes.
3. Sélectionnez le style de bordure et le comportement d'ajustement automatique.
4. Sélectionnez Inclure les lignes vides.
5. Pour ignorer des colonnes spécifiques, cliquez sur l'icône Ajouter une valeur d'index (Ajouter une .
6. Saisissez la valeur d'index de la colonne.
7. Cliquez sur **OK**.

### Entrée

Signet

Données

## Insérer du texte

Insère le texte au début du document Word.

**Paramètres de la méthode InsertText**

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Texte	Prend le texte.	Données dans	Chaîne	Aucune valeur par défaut	Oui

**IsOpen**

Vérifie si un Microsoft Mot document est ouvert.

**Sortie**

Retour (booléen)

**MergeByCellIndices**

Fusionne la plage de cellules spécifiée sous la forme d'une plage de valeurs d'index.

**Entrée**

StartCellIndex EndCellIndex

**MergeByRowCol**

Fusionne une plage de cellules d'un tableau dans un Microsoft Mot document.

**Entrée**

StartRowIndex, StartColIndex, EndRowIndex, EndColIndex

**Remplacer le signet**

Remplace un signet dans un Microsoft Mot document par le texte spécifié.

**Entrée**

Signet ReplaceText


**Remplacer les signets**

Recherche et remplace plusieurs signets dans un Microsoft Mot document par le texte spécifié.

**Entrée**

Texte

Fournissez plus de détails sur le texte du signet à remplacer, comme suit :

1. Double-cliquez sur le composant.
2. Dans la boîte de dialogue FOURNIR DES ÉTIQUETTES/SIGNETS, cliquez sur l'icône Cliquer pour ajouter une étiquette (icône  et entrez le signet pour le remplacer.  
Répétez cette étape pour ajouter d'autres signets.
3. Cliquez sur **OK**.

## Texte de pied de page

Recherche et remplace le texte de pied de page d'un Microsoft Mot document par le texte spécifié.

### Entrée

Texte de recherche

Remplacer le texte

## Texte ReplaceHeaderText

Recherche et remplace le texte d'en-tête d'un Microsoft Mot document par le texte spécifié.

### Entrée



Texte de recherche

Remplacer le texte

## Remplacer texte statique

Recherche et remplace le texte d'un Microsoft Mot document par le texte spécifié. Remplace les signets, les en-têtes ou tout texte en fonction de la configuration.

Vous devez configurer la méthode avant de l'exécuter. Pour configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Cliquez sur l'icône Ajouter un texte (  )
3. Saisissez l'en-tête, le signet ou le texte que vous souhaitez remplacer.
4. Répétez les étapes pour entrer plus de texte.
5. Cliquez sur **OK**.

### Entrée

Objet

## Remplacer le texte

Recherche et remplace le texte d'un Microsoft Mot document par le texte spécifié.

### Entrée

Texte de recherche

Remplacer le texte

## Redimensionner

Redimensionne la fenêtre d'un Microsoft Mot document.

### Entrée

Gauche

Haut

Largeur

Hauteur

## Enregistrer

Enregistre le document ouvert Microsoft Mot .

## Enregistrer sous

Enregistre le document ouvert Microsoft Mot avec le nom de fichier spécifié.

### Entrée

Chemin d'accès au fichier

## Réglable

Définit une table dans un Microsoft Mot document.

### Entrée

Table

## SetTableCellValues

Définit le contenu d'une cellule de tableau dans un Microsoft Mot document.

Fournissez un ou plusieurs index de cellule et types de valeur comme suit :

1. Double-cliquez sur le composant.
2. Dans la boîte de dialogue FOURNIR DES INDEX DE CELLULE, cliquez sur l'icône Cliquer pour ajouter un index de cellule (icône ) et entrez un index de cellule et sélectionnez un type de valeur.

Répétez cette étape pour ajouter d'autres index de cellule et types de valeur.

3. Cliquez sur **OK**.


## SetTableRowData (en anglais seulement)

Définit le contenu d'une ligne de tableau dans la feuille de calcul d'un Microsoft Mot document.

### Entrée

Index de ligne

Fournissez l'index de colonne comme suit :

1. Double-cliquez sur le composant.
2. Dans la boîte de dialogue FOURNIR DES INDEX DE COLONNE, cliquez sur l'icône Cliquer pour ajouter un index de cellule (icône ) et entrez un index de colonne.
3. Cliquez sur **OK**.

## Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Word

Pour en savoir plus sur les paramètres des méthodes du Microsoft connecteur Word dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Word**

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Signet	Ajouter un signet dans un Microsoft Mot document.	Oui
Index de cellule	Index d'une cellule dans une table.	Oui
Index de colonne	Séquence de colonnes dans une table.	Oui.  L'index de colonne doit être égal ou supérieur à zéro.
Données	Table contenant les données à ajouter dans un Microsoft Mot document.	Oui
Chemin d'accès au fichier	Emplacement du dossier contenant le nom du document.	Oui
EndCellIndex (Index de cellule de fin)	Numéro de la dernière cellule d'une page.	Oui
Chemin d'accès au fichier d'image	Le chemin vers l'image avec le nom de fichier que vous souhaitez insérer.	Oui
Chemin d'accès au fichier	Emplacement où le document sera exporté au format PDF.	Oui.  Vous devez fournir le nom de fichier et l'extension PDF.
Signet	Emplacement exact sur le document Word où l'image sera insérée. Vous devez d'abord définir un signet dans le document.	Oui
FilePath	Chemin d'accès au Microsoft fichier Word contenant le nom de fichier.	Oui
Index EndCol	Numéro de la dernière colonne d'une plage pour une opération en bloc sur une table, telle que la fusion de cellules, la recherche de texte et la définition ou l'obtention de valeurs.	Oui
EndRowIndex (Index de ligne d'extrémité)	Numéro de dernière ligne d'une plage pour une opération en bloc sur une table, telle que la fusion de cellules, la recherche de texte et la définition ou l'obtention de valeurs.	Oui
FirstRowIsHeader (en anglais seulement)	Valeur booléenne pour indiquer si la méthode doit traiter la première ligne comme un en-tête de la table.	Non
Index de page	Valeur d'index de page.	N°
Retour (booléen)	Réponse booléenne pour indiquer si la demande a abouti.	Non applicable
Délai	Secondes après lesquelles la demande d'ouverture du document expire si aucune réponse n'est reçue.	Non

**Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Word (suite)**

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
StartCellIndex (en anglais seulement)	Numéro de la première cellule d'une plage.	Oui
Index StartCol	Numéro de la première colonne d'une plage pour une opération en bloc sur une table, telle que la fusion de cellules, la recherche de texte et la définition ou l'obtention de valeurs.	Oui
Index de ligne de départ	Numéro de la première ligne d'une plage pour une opération en bloc sur une table, telle que la fusion de cellules, la recherche de texte et la définition ou l'obtention de valeurs.	Oui
Index de ligne	Séquence de lignes dans une table du document.	Oui.  La valeur de l'index de ligne doit être égale ou supérieure à zéro.
Table	Les données de la table.	Oui
Index de table	Index d'une table dans un Microsoft document Word.	Non
Texte Ou, FindText  Ou, ReplaceText	Texte à ajouter dans un Microsoft Mot document à l'aide des méthodes AddFooter, AddHeader ou InsertText.  Texte à rechercher dans le document à l'aide de la méthode Find.  Texte à remplacer dans les méthodes ReplaceBookmark, ReplaceFooterText, ReplaceHeaderText ou ReplaceText.	Oui
Valeur	Valeur dans une cellule.	Oui
Texte	Texte à ajouter au pied de page.	Oui
Taille de police	Taille de la police du texte de pied de page.	Non
Texte	Texte personnalisé à ajouter à l'en-tête.	Oui
Taille de police	Taille de la police du texte d'en-tête.	Oui
Texte	Texte à rechercher dans le document.	Oui
Retour (chaîne)	Renvoie le texte de pied de page.	Non applicable
Retour (entier)	Renvoie le nombre de pages.	Non applicable
Retour (chaîne)	Renvoie le texte de l'en-tête.	Non applicable
Retour (chaîne)	Renvoie le contenu du texte.	Non applicable
Texte	Texte inséré dans le document Word.	Oui
Retour (booléen)	Renvoie la valeur booléenne indiquant si un document Word est ouvert.	Non applicable

## Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Word (suite)

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
saveChanges	Réponse booléenne pour indiquer si vous souhaitez enregistrer les changements avant de fermer le document.	Non
Retour (booléen)	Réponse booléenne indiquant si le texte a été trouvé dans le document.	Non applicable
Table (objet)	Renvoie les données d'une table en tant qu'objet.	Non applicable
Données (table de données)	Renvoie les données de la table.	Non applicable
Index de cellule (objet)	Renvoie la valeur de la cellule.	Non applicable
Retour (entier)	Renvoie le nombre total de tables dans le Microsoft document Word.	Non applicable
Index de ligne (objet)	Renvoie les données dans la cellule en fonction de la valeur d'index.	Non applicable
Index de colonne	Valeur d'index de la colonne à partir de laquelle la position de la nouvelle colonne est déterminée.	N°
Index de ligne	Valeur d'index de la ligne en fonction de laquelle la position de la ligne est déterminée.	Non
Signet	Position spécifique dans le document Word où le tableau sera inséré.  Avant d'insérer le tableau, vous devez ajouter un signet.	Oui
Données (table de données)	Table qui sera insérée.	Oui
Texte de recherche	Texte de pied de page qui sera remplacé.	Oui
Remplacer le texte	Texte qui remplacera le texte de pied de page.	Oui
Texte de recherche	Texte d'en-tête qui sera remplacé.	Oui
Remplacer le texte	Texte qui remplacera le texte de l'en-tête.	Oui
Objet	Texte pour remplacer le texte dans le document.	Oui
FindText (chaîne)	Texte à remplacer.	Oui
Remplacer le texte	Texte qui remplacera le texte existant.	Oui
Gauche	Redimensionnez la valeur à partir de la marge de gauche.	Oui
Haut	Redimensionnez la valeur à partir de la marge supérieure.	Oui
Largeur	Redimensionnez la valeur de largeur.	Oui

## Paramètres des Microsoft méthodes du connecteur Word (suite)

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Hauteur	Redimensionner la valeur de hauteur.	Oui

### Entrer des entrées pour les paramètres

Pour entrer des entrées pour les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Connecteur PDF

Utilisez le connecteur PDF pour effectuer toutes vos opérations PDF à partir d'un espace unique et unifié dans Studio de conception de bureau de RPA. Utilisez ce connecteur pour accélérer le traitement PDF pour l'automatisation de vos documents.

Le connecteur PDF est disponible par défaut en tant que module d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA. Utilisez les différentes méthodes disponibles dans le connecteur pour effectuer des activités telles que la conversion, le fractionnement et la combinaison de PDF.

#### **i** Remarque :

Studio de conception de bureau de RPA prend toujours en charge les projets d'automatisation conçus à l'aide des anciennes méthodes PDF dans **Utilitaires** de Toolbox.

- Pour utiliser un connecteur dans , reportez-vous à Studio de conception de bureau de RPA la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour comprendre les différentes méthodes du connecteur PDF, reportez-vous à la section [Méthodes du connecteur PDF](#).

### Méthodes du connecteur PDF

Accélérez le traitement des PDF pour l'automatisation de vos documents à l'aide des différentes méthodes du connecteur PDF dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Fermer

Ferme les ressources associées au document PDF. Cette méthode permet de libérer les références et les ressources après avoir utilisé la méthode Load.

Appelez cette méthode lorsque vous n'avez plus besoin d'utiliser le document PDF ou après avoir effectué des opérations avec celui-ci.

### ConvertToExcel

Convertit un document PDF en Microsoft document Excel. Seules les tables peuvent être converties si spécifié.

Appelez cette méthode avec le chemin d'accès au fichier dans lequel le document Excel converti doit être enregistré, et définissez éventuellement **ConvertTablesOnly** sur **True** si seules les tables doivent être converties.

**Paramètres de la méthode ConvertToExcel**

Paramètre	Description	Type de données
Chemin d'accès au fichier Excel	Chemin d'accès vers le fichier dans lequel le document Excel converti (.xlsx) est enregistré. Assurez-vous que le chemin d'accès au fichier inclut le nom et l'extension du fichier.	Chaîne
ConvertTablesOnly (en anglais seulement)	Si la valeur est définie sur <b>Vrai</b> , seules les tables du document PDF sont converties en Excel. La valeur par défaut est <b>Vrai</b> .	Booléen

**ConvertToHTML**

Convertit une page spécifiée d'un PDF au format HTML. Si le numéro de page est inférieur ou égal à 0, toutes les pages du PDF sont converties en HTML.

Appelez cette méthode avec le numéro de page du PDF que vous souhaitez convertir en HTML. Si vous passez un numéro de page inférieur ou égal à 0, l'intégralité du PDF sera convertie en HTML. La méthode renvoie le contenu HTML sous forme de chaîne.

**Paramètres de la méthode ConvertToHTML**

Paramètre	Description	Type de données
PageNumber (données entrées)	Numéro de page du PDF à convertir en HTML. Si ce paramètre est inférieur ou égal à 0, toutes les pages du PDF sont converties en HTML. Les numéros de page commencent généralement par 1.	Int32
Retour (sortie de données)	Cette méthode renvoie le contenu HTML sous forme de chaîne, représentant le contenu du fichier PDF.	Chaîne

**ConvertToImage (en anglais seulement)**

Convertit une page spécifiée d'un document PDF en image. Vous pouvez également spécifier le chemin d'accès de l'image où l'image est enregistrée, la résolution (points par pouce) et la qualité de l'image.

Appelez cette méthode avec le numéro de page du PDF à convertir, le chemin d'accès au fichier où l'image doit être enregistrée, et ajustez éventuellement les paramètres DPI et de qualité d'image.

**Paramètres de la méthode ConvertToImage**

Paramètre	Description	Type de données
Numéro de page	Numéro de page du PDF à convertir en image. Les numéros de page commencent généralement par 1.	Int32
Chemin d'accès de l'image	Chemin d'accès dans lequel l'image convertie est enregistrée. Assurez-vous que le chemin d'accès au fichier inclut le nom et l'extension du fichier	Chaîne

**Paramètres de la méthode ConvertToImage (suite)**

Paramètre	Description	Type de données
Dpi	Résolution DPI (points par pouce) de l'image générée. La valeur par défaut est de 200 PPP.	Int32
Qualité	Niveau de qualité de l'image générée, compris entre 0 (le plus bas) et 100 (le plus élevé). La valeur par défaut est 95.	Int32

**ConvertToImages (en anglais seulement)**

Convertit un document PDF en images. Vous pouvez également spécifier le chemin d'accès du dossier dans lequel les images sont enregistrées, la résolution (PPP), la qualité de l'image et une liste facultative pour stocker les noms de fichiers générés.

Appelez cette méthode avec le chemin d'accès du dossier dans lequel les images doivent être enregistrées. Vous pouvez également régler les paramètres PPP et de qualité d'image. Si vous fournissez une liste en tant que paramètre **FileNames**, elle est renseignée avec les noms des fichiers image générés.

**Paramètres de la méthode ConvertToImages**

Paramètre	Description	Type de données
Chemin d'accès du dossier	Chemin d'accès du dossier dans lequel les images converties seront enregistrées. Assurez-vous que le dossier existe et qu'il dispose des autorisations d'écriture appropriées.	Chaîne
Dpi	La résolution DPI (points par pouce) des images générées. La valeur par défaut est de 200 PPP.	Int32
Qualité	Le niveau de qualité des images générées, compris entre 0 (le plus bas) et 100 (le plus élevé). La valeur par défaut est 95.	Int32

**ConvertToWord (en anglais seulement)**

Convertit un PDF en Microsoft document Word.

Appelez cette méthode avec le chemin d'accès au fichier où le document Word converti doit être enregistré. La méthode crée un document Word à partir du contenu PDF dans le chemin spécifié.

**Paramètre de la méthode ConvertToWord**

Paramètre	Description	Type de données
Chemin d'accès WordFilePath	Chemin d'accès dans lequel le document Word converti (.doc) est enregistré. Assurez-vous que le chemin d'accès au fichier inclut le nom et l'extension du fichier.	Chaîne

**ConvertToXml**

Convertit une page spécifiée d'un document PDF au format Microsoft XML. Seules les tables peuvent être converties si spécifié.

Appelez cette méthode avec le numéro de page du PDF à convertir, le chemin d'accès au fichier dans lequel la sortie XML doit être enregistrée, et définissez éventuellement **ConvertTablesOnly** sur **True** si seules les tables doivent être converties.

**Paramètres de la méthode ConvertToXml**

Paramètre	Description	Type de données
Numéro de page	Numéro de page du PDF à convertir au format XML. Les numéros de page commencent généralement par 1.	Int32
XmlFilePath (Chemin d'accès au fichier Xml)	Chemin d'accès dans lequel le document XML converti sera enregistré. Assurez-vous que le chemin d'accès au fichier inclut le nom et l'extension du fichier	Chaîne
ConvertTablesOnly (en anglais seulement)	Si la valeur est définie sur Vrai, seules les tables de la page spécifiée seront converties en XML. La valeur par défaut est Vrai.	Booléen

**Images d'extraction**

Extrait les images des pages spécifiées d'un document PDF. Vous pouvez également spécifier le chemin d'accès du dossier dans lequel les images sont enregistrées et une liste de sortie pour stocker les noms de fichiers générés.

Appelez cette méthode avec le chemin d'accès du dossier dans lequel les images doivent être enregistrées, les numéros de page de début et de fin à partir desquels extraire les images, et une liste vide pour stocker les noms de fichiers des images extraites.

**Paramètres de la méthode ExtractImages**

Paramètre	Description	Type de données
Chemin d'accès du dossier	Chemin d'accès du dossier dans lequel les images extraites sont enregistrées. Assurez-vous que le dossier existe et qu'il dispose des autorisations d'écriture appropriées.	Chaîne
FromPage (en anglais seulement)	Numéro de la page de démarrage à partir de laquelle extraire les images. Les numéros de page commencent généralement par 1.	Int32

**Paramètres de la méthode ExtractImages (suite)**

Paramètre	Description	Type de données
À la page	Numéro de page de fin jusqu'auquel les images doivent être extraites. Ce nombre doit être supérieur ou égal au numéro <b>FromPage</b> .	Int32
Noms	Paramètre de sortie qui stocke les noms de fichiers des images extraites.	Liste'1

**GetAllTables (en anglais seulement)**

Extrait toutes les tables d'un document PDF et les renvoie sous forme de liste de tables de données.

Utilisez le paramètre **Return** pour récupérer les données de table extraites sous forme de liste.

Appelez cette méthode sans aucun paramètre pour récupérer toutes les tables du document PDF. La méthode renvoie une liste de DataTables, où chaque DataTable représente une table extraite du PDF.

**Paramètre de la méthode GetAllTables**

Paramètre	Description	Type de données
Retour	Cette méthode renvoie la liste de DataTable qui représente une table extraite du fichier PDF.	Liste'1

**GetPageAsImage**

Extrait les données d'une page de document PDF et les stocke en tant qu'image en mémoire.

Renvoie une page spécifiée d'un document PDF en tant qu'image en mémoire.

Appelez cette méthode avec le numéro de page du PDF pour récupérer la page en tant qu'image. La méthode renvoie la page sous la forme d'un objet System.Drawing.Image.

**Paramètres de la méthode GetPageAsImage**

Paramètre	Description	Type de données
Numéro de page	Numéro de page du PDF à convertir en image. Les numéros de page commencent généralement par 1.	Int32
Retour	Cette méthode renvoie une image qui représente une page spécifiée du fichier PDF.	Dessin.Image

**Obtenir PageCount**

Récupère le nombre total de pages d'un document PDF. Vous devez utiliser le paramètre **Return** pour récupérer le nombre total de pages dans le PDF en tant que nombre entier.

### Paramètre de la méthode GetPageCount

Paramètre	Description	Type de données
Retour	Cette méthode renvoie un nombre entier représentant le nombre de pages du fichier PDF.	Int32

### Obtenir une table

Extrait une table d'un PDF et la renvoie sous forme de DataTable. La méthode d'extraction est spécifiée par le paramètre **ExtractBy** .

Appelez cette méthode avec le type d'extraction et la valeur correspondante. La méthode renvoie la table extraite sous la forme d'une DataTable.

### Paramètres de la méthode GetTable

Paramètre	Description	Type de données
Extraire par	La méthode d'extraction à utiliser.  Ce paramètre doit être ExtractType, ce qui inclut les options suivantes : Index (0) - extraire par numéro de page, et ContainsText (1) - extraire par texte correspondant.	Type d'extraction
Valeur	Valeur correspondant au type d'extraction.  Par exemple, si <b>ExtractBy</b> est Index, il s'agit du numéro de page sous forme de chaîne ; si <b>ExtractBy</b> est ContainsText, il s'agit du texte correspondant.	Chaîne
Retour	Cette méthode renvoie une DataTable qui représente une table extraite du fichier PDF.	Table

### Obtenir du texte

Récupère le texte à partir de la plage donnée de pages PDF.

Appelez cette méthode avec les numéros de page de début et de fin pour récupérer le texte de ces pages. La méthode renvoie le texte extrait sous forme de chaîne.

### Paramètres de la méthode GetText

Paramètre	Description	Type de données
FromPage (en anglais seulement)	Numéro de page de début de la plage à partir de laquelle extraire le texte. Les numéros de page commencent généralement par 1.	Int32
À la page	Numéro de la page dans laquelle vous récupérez le texte de la page de démarrage.	Int32

### Paramètres de la méthode GetText (suite)

Paramètre	Description	Type de données
	<p><b>i Remarque :</b> Assurez-vous que la valeur ToPage est supérieure à la valeur FromPage .</p>	
Retour	Cette méthode renvoie une chaîne représentant le contenu textuel du fichier PDF.	Chaîne

### Charge

Charge un fichier PDF à des fins d'interaction, ce qui permet d'autres opérations telles que l'extraction de contenu.

Appelez cette méthode avec le chemin d'accès complet au fichier PDF (FilePath) et fournissez éventuellement un mot de passe (Password) si le PDF est protégé.

### Paramètres de la méthode de charge

Paramètre	Description	Type de données
FilePath	Chemin d'accès complet au fichier PDF à charger. Le nom et l'extension du fichier doivent être inclus.	Chaîne
Mot de passe	Le mot de passe du fichier PDF s'il est protégé. Si le PDF n'est pas protégé par un mot de passe, ce paramètre peut être une chaîne vide.	Chaîne

### Fusionner

Fusionne une liste de fichiers PDF en un seul fichier PDF.

Appelez cette méthode avec une liste des chemins d'accès aux fichiers PDF à fusionner, le chemin d'accès au fichier de sortie et un marqueur d'écrasement facultatif.

### Paramètres de la méthode Merge

Paramètre	Description	Type de données
Liste des fichiers	Une liste des chemins d'accès pour les fichiers PDF à fusionner. Chaque chemin d'accès doit être un chemin d'accès valide à un fichier PDF.	TableauListe
Chemin d'accès au fichier de sortie	Chemin d'accès dans lequel le PDF fusionné est enregistré. Le nom et l'extension du fichier doivent être inclus.	Chaîne
Remplacer	<p>Si la valeur est définie sur <b>True</b>, la méthode écrase le fichier existant dans le chemin de sortie s'il existe. Si la valeur est définie sur <b>False</b>, la méthode n'écrase pas le fichier existant.</p> <p>La valeur par défaut est <b>Faux</b>.</p>	Booléen

**Remarque :**

Si les fichiers PDF sont protégés par un mot de passe ou dans un format incorrect dans le paramètre **FileList**, l'automatisation affiche une erreur.

**Division**

Divise un seul PDF en plusieurs fichiers, où chaque page du PDF est enregistrée sous la forme d'un fichier distinct.

Appelez cette méthode avec le chemin d'accès du dossier de sortie dans lequel les pages PDF fractionnées doivent être enregistrées.

**Paramètre de la méthode Split**

Paramètre	Description	Type de données
Chemin d'accès du dossier de sortie	Le chemin vers le dossier dans lequel les pages PDF fractionnées sont enregistrées. Assurez-vous que le dossier existe ou qu'il dispose des autorisations appropriées pour l'écriture de fichiers.	Chaîne

[store-future: BEGIN review]

**SAP connecteur**

Le SAP connecteur automatise les workflows sur SAP les interfaces utilisateur graphiques (GUI). Par exemple, créez et enregistrez une entrée de fournisseur. Créez des automatisations personnalisées avec le SAP connecteur du Studio de conception de bureau de RPA. Le connecteur SAP est conçu par Bristlecone Inc.

Pour créer des automatisations sur SAP les interfaces utilisateur graphiques (GUI), vous devez connecter les méthodes fournies par le SAP connecteur. Pour utiliser les méthodes, vous devez d'abord configurer le connecteur SAP.

Pour utiliser le SAP connecteur, procédez comme suit :

1. Activez le SAP connecteur. Consultez [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
2. Configurez le connecteur SAP. Consultez [Configurer le SAP connecteur](#).
3. Exposez les méthodes. Consultez [Utiliser la méthode du connecteur](#).
4. Utilisez les méthodes. Consultez [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

[End]

[store-future: BEGIN review]

**Configurer le SAP connecteur**

Configurez le SAP connecteur pour qu'il utilise ses méthodes. Pour configurer, capturez un ou plusieurs SAP écrans d'application, des éléments d'interface utilisateur à l'écran, puis exposez les méthodes au niveau du connecteur, de l'écran ou de l'élément.

**Avant de commencer**

Confirmez que vous avez installé le SAP module d'extension sur le Studio de conception de bureau de RPA fichier . Pour l'installer, reportez-vous à la section [Gérer les modules d'extension dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Vérifiez qu'au moins une fenêtre d'application SAP est active ou ouverte sur votre ordinateur.

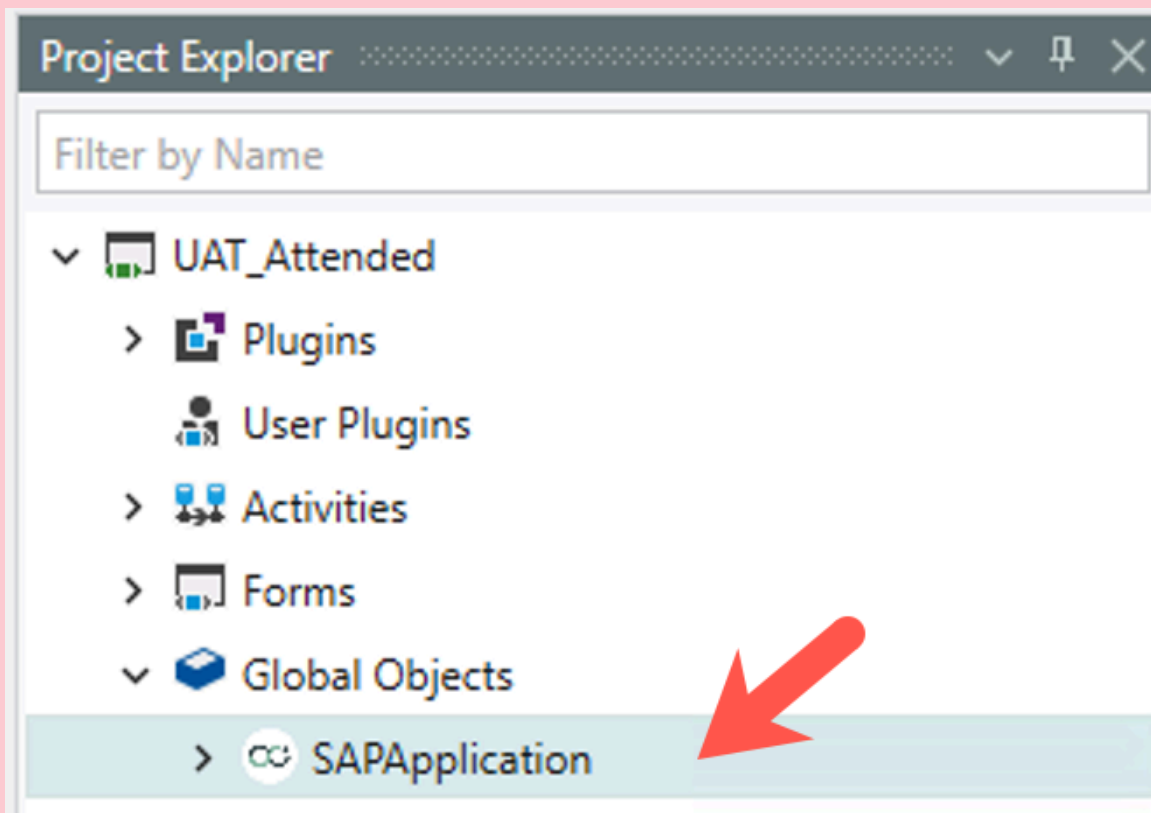
L'application SAP doit prendre en charge les environnements suivants :

- Windows – Windows 10, Windows 11, Windows Serveur 2016, Windows Serveur 2019
- SAP ECC EH8 Client
- .Net 4.7.1

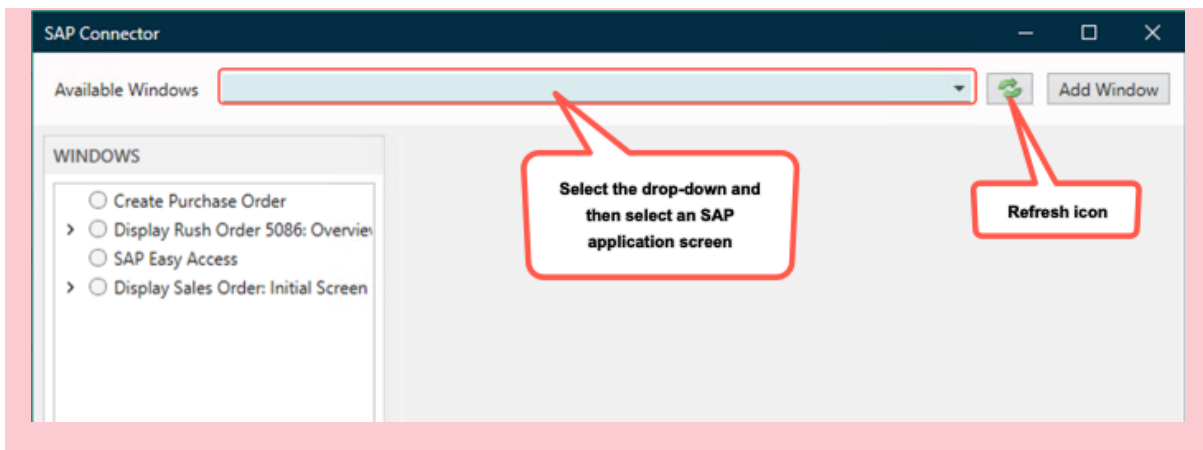
Rôle requis : aucun

### Procédure


1. Ajoutez le SAP connecteur sous les **objets globaux** dans le volet **de l'Explorateur de projets** .  
Pour en savoir plus sur l'ajout du connecteur SAP, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).  
L'objet Application SAP est ajouté sous les **Objets globaux**.



2. Cliquez avec le bouton droit sur l'objet Application SAP et sélectionnez **Configurer**.
3. Dans la fenêtre **Connecteur SAP** , sélectionnez la liste déroulante, puis sélectionnez l'écran de l'application SAP.



**i Remarque :**

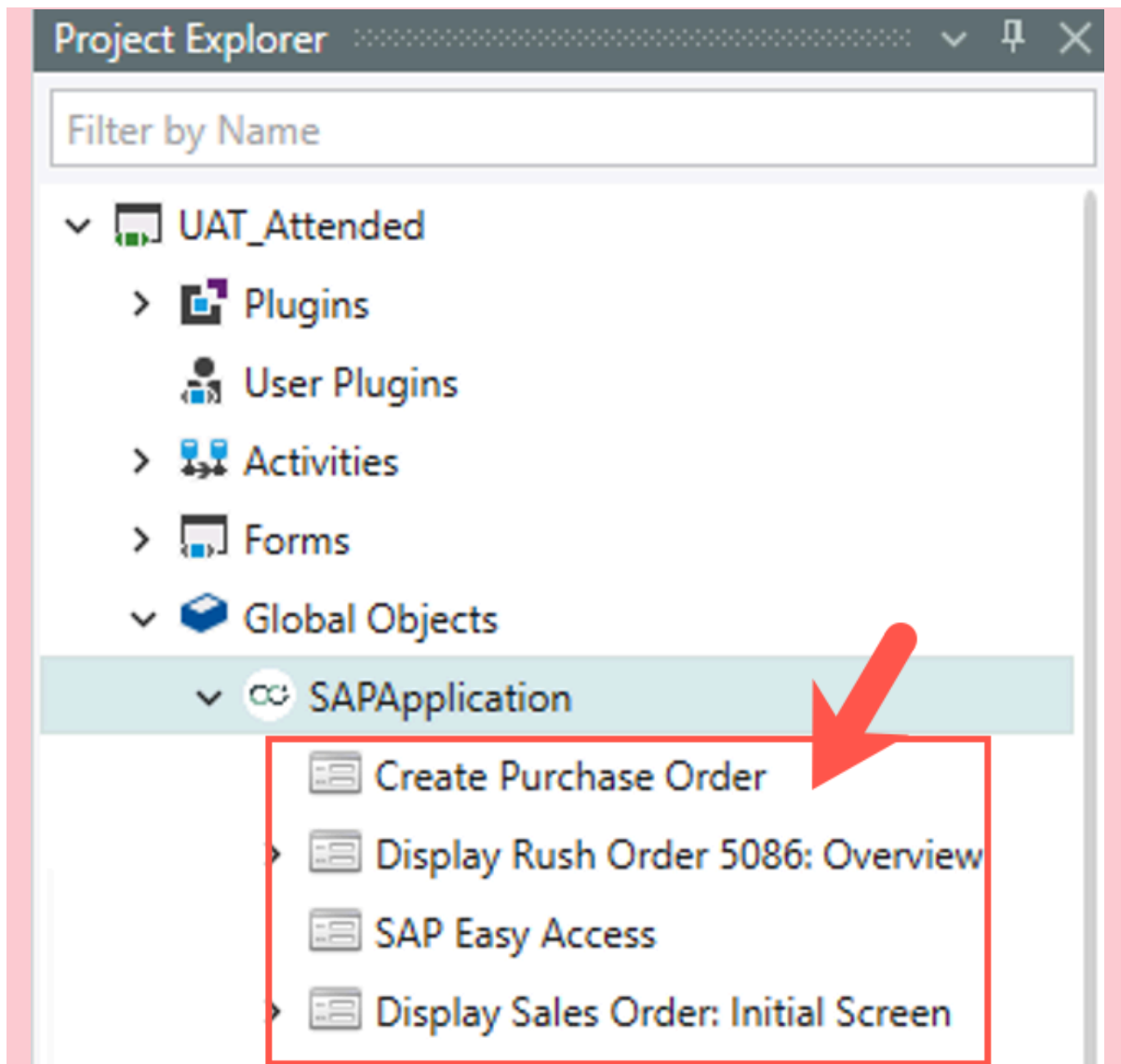
Pour charger une fenêtre d'application SAP que vous avez ouverte après l'ouverture de la fenêtre **du connecteur SAP** ou qui n'a pas encore été chargée, sélectionnez l'icône Actualiser (icône 


**4. Sélectionnez Ajouter une fenêtre.**

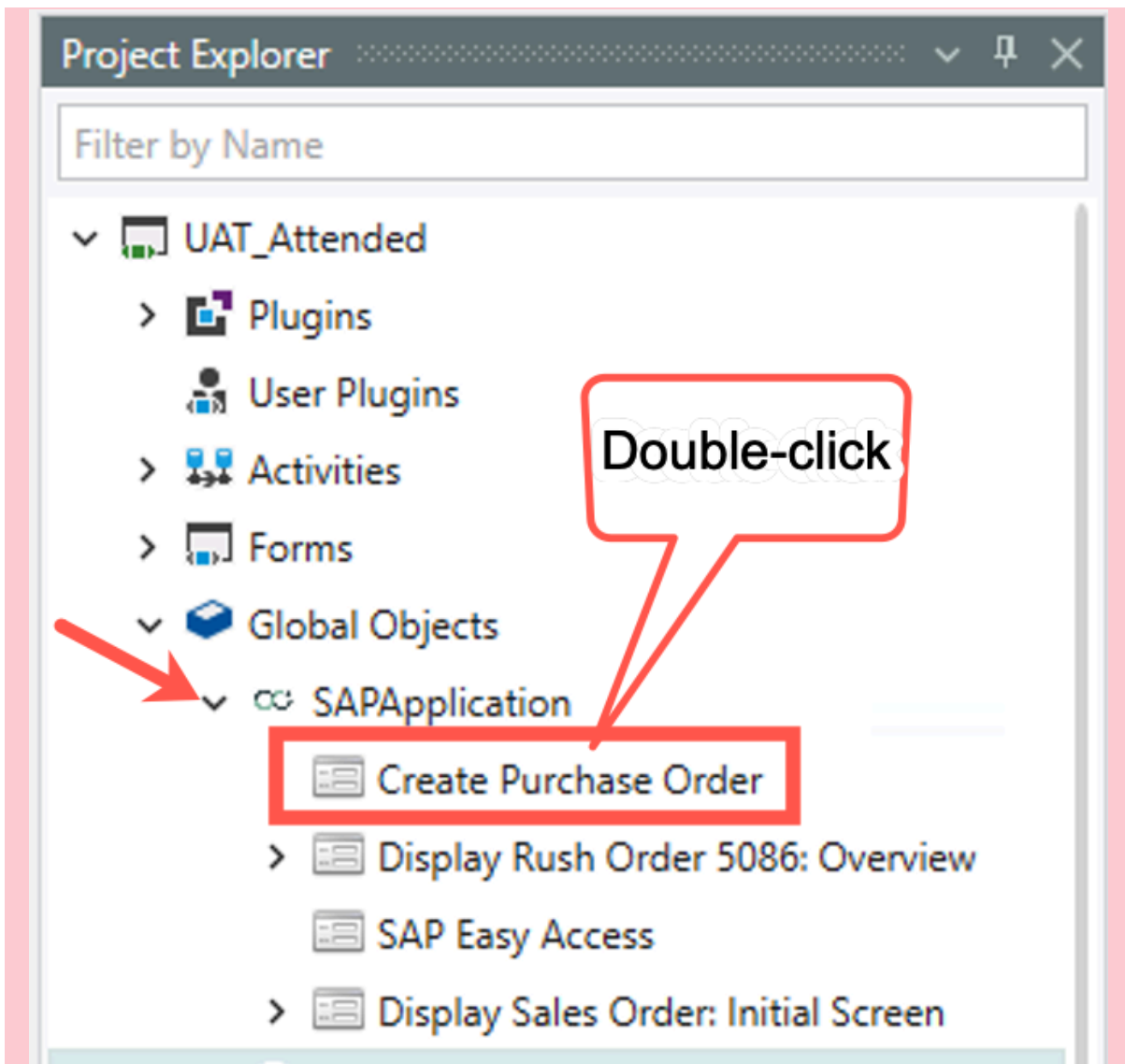
L'écran de l'application s'affiche dans le volet **WINDOWS**.

**5. Pour fermer la fenêtre SAP Connector, sélectionnez OK.**

Les écrans d'application SAP que vous avez ajoutés s'affichent sous les **objets globaux** dans le volet de **l'Explorateur de projets**.



6. Pour exposer les méthodes au niveau du connecteur, double-cliquez sur l'objet d'application SAP sous **Objets globaux** dans le volet **de l'Explorateur de projets** .  
Les méthodes de niveau connecteur s'affichent sous le volet de l'Explorateur d'objets.
7. Pour exposer les méthodes au niveau de l'écran de l'application SAP, sélectionnez l'icône de développement de l'objet d'application SAP (icône ) et double-cliquez sur l'application SAP.



Les méthodes au niveau de l'écran s'affichent sous le volet de l'Explorateur d'objets.

**8.** Pour exposer les méthodes au niveau de l'élément d'écran, suivez les étapes ci-dessous.

- a.** Dans le volet de l'Explorateur de projets, sous Objets globaux, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet SAP Connector.
- b.** Sélectionnez **Configurer**.
- c.** Dans la fenêtre **SAP Connector**, dans le volet **WINDOWS**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'écran de l'application SAP que vous avez ajouté et sélectionnez **Capturer l'élément**.  
La boîte de dialogue Contexte s'affiche.
- d.** Utilisez la boîte de dialogue Contexte pour capturer un ou plusieurs éléments de l'écran de l'application SAP.  
Pour apprendre à utiliser la boîte de dialogue Contexte, reportez-vous à la section [Utiliser la boîte de dialogue Capturer l'élément](#).  
L'élément d'écran est capturé.
- e.** Pour exposer les méthodes au niveau de l'élément d'écran, dans le volet Explorateur de projets, développez le connecteur SAP sous Objets globaux.

f. Sous SAP Connector, développez le nom de l'écran que vous avez capturé.

g. Double-cliquez sur l'élément d'écran que vous avez capturé.

Les méthodes au niveau de l'élément d'écran apparaissent sous le volet de l'Explorateur d'objets.

[End]

[store-future: BEGIN review]

## SAP Méthodes de connecteur

Le SAP connecteur fournit diverses méthodes que vous pouvez utiliser pour automatiser les workflows sur SAP les interfaces SAP graphiques de l'interface utilisateur (GUI). Les méthodes de connecteur sont disponibles à différents niveaux : connecteur, écran et élément.

## Méthode du connecteur Méthodes de niveau

Les SAP méthodes Connecteur sont disponibles à trois niveaux.

- **Connecteur** : vous trouvez ces méthodes lorsque vous double-cliquez sur l'objet SAP du connecteur. Pour accéder à ces méthodes, suivez les étapes ci-dessous.

**1. Ajoutez le connecteur SAP sous **Objets globaux** dans le volet **de l'Explorateur de projets** .**

Pour en savoir plus sur l'ajout du connecteur SAP, reportez-vous à la section [Configurer le SAP connecteur](#).

**2. Double-cliquez sur l'objet connecteur SAP.**

Les méthodes s'affichent dans le volet Explorateur d'objets.

- **Écran** : utilisez ces méthodes pour automatiser des tâches sur un écran d'application SAP que vous avez ajouté. Par exemple, automatisez l'agrandissement d'une fenêtre d'application. Pour accéder à ces méthodes, suivez les étapes ci-dessous.

**1. Ajoutez un ou plusieurs écrans d'application SAP. Pour apprendre à configurer, reportez-vous à la section [Configurer le SAP connecteur](#).**

**2. Double-cliquez sur l'écran que vous avez ajouté.**

Les méthodes s'affichent dans le volet Explorateur d'objets.

- **Élément** : utilisez ces méthodes pour automatiser les actions sur les éléments de l'interface utilisateur de l'écran SAP, par exemple, un bouton ou une case à cocher. Par exemple, automatisez le clic sur un bouton. Pour accéder à ces méthodes, suivez les étapes ci-dessous.

**1. Ajoutez un ou plusieurs écrans d'application SAP. Pour apprendre à configurer, reportez-vous à la section [Configurer le SAP connecteur](#).**

**2. Capturez un ou plusieurs éléments de l'écran. Pour en savoir plus sur la capture, reportez-vous à la section [Utiliser la boîte de dialogue Capturer l'élément](#).**

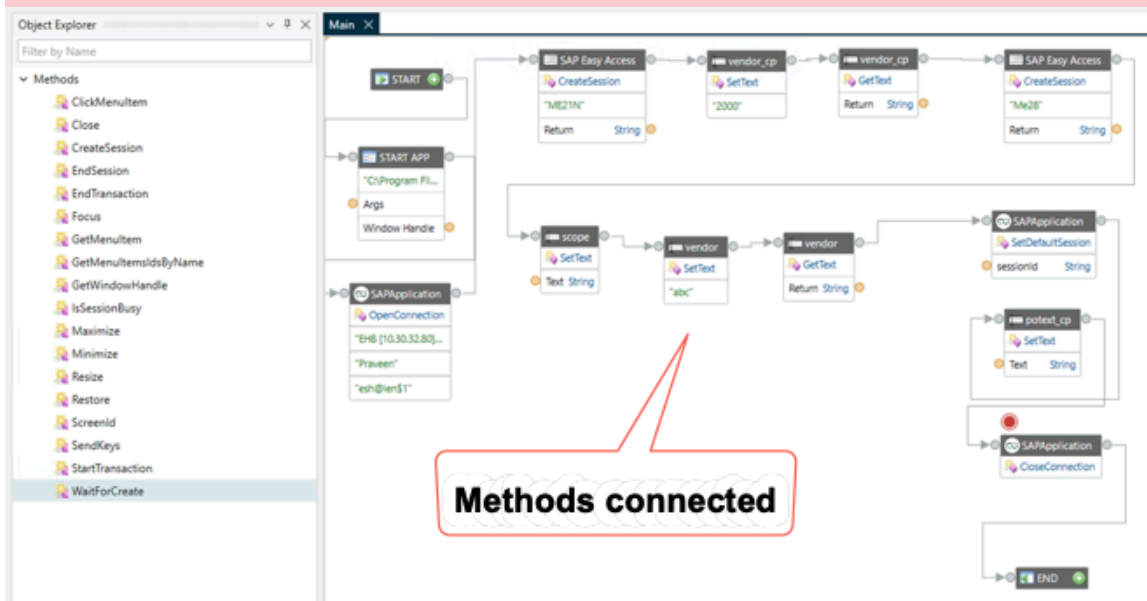
Les éléments d'écran apparaissent sous l'écran SAP capturé.

**3. Double-cliquez sur l'élément d'écran.**

Les méthodes s'affichent dans le volet Explorateur d'objets.

## Utiliser les méthodes

Pour créer une automatisation à l'aide des méthodes, faites-les glisser du volet Explorateur d'objets vers l'aire de conception et connectez-les.



## Méthodes au niveau du connecteur

### OpenConnection (en anglais seulement)

Établit une connexion entre le connecteur et l'application SAP . Vous devez d'abord utiliser cette méthode avant d'exécuter une automatisation.

#### Paramètres de méthode OpenConnection

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nom	Nom de la connexion.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour créer la connexion.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
mot de passe	Mot de passe pour créer la connexion.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

### SetDefaultSession (en anglais seulement)

Établit une session par défaut.

**Paramètres de méthode SetDefaultSession**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
sessionId	ID unique de la session que vous souhaitez définir par défaut.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**CloseConnection (Fermer la connexion)**

Ferme la connexion entre le connecteur et l'application SAP.

**Méthodes au niveau de l'écran**

**ClicMenuÉlément**

Cliquez sur l'élément de menu que vous spécifiez.

**Paramètres de méthode ClickMenuItem**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
ID du menu	L'élément de menu spécifié fait l'objet d'un clic.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Fermer**

Ferme la barre de menus.

**CreateSession (en anglais seulement)**

Établit une session.

**Paramètres de la méthode CreateSession**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
tCode	Code de transaction qui vous permet d'accéder à une partie spécifique de l'application SAP.	Données dans	Chaîne	N/A	Oui
ID de session	ID de la session	Sortie de données	Chaîne	N/A	N/A

**EndSession**

Termine une session.

**IsSessionBusy**

Renvoie une valeur booléenne qui indique si une session est occupée. Vrai indique qu'il est occupé et Faux indique qu'il n'y a pas d'occupé.

**StartTransaction (en anglais seulement)**

Démarre une transaction.

**Paramètres de méthode StartTransaction**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
tCode	Code de transaction qui vous permet d'accéder à une partie spécifique de l'application SAP.	Données dans	Chaîne	N/A	Oui

**Transaction finale**

Met fin à une transaction.

**Redimensionner**

Redimensionne la barre de menus en fonction des dimensions spécifiées.

**Paramètres de la méthode de redimensionnement**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
xPos	Position de la barre de menus le long de l'axe X.	Données dans	Entier	Aucun	Non
yPos	Position de la barre de menus le long de l'axe Y.	Données dans	Entier	Aucun	Non
Largeur	Largeur de la barre de menus.	Données dans	Entier	Aucun	Non
Hauteur	Hauteur de la barre de menus.	Données dans	Entier	Aucun	Non

**Restaurer**

Restaure les dimensions d'origine de la barre de menus.

**ScreenId**

Renvoie l'ID de l'écran de l'application SAP sous forme de chaîne.

**Maximiser**

Agrandit la barre de menus.

**Minimiser**

Réduit la barre de menus.

**GetWindowHandle**

Renvoie le descripteur de la fenêtre de l'écran de l'application SAP.

**Fermer**

Ferme la barre de menus.

**Focus**

Définit le focus sur la barre de menus.

**GetMenuItemsIdsByName**

Récupère tous les éléments de menu par leur nom.

**Paramètres de méthode GetMenuItemsIdsByName**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nom de l'élément menu	Nom de l'élément du fabricant.	Sortie de données	Liste	Aucun	N/A

**Obtenir un élément de menu**

Obtient l'élément de menu spécifié.

**Paramètres de méthode GetMenuItem**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
ID du menu	ID de l'élément de menu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

### ClicMenuÉlément

Clique sur l'élément de menu spécifié.

#### Paramètres de méthode ClickMenuItem

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
ID du menu	ID de l'élément de menu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

### AttendreCréer

Vérifie la barre de menus une fois qu'elle s'affiche après la durée spécifiée.

#### Paramètres de la méthode WaitForCreate

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeOutInsecond	Durée après laquelle la méthode expire.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer en valeurs booléennes si, avant le chargement d'un écran, la méthode fera correspondre tous les écrans enfants capturés et les éléments avec l'écran.	Données dans	Booléen	Faux	Non

### Points forts

Met en surbrillance la barre d'outils.

### IsCreated (Créé le )

Renvoie la valeur booléenne à indiquer selon qu'une fenêtre spécifique correspond ou non aux règles définies dans la section FAIRE CORRESPONDRE LES ENFANTS de la fenêtre de configuration.

### Définir la mise au point

Définit le focus sur la barre d'outils.

### Clic de souris

Exécute un clic de souris sur la barre d'outils.

#### Paramètres de la méthode MouseClick

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Cliquez sur opération.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

### AttendreCréer

Vérifie la barre d'outils une fois qu'elle s'affiche après la durée spécifiée.

#### Paramètres de la méthode WaitForCreate

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeOutInsecond	Durée après laquelle la méthode expire.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer en valeurs booléennes si, avant le chargement d'un écran, la méthode fera correspondre tous les écrans enfants capturés et les éléments avec l'écran.	Données dans	Booléen	Faux	Non

### Obtenir l'état

Obtient les messages d'état à partir de la barre d'état.

#### Points forts

Met en surbrillance la barre d'état.

#### IsCreated (Créé le )

Renvoie la valeur booléenne à indiquer selon qu'une fenêtre spécifique correspond ou non aux règles définies dans la section FAIRE CORRESPONDRE LES ENFANTS de la barre d'état.

**Définir la mise au point**

Définit le focus sur la barre d'état.

**Clic de souris**

Exécute un clic de souris sur la barre d'état.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Cliquez sur opération.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Vérifie la barre d'outils une fois qu'elle s'affiche après la durée spécifiée.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeOutInsecond	Durée après laquelle la méthode expire.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer en valeurs booléennes si, avant le chargement d'un écran, la méthode fera correspondre tous les écrans enfants capturés et les éléments avec l'écran.	Données dans	Booléen	Faux	Non

**Points forts**

Met en surbrillance la barre de titre.

**IsCreated (Créé le )**

Renvoie la valeur booléenne à indiquer selon qu'une fenêtre spécifique correspond ou non aux règles définies dans la section FAIRE CORRESPONDRE LES ENFANTS de la barre de titre.

## Définir la mise au point

Définit le focus sur la barre de titre.

## Clic de souris

Exécute un clic de souris sur la barre de titre.

### Paramètres de la méthode `MouseClicked`

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Cliquez sur opération.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

## AttendreCréer

Vérifie la barre de titre une fois qu'elle est affichée après la durée spécifiée.

### Paramètres de la méthode `WaitForCreate`

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeOutInsecond	Durée après laquelle la méthode expire.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer en valeurs booléennes si, avant le chargement d'un écran, la méthode fera correspondre tous les écrans enfants capturés et les éléments avec l'écran.	Données dans	Booléen	Faux	Non

## Défilement horizontal

Défile horizontalement jusqu'à une valeur prédéfinie.

**Paramètres de la méthode SetHorizontalScroll**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
scrollVal	Valeur numérique pour la barre de défilement.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**Défilement vertical**

Défile horizontalement jusqu'à une valeur prédéfinie.

**Paramètres de la méthode SetVerticalScroll**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
scrollVal	Valeur numérique pour la barre de défilement.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**ScrollToNextPage (Faire défiler vers la page suivante)**

Fait défiler jusqu'à la page suivante dans l'espace utilisateur.

**ScrollToPreviousPage**

Fait défiler jusqu'à la page précédente dans l'espace utilisateur.

**Points forts**

Met en surbrillance la zone utilisateur.

**IsCreated (Créé le )**

Renvoie la valeur booléenne à indiquer selon qu'une fenêtre spécifique correspond ou non aux règles définies dans la section FAIRE CORRESPONDRE LES ENFANTS de la fenêtre de configuration.

**Définir la mise au point**

Met l'accent sur la zone utilisateur.

**Clic de souris**

Exécute un clic de souris sur la zone utilisateur.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Cliquez sur opération.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Vérifie la zone utilisateur une fois qu'elle est affichée après la durée spécifiée.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeOutInsecond	Durée après laquelle la méthode expire.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer en valeurs booléennes si, avant le chargement d'un écran, la méthode fera correspondre tous les écrans enfants capturés et les éléments avec l'écran.	Données dans	Booléen	Faux	Non

**Méthodes au niveau de l'élément**

**Obtenir**

Obtient la valeur de la zone de liste déroulante.

**Obtenir une liste**

Obtient toutes les paires {clé :valeur} de la liste déroulante.

**Obtenir les paramètres de la méthode de liste**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Paires {clé :valeur}	Paire clé-valeur		Il est iliste	Aucun	N/A

**Définir**

Définit/affiche la valeur de la liste déroulante par rapport à la touche transmise.

**Définir les paramètres de méthode**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
valeur sélectionnée Élément	Définit la valeur de la zone de liste déroulante.	Données dans	Chaîne	Aucun	N/A

**GetIconName (en anglais seulement)**

Obtient le nom de l'icône.

**Points forts**

Met en surbrillance la liste déroulante.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si la liste déroulante est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Définit le focus sur la zone de liste déroulante.

**Clic de souris**

Exécute un clic de souris sur la liste déroulante.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Cliquez sur opération.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Vérifie la zone de liste déroulante une fois qu'elle s'affiche après la durée spécifiée.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeOutInsecond	Durée après laquelle la méthode expire.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**Paramètres de la méthode WaitForCreate (suite)**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer en valeurs booléennes si, avant le chargement d'un écran, la méthode fera correspondre tous les écrans enfants capturés et les éléments avec l'écran.	Données dans	Booléen	Faux	Non

**Cellule de clic**

Clique sur la cellule d'un tableau.

**Paramètres de la méthode ClickCell**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne dans la cellule.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
columnCode	Numéro de code de la colonne dans la cellule.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**ClicBoutonCellule**

Clique sur une cellule de bouton dans une vue.

**Paramètres de la méthode ClickButtonCell**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne dans la cellule.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
columnCode	Numéro de code de la colonne dans la cellule.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Désélectionner toutes les lignes**

Effacez les lignes déjà sélectionnées.

**Obtenir des lignes visibles**

Renvoie toutes les lignes visibles dans la grille.

**Valeur GetCellValue**

Obtient une valeur à partir d'une cellule de tableau.

**Paramètres de méthode GetCellValue**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne dans la cellule.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
columnCode	Numéro de code de la colonne dans la cellule.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Obtenir des colonnes**

Obtient la liste des en-têtes de colonnes actifs dans la table.

**GetColumnsKeyValuePair**

Obtient une paire de valeurs clés de colonnes.

**Obtenir une ligne unique**

Obtient les données dans une ligne entière.

**Obtenir des lignes**

Renvoie les valeurs de toutes les lignes de la table, à partir de l'index de la ligne de début.

**Paramètres de méthode GetRows**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
startIndex	Valeur qui indique la position à partir de laquelle la méthode doit commencer.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**Paramètres de méthode GetRows (suite)**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne dans la table.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**GetRowCount (en anglais seulement)**

Renvoie le nombre total de lignes dans la table.

**GetRowsByColumn**

Obtient toutes les lignes de valeurs de la colonne donnée, à partir de l'index de ligne de début.

**Paramètres de méthode GetRowsByColumn**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
startIndex	Valeur qui indique la position à partir de laquelle la méthode doit commencer.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
Numéro de ligne	Numéro de la ligne dans la table.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
columnCode	Numéro de code de la colonne dans la cellule.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**SelectSingleRow (SélectionnerLigne unique)**

Sélectionne la ligne spécifiée.

**Paramètres de méthode GetRowsByColumn**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**Sélectionner toutes les lignes**

Sélectionne toutes les lignes du contrôle, qu'elles soient visibles ou non.

## Cellule de sélection

Sélectionne une cellule dans la table définie par le numéro de ligne et le code de colonne.

### Paramètres de la méthode SelectCell

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
columnCode	Numéro de code de la colonne dans la cellule.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

## SelectToolbarMenuItemById

Clique sur un élément de menu de la barre d'outils.

### Paramètres de méthode SelectToolbarMenuItemById

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
ID	Numéro d'ID de l'élément de menu de la barre d'outils.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

## SelectToolbarMenuItemByPosition

Clique sur un élément de menu de barre d'outils par position.

### Paramètres de méthode SelectToolbarMenuItemByPosition

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
menuItemPosition	Valeur de position de l'élément de menu.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

## SelectToolbarMenuItemByText

Cliquez sur un élément de menu de barre d'outils par texte.

**Paramètres de méthode SelectToolbarMenuItemByText**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
menuItemText (texte d'élément)	Valeur de position du texte de l'élément de menu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**SelectContextMenuItemByText**

Sélectionne un élément de menu contextuel d'une cellule ou d'une ligne sélectionnée par son texte. Vous devez utiliser une activité Sélectionner une cellule ou Sélectionner une ligne pour sélectionner une cellule ou une ligne avant d'utiliser cette activité, SelectContextMenuItemByText.

**Paramètres de méthode SelectContextMenuItemByText**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
menuItemText (texte d'élément)	Valeur de position du texte de l'élément de menu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**selectContextMenuItemByID**

Sélectionne un élément de menu contextuel d'une cellule ou d'une ligne sélectionnée en fonction de son ID. Vous devez utiliser une activité Sélectionner une cellule ou Sélectionner une ligne pour sélectionner une cellule ou une ligne avant d'utiliser cette activité, SelectContextMenuItemByText.

**Paramètres de méthode selectContextMenuItemByID**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
ID	Numéro d'ID de l'élément de menu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**selectContextMenuItemByPosition**

Sélectionne un élément de menu contextuel d'une cellule ou d'une ligne sélectionnée en fonction de sa position dans la liste. Vous devez utiliser une activité Sélectionner une cellule ou Sélectionner une ligne pour sélectionner une cellule ou une ligne avant d'utiliser cette activité, SelectContextMenuItemByText.

**Paramètres de méthode selectContextMenuItemByPosition**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
menuItemPosition	Indicateur numérique de la position de l'élément de menu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Obtenir des colonnes sélectionnées**

Obtient les colonnes sélectionnées à partir du contrôle GuiCtrlGridView.

**GetSelectedRows (en anglais seulement)**

Obtient les lignes sélectionnées à partir du contrôle GuiCtrlGridView.

**Points forts**

Met la table en surbrillance.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si la table est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Met l'accent sur la grille.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur la cellule.

**AttendreCréer**

Temps nécessaire pour créer/afficher la grille.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Vérifie si la grille correcte est créée/affichée ou non.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**GetCellType (en anglais seulement)**

Obtient le type de cellule.

**Paramètres de méthode GetCellType**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
columnCode	Numéro de code de la colonne dans la cellule.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Valeur SetCellValue**

Définit la valeur d'une cellule de tableau.

**Paramètres de méthode SetCellValue**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
valide	Valeur de la cellule.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
Numéro de ligne	Numéro de la ligne.	Données dans	Entier	Aucun	Oui
columnCode	Numéro de code de la colonne dans la cellule.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Sélectionner une ligne**

Sélectionne une ligne particulière.

**Paramètres de la méthode SelectRow**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**SelectVisibleRow (en anglais seulement)**

Sélectionne une ligne visible.

**Paramètres de la méthode SelectVisibleRow**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**Sélectionner toutes les lignes**

Sélectionne toutes les lignes du tableau.

**DeselectAllVisibleRows**

Efface toutes les lignes sélectionnées.

**DésélectionnerVisibleLigne**

Efface une ligne visible.

**Paramètres de la méthode DeselectVisibleRow**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**Ligne de désélection**

Efface une ligne particulière.

**Paramètres de la méthode DeselectRow**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**GetAllVisibleRows (en anglais seulement)**

Renvoie toutes les lignes visibles dans la table.

**GetVisibleRowCount (en anglais seulement)**

Renvoie le nombre de lignes visibles.

**GetColumnNames (en anglais seulement)**

Obtient la liste des en-têtes de colonnes actifs dans la table.

**Obtenir une ligne unique**

Obtient les données dans une ligne entière.

**Paramètres de méthode GetSingleRow**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Numéro de ligne	Numéro de la ligne.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**Obtenir une table**

Récupère toute la table.

**GetMaximumScrollOffset**

Obtient le maximum de points de défilement.

**Paramètres de méthode GetMaximumScrollOffset**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type	Type de données.	Données dans	GuiScrollbarType	Aucun	Oui

**GetScrollPosition (en anglais seulement)**

Obtient la position de défilement.

**Paramètres de méthode GetScrollPosition**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type	Type de données.	Données dans	GuiScrollbarType	Aucun	Oui

**ScrollUpByOneRow**

Le focus se déplace d'une ligne vers le haut.

**ScrollDownByOneRow**

Le focus se déplace d'une ligne vers le bas.

**ScrollToHorizontalPosition**

La mise au point se déplace vers la position spécifiée.

**ScrollToVerticalPosition**

La mise au point se déplace vers la position spécifiée.

**ScrollToPreviousPage**

Le focus se déplace vers la page précédente.

**ScrollToNextPage (Faire défiler vers la page suivante)**

Le focus se déplace vers la page suivante.

**Points forts**

Met la table en surbrillance.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si la table est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Met l'accent sur la table.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur la cellule.

**Vérifier**

Vérifie un élément particulier dans un nœud.

**Paramètres de la méthode de vérification**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
colonne	Numéro de colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Décocher**

Efface un élément particulier dans un nœud.

**Décocher les paramètres de méthode**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
colonne	Numéro de colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

## Élément ClickNodeItem

Clique sur un élément particulier dans un nœud.

### Paramètres de méthode ClickNodeItem

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
colonne	Numéro de colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

## Réduire l'élément nœud

Réduit un nœud spécifique.

### Paramètres de méthode CollapseNodeItem

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

## DoubleClickNode

Double-cliquez sur un nœud.

### Paramètres de la méthode DoubleClickNode

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

## DoubleClickNodeItem (en anglais seulement)

Double-cliquez sur un élément particulier dans un nœud.

### Paramètres de méthode DoubleClickNodeItem

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
colonne	Numéro de colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

## GetColumnsKeyValuePair

Renvoie la paire clé :valeur d'une colonne.

**GetNodeItemCheckBoxState**

Renvoie l'état de vérification/activation d'un élément.

**Paramètres de méthode GetNodeItemCheckBoxState**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
colonne	Numéro de colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Obtenir un texte d'élément nœud**

Obtient la valeur de texte d'un élément particulier.

**Obtenir NodeKeyByPath**

Obtient la clé de nœud en fonction du chemin d'accès transmis.

**Paramètres de méthode GetNodeKeyByPath**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
Chemin d'accès	Chemin d'accès au nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Obtenir NodeKeyByText**

Obtient la clé de nœud en fonction du texte transmis.

**Paramètres de méthode GetNodeKeyByPath**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
NodeText	Texte du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Nœud sélectionné**

Obtient la liste des nœuds sélectionnés.

**GetTreeType (en anglais seulement)**

Obtient le type d'arborescence.

**Sélectionner un nœud**

Sélectionne un nœud spécifié.

**Paramètres de la méthode SelectNode**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Élément Sélectionner un nœud**

Sélectionne un élément de nœud spécifié.

**Paramètres de méthode SelectNodeItem**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
colonne	Numéro de colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**PressNodeItemButton**

Appuie sur le bouton d'un élément spécifié.

**Paramètres de méthode PressNodeItemButton**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
nodeKey	Clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
colonne	Numéro de colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**SelectsContextMenuItemById**

Sélectionne un élément particulier dans le menu contextuel en fonction du MenuId.

**Paramètres de méthode SelectsContextMenuItemById**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type	Type de menu.	Données dans	Type de menu contextuel	Aucun	Oui
ID du menu	ID de l'élément de menu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
nodeKey	Numéro de clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Paramètres de méthode SelectContextMenuItemById (suite)**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
columnName	Nom de la colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**SelectContextMenuItemByPosition**

Sélectionne un élément particulier dans le menu contextuel en fonction de la position du menu.

**Paramètres de méthode SelectContextMenuItemByPosition**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type	Type de menu.	Données dans	Type de menu contextuel	Aucun	Oui
menuPosition	Position de l'élément de menu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
nodeKey	Numéro de clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
columnName	Nom de la colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**SelectContextMenuItemByText**

Sélectionne un élément particulier dans le menu contextuel en fonction du texte du menu.

**Paramètres de méthode SelectContextMenuItemByText**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type	Type de menu.	Données dans	Type de menu contextuel	Aucun	Oui
menuTexte	Texte dans l'élément de menu.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
nodeKey	Numéro de clé du nœud.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui
columnName	Nom de la colonne.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Points forts**

Met l'arbre en surbrillance.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si l'arborescence est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Met l'accent sur l'arborescence.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur le nœud/l'élément.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Type de bouton.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Temps nécessaire à la création ou à l'affichage de l'arborescence.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Expire après la durée spécifiée.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Obtenir du texte**

Récupère le texte de la zone de texte.

**Définir le texte**

Définit une valeur donnée dans la zone de texte.

**Définir CaretPosition**

Définit la position de la zone de texte.

**Paramètres de la méthode SetCaretPosition**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
position	Position du caret.	Données dans	Entier	Aucun	Oui

**Points forts**

Met en surbrillance la zone de texte.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si la zone de texte est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Définit le focus sur la zone de texte.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur la zone de texte.

**Paramètres de la méthode SetCaretPosition**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Type de bouton.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Temps nécessaire à la création ou à l'affichage de l'arborescence.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Temps nécessaire à la création/à l'affichage de la zone de texte.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**IsChecked (en anglais seulement)**

Indique si la case d'option est cochée.

**Sélectionner**

Case d'option sélectionnée.

**Points forts**

Met en surbrillance la case d'option.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si la case d'option est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Définit le focus sur la case d'option.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur le bouton.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Type de bouton.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Temps nécessaire à la création/à l'affichage de la case d'option.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Temps nécessaire à la création/à l'affichage de la case d'option.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**IsChecked (en anglais seulement)**

Indique si la case à cocher est cochée ou non.

**Vérifier**

Activez la case à cocher.

**Décocher**

Décoche la case.

**Sélectionner**

La case à cocher est sélectionnée.

**Points forts**

Met la case en surbrillance.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si la case à cocher est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Met l'accent sur la case à cocher.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur la case à cocher.

**Paramètres de la méthode MouseButtonClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Type de bouton.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Temps nécessaire pour créer/afficher la case à cocher.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Temps nécessaire pour créer/afficher la case à cocher.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Obtenir du texte**

Récupère le texte de l'étiquette.

**Points forts**

Met en surbrillance l'étiquette.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si l'étiquette est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Met l'accent sur l'étiquette.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur l'étiquette.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Type de bouton.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Temps nécessaire à la création/à l'affichage de l'étiquette.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Temps nécessaire à la création/à l'affichage de l'étiquette.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Définir le texte**

Définit la valeur donnée comme mot de passe.

**Vérifier**

Activez la case à cocher.

**Décocher**

Décoche la case.

**Sélectionner**

La case à cocher est sélectionnée.

**Points forts**

Met la case en surbrillance.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si la case à cocher est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Met l'accent sur la case à cocher.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur la case à cocher.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Type de bouton.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Temps nécessaire à la création/à l'affichage de l'étiquette.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Temps nécessaire pour créer/afficher la case à cocher.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Obtenir du texte**

Obtient le texte de l'étiquette.

**Points forts**

Met en surbrillance l'étiquette.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si l'étiquette est créée ou non.

**Définir la mise au point**

Met l'accent sur l'étiquette.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur la case à cocher.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Type de bouton.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Temps nécessaire à la création/à l'affichage de l'étiquette.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Temps nécessaire pour créer/afficher la case à cocher.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Définir le texte**

Définit la valeur donnée comme mot de passe.

**Points forts**

Met en surbrillance la zone du mot de passe.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si le mot de passe a été créé.

**Définir la mise au point**

Met l'accent sur la zone du mot de passe.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur la zone du mot de passe.

**Paramètres de la méthode MouseClick**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
type de bouton	Type de bouton.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**AttendreCréer**

Temps nécessaire à la création/à l'affichage du mot de passe.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Temps nécessaire pour créer/afficher la case à cocher.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

**Onglet Sélection**

Sélectionne l'onglet.

**Points forts**

Met l'onglet en surbrillance.

**IsCreated (Créé le )**

Indique si l'onglet est créé.

**Définir la mise au point**

Définit le focus sur l'onglet.

**Clic de souris**

Clic de souris effectué sur l'onglet.

**AttendreCréer**

Temps nécessaire à la création/à l'affichage de l'onglet.

**Paramètres de la méthode WaitForCreate**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?
timeoutInSeconds	Temps nécessaire à la création/à l'affichage de l'onglet.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui

[End]

**Générateur de chaîne**

Le connecteur StringBuilder vous permet de créer ou de remplacer des chaînes dans le cadre de votre automatisation Workflow dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier .

Vous devez d'abord utiliser, puis exposer les méthodes dans le connecteur StringBuilder pour utiliser ses méthodes.

- Pour utiliser le connecteur, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

**Méthodes de connecteur StringBuilder**

Les méthodes de connecteur StringBuilder automatisent la création, l'ajout, la mise à jour, le remplacement et la suppression de chaînes dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier .

## Ajout

Crée une ou plusieurs chaînes. Vous pouvez créer plusieurs chaînes à l'aide de plusieurs copies de la méthode. Pour afficher la sortie, utilisez la méthode ToString.

### **i** Remarque :

La méthode n'insère pas de ligne entre les chaînes.

#### Entrée

Valeur

## Ligne d'ajout

Ajoute une ligne entre les chaînes. Lorsque vous ajoutez plusieurs chaînes à l'aide de plusieurs copies de la méthode, une ligne est insérée entre les chaînes. Il fonctionne exactement comme la touche **Entrée** sur un Microsoft document Word. Pour afficher la sortie, utilisez la méthode ToString.

#### Entrée

Valeur

## Remplacer

Remplace une chaîne par la chaîne que vous spécifiez dans les méthodes Append et AppendLine.

#### Entrée

Ancienne valeur

Nouvelle valeur

## Effacer

Efface le contenu de la chaîne dans les méthodes.

## ToString (Chaîne de destination)

Renvoie la sortie des méthodes Append et Appendline.

#### Sorties

Retour

## Paramètres des méthodes de connecteur StringBuilder

Découvrez les différents paramètres des méthodes de connecteur StringBuilder de Studio de conception de bureau de RPA.

### Paramètres des méthodes de connecteur StringBuilder

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Valeur	Nouvelle chaîne.	Oui
Valeur	Nouvelle chaîne. Lorsque vous créez plusieurs chaînes dans plusieurs copies de la méthode, des lignes sont insérées entre les chaînes.	Oui

## Paramètres des méthodes de connecteur StringBuilder (suite)

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Ancienne valeur	Chaîne existante qui est remplacée par une chaîne spécifiée dans le champ <b>NewValue</b> .	Oui
Nouvelle valeur	Chaîne qui remplace la chaîne spécifiée dans le champ <b>OldValue</b> .	Oui
Retour (chaîne)	Sortie renvoyée après l'exécution des méthodes Append et Appendline.	Non applicable

## Configurer les entrées pour les paramètres

Pour entrer des entrées de paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Événements système

Suivez divers événements système tels que la création de fichiers ou la perte du réseau avec le connecteur d'événements système dans le cadre de votre automatisation Workflow. Le connecteur vous permet également d'arrêter le suivi des événements, chaque fois que vous en avez besoin.

Le connecteur d'événements système fournit des méthodes pour le suivi de divers événements système. Voir le tableau.

### Événements système, méthodes et événements

Méthode	Objectif
WatchFileSystem (Système de fichiers Watch)	Suit les événements suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichier modifié</li> <li>• FichierSupprimé</li> <li>• FichierCréé</li> <li>• FichierRenommé</li> <li>• FileWatchError (en anglais seulement)</li> </ul>
WatchNetworkAvailability	Suit les événements suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau disponible</li> <li>• RéseauNon disponible</li> </ul>
WatchSessionEvents (en anglais seulement)	Suit les événements suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verrouillage de session</li> <li>• OnSessionUnlock</li> </ul>

## Événements système, méthodes et événements (suite)

Méthode	Objectif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OnSessionRemoteControl</li> <li>• OnSessionLogoff</li> </ul>
UnWatchFileSystem (en anglais seulement)	Arrête le suivi des événements suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fichier modifié</li> <li>• FichierSupprimé</li> <li>• FichierCréé</li> <li>• FichierRenommé</li> <li>• FileWatchError (en anglais seulement)</li> </ul>
UnWatchNetworkAvailability	Arrête le suivi des événements suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réseau disponible</li> <li>• RéseauNon disponible</li> </ul>
UnWatchSessionEvents	Arrête le suivi des événements suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verrouillage de session</li> <li>• OnSessionUnlock</li> <li>• OnSessionRemoteControl</li> <li>• OnSessionLogoff</li> </ul>

Vous devez d'abord utiliser, puis exposer les méthodes dans le connecteur SystemEvents pour utiliser ses méthodes.

- Pour utiliser le connecteur, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Méthodes du connecteur SystemEvents

Les méthodes de connecteur SystemEvents observent divers événements système et, si nécessaire, arrêtent de regarder.

### Méthodes

Fournit les méthodes suivantes et les événements qu'elles suivent :

#### WatchFileSystem (Système de fichiers Watch)

Regarde les événements suivants.

## Événements du système de fichiers

Événement	Description	Paramètre
Fichier modifié	Mettez à jour le fichier.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom</b> : nom du fichier qui est mis à jour.</li> <li>• <b>Chemin d'accès</b> : chemin d'accès au fichier.</li> <li>• <b>ChangeType</b> : type de mise à jour du fichier.</li> </ul>
FichierCréé	Nouveau fichier créé dans le chemin surveillé par la méthode WatchFileSystem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom</b> : Nom du fichier créé.</li> <li>• <b>Chemin d'accès</b> : chemin d'accès au fichier qui a été créé.</li> </ul>
FichierSupprimé	Fichier supprimé du chemin surveillé par la méthode WatchFileSystem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nom</b> : Nom du fichier supprimé.</li> <li>• <b>Chemin d'accès</b> : chemin d'accès au fichier qui a été supprimé.</li> </ul>
FichierRenommé	Le nom du fichier a changé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OldName</b> : nom précédent du fichier.</li> <li>• <b>OldPath</b> : chemin d'accès précédent au fichier, si le chemin d'accès a également changé.</li> <li>• <b>NewName</b> : nouveau nom du fichier.</li> <li>• <b>NewPath</b> : nouveau chemin d'accès au fichier, le cas échéant.</li> </ul>
FileWatchError (en anglais seulement)	Erreur de méthode WatchFileSystem.	

## Entrée

[Path](#)

[Types de fichiers](#)

[Sous-répertoires \(booléen\)](#)

## WatchNetworkAvailability

Surveille la disponibilité du réseau dans le système. Il utilise les événements suivants. Vous devez exécuter la méthode WatchNetworkAvailability avant d'exécuter l'un des événements suivants.

### Disponibilité de l'événement réseau

Événement	Description	Paramètre
Réseau disponible	Surveille le système lorsque le réseau est disponible.	
RéseauNon disponible	Surveille le système lorsque le réseau n'est pas disponible.	

## WatchSessionEvents (en anglais seulement)

Regarde les événements suivants.

### Événements de session

Événement	Description	Paramètre
Verrouillage de session	Lorsqu'une session est verrouillée par l'utilisateur.	
OnSessionUnlock	Lorsqu'une session est déverrouillée par l'utilisateur.	
OnSessionRemoteControl	Lorsqu'une session est contrôlée à distance par l'utilisateur.	
OnSessionLogoff	Lorsque la session est déconnectée.	

## UnwatchFileSystem (Déverrouiller le système de fichiers)

Arrête ou empêche l'observation Studio de conception de bureau de RPA des événements du système de fichiers. Vous pouvez utiliser cette méthode avant ou après que la méthode WatchFileSystem ait déjà été utilisée.

## UnwatchNetworkAvailability

Arrête ou empêche l'observation Studio de conception de bureau de RPA des événements de disponibilité du réseau. Vous pouvez utiliser cette méthode avant ou après que la méthode WatchNetworkAvailability ait déjà été utilisée.

## UnwatchSessionEvents

Arrête ou empêche Studio de conception de bureau de RPA l'observation des événements de disponibilité du réseau. Vous pouvez utiliser cette méthode avant ou après l'utilisation de la méthode WatchSessionEvents.

### Paramètres des méthodes du connecteur SystemEvent

Découvrez les différents paramètres des méthodes du connecteur SystemEvent dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Paramètres des méthodes du connecteur SystemEvent**

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Path	Chemin d'accès au dossier ou au fichier que la méthode WatchFileSystem suivra.	Oui
Types de fichiers	Types de fichiers que WatchFileSystem suivra.	Oui
Sous-répertoires (booléen)	Option permettant d'indiquer si WatchFileSystem suivra les sous-répertoires.	Non
Nom	Nom d'un fichier qui est suivi par un changement de méthode SystemEvent.	Oui
Path	Chemin d'accès d'un fichier qui est suivi par une méthode SystemEvent.	Oui
Type de changement	Type de changement.	Oui
Nom	Nom du fichier créé.	Oui
Path	Chemin d'accès au fichier créé.	Oui
Nom	Nom du fichier supprimé.	Oui
Path	Chemin d'accès au fichier supprimé.	Oui
VieuxNom	Nom de fichier avant un changement de nom.	Oui
Ancien chemin	Chemin d'accès du fichier avant un changement de chemin d'accès.	Oui
NewName	Nouveau nom de fichier.	Oui
Nouveau chemin	Nouveau chemin d'accès de fichier.	Oui

**Configurer les entrées pour les paramètres**

Pour entrer des entrées de paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

**Table**

Le connecteur de table vous permet d'effectuer diverses actions sur n'importe quel type de table. Par exemple, vous pouvez créer ou supprimer des colonnes ou des lignes, ou obtenir les valeurs des cellules d'un tableau dans le cadre d'un Workflow fichier .Studio de conception de bureau de RPA

Vous devez d'abord utiliser, puis exposer les méthodes dans le connecteur de table pour utiliser ses méthodes.

- Pour utiliser le connecteur, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

## Méthodes de connecteurs de tables

Le connecteur de table fournit plusieurs méthodes qui effectuent diverses actions sur les données tabulaires dans le cadre d'une automatisation Workflow dans le Studio de conception de bureau de RPA.

### Réglable

Insère une table dans le workflow. La méthode SetTable doit être utilisée avant d'effectuer toute autre opération sur une table de données.

#### Entrée

[table](#)

### Colonne supplémentaire

Ajoute une colonne à une table. La position de la colonne est déterminée par la valeur d'index que vous spécifiez.

#### Entrée

[Nom](#)

[Index de colonne](#)

### Ajouter des colonnes



Ajoute plusieurs colonnes à une table en acceptant les noms de colonnes d'une autre méthode ou d'un autre composant. Pour afficher les colonnes ajoutées, utilisez la méthode GetTable.

#### Entrée

[Noms](#)

### Ligne supplémentaire

Ajoute une ligne et son contenu à l'index spécifié. Pour définir les valeurs d'index dans lesquelles vous ajoutez le contenu de la ligne, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône .
2. Cliquez sur l'icône Ajouter un index ( icône ).
3. Entrez l'index.
4. Répétez les étapes pour ajouter plusieurs index.
5. Cliquez sur **OK**.

#### **Remarque :**

Un port d'entrée de données est ajouté à chaque ligne que vous ajoutez.

## Paramètres de méthode AddRow

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Index de ligne	Prend l'index de la ligne.	Données dans	Entier	Aucune valeur par défaut	Non	
Index de cellule	Prend le contenu de la cellule de la ligne qui a été ajoutée.  La position de la cellule dans la ligne dépend de l'index que vous avez entré.	Données dans	Objet	Aucune valeur par défaut	Non	Une valeur de 0 ajoute la première cellule de la ligne à partir de la gauche, 1 ajoute une cellule à la deuxième position et ainsi de suite.

### Obtenir une table

Renvoie la table que vous avez créée avec les méthodes AddColumn, AddColumns et AddRow.

#### **i** Remarque :

Vous devez exécuter cette méthode après avoir exécuté les méthodes AddColumn, AddColumns et AddRow.

#### Sortie

[Table de données](#)

### Effacer les colonnes

Efface toutes les valeurs de colonne d'une table.

### Effacer les lignes

Efface toutes les valeurs de ligne d'une table.

### DeleteColumnByIndex (Supprimer la colonne par index)

Supprime une colonne en fonction de la valeur d'index que vous spécifiez.

#### Entrée

[Index](#)

### DeleteColumnByName (en anglais seulement)

Supprime une colonne en fonction du nom que vous spécifiez.

#### Entrée

[Nom](#)

## Ligne de suppression

Supprime une ligne en fonction de la valeur d'index fournie. Avant d'exécuter cette méthode, vous devez affecter des valeurs d'index personnalisées aux lignes.

### Entrée

Index

## FiltreAndTri

Filtre et trie les données de la table à l'aide d'une expression spécifiée.

### Entrée

Expression

Nom de la colonne de tri

Ordre

### Sortie

Compte

Retour (Table de données)

## FilterByRegEx

Filtre les données de la table à l'aide d'expressions régulières spécifiées.

### Entrée

ColumnIndex, RegExpression

## Texte de recherche

Recherche le texte dans la table que vous spécifiez en fonction d'un ou de plusieurs critères.

### Entrée

Texte de recherche, StartPosition

Type de correspondance

### Sortie

CellValue (en anglais seulement)

Index de ligne

ColIndex (Index Col)

## Valeur GetCellValue

Renvoie la valeur d'une cellule en fonction des valeurs d'index de ligne et de colonne que vous spécifiez.



### Entrée

Ligne

Colonne

## GetCellValueIfRowHas

Renvoie la réponse booléenne selon que la méthode recherche le texte que vous spécifiez et les valeurs de ligne en fonction des valeurs d'index que vous spécifiez. Pour spécifier les valeurs de ligne, vous devez configurer la méthode.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Cliquez sur l'icône Ajouter un index de ligne (Ajouter un )
3. Mettez à jour le type de données de la valeur d'index de ligne.
4. Saisissez la valeur de l'index de ligne.
5. Cliquez sur **OK**.

### Entrée

SearchText

Index de colonne de recherche



Index de ligne de départ

### Sortie

Trouvé

## GetCellValues (en anglais seulement)

Renvoie les valeurs des cellules en fonction des valeurs d'index que vous spécifiez. Pour spécifier les valeurs d'index des lignes, vous devez configurer la méthode. Pour configurer, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Cliquez sur l'icône Ajouter un index de ligne (Ajouter un )
3. Mettez à jour le type de données de la valeur d'index de ligne.
4. Saisissez la valeur de l'index de ligne.
5. Cliquez sur **OK**.

### Entrée

Index de ligne

## Obtenir le nombre

Renvoie le nombre total de lignes et de colonnes créées.

### Sortie

Ligne

Colonne

## GetRowData (en anglais seulement)

Renvoie les données de toutes les lignes en fonction de la valeur d'index spécifiée.

### Entrée

Index de ligne

**Sortie**[Retour](#)**GetTableAsCSV**

Enregistre les données de table au format CSV sur le lecteur local.

**Entrée**[Chemin d'accès au fichier](#)[Délimiteur](#)**Obtenir une table en tant que HTML**

Revoie les données de table dans un format de fichier HTML. Avant d'exécuter cette méthode, vous devez créer des colonnes, des lignes et des données, puis les exécuter avec la méthode GetTable.

**Sortie**[Retour](#)**GetTableAsJson**

Revoie les données de table dans un format de fichier JSON. Avant d'exécuter cette méthode, vous devez créer des colonnes, des lignes et des données, puis les exécuter avec la méthode GetTable.

**Sortie**[Retour \(chaîne\)](#)**LoadFromExcel (en anglais seulement)**

Importe la feuille ou la requête à partir du fichier Excel spécifié dans la table de données. Vous pouvez tester si les données ont été importées correctement avec la méthode GetTable.

**Entrée**[FilePath](#)[FeuilleOuRequête](#)[IsQuery \(en anglais seulement\)](#)**Colonne de correspondance**

Met en correspondance la colonne en fonction des valeurs transmises à partir d'une table de données et de la valeur d'index de la colonne. Avant d'exécuter cette méthode, vous devez exécuter la méthode GetTable.

**Entrée**[dtTable](#)[Index de colonne](#)**Sortie**[Retour \(booléen\)](#)

## RemoveEmptyColumns (Colonnes vides)

Supprime toutes les colonnes vides dans la table et renvoie la table de données après l'opération.

### Sortie

[Retour \(Table de données\)](#)

## RemoveEmptyRows (en anglais seulement)

Supprime toutes les colonnes vides dans la table et renvoie la table de données après l'opération.

### Sortie

[Retour \(Table de données\)](#)

## Valeur SetCellValue

Ajoute des données aux cellules en fonction des valeurs d'index de colonne et de ligne. Avant d'exécuter cette méthode, vous devez créer des colonnes, des lignes et des données, puis les exécuter avec la méthode GetTable.

### Entrée

[Ligne](#)

[Colonne](#)

[Valeur](#)

## SetCellValueIfRowHas

Recherche et insère les données à l'emplacement d'index spécifié dans la table.

### Entrée

[Texte de recherche](#) , [Index de colonne de recherche](#), [Index de démarrageLigne](#)

## Définir le nom de colonne

Met à jour un nom de colonne en fonction de l'index de colonne et du nom que vous spécifiez. Vous devez d'abord créer ou importer une table à l'aide de la méthode SetTable ou SetTable.

### Entrée

[Index de colonne](#)

[Nom](#)

## Définir Json

Convertit un objet JSON en chaîne.

### 💡 Conseil :

Pour créer un objet JSON, utilisez la méthode GetTableAsJson, puis transmettez les valeurs à la méthode SetJson.

### Entrée

[JSON \(chaîne\)](#)

## SetList (Liste de configuration)

Convertit les données en liste.

### Entrée

données

## SetRowData (en anglais seulement)

Insère les données de ligne spécifiées dans une table de données.

### Entrée

Index de ligne

données

## Liste de destination

Convertit la table spécifiée en liste.

### Entrée

Retour (IEnumerable)



## VLookUp

Renvoie les données d'une colonne spécifiée dans une table.

### Sortie

Nom de port Texte de recherche Index de colonne de données Index de colonne de recherche  
Index de ligne de début

Pour saisir les valeurs, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (  )
2. Cliquez sur 
3. Entrez les valeurs.
4. Cliquez sur **OK**.



## VLookUpSet

Renvoie les données d'une colonne spécifiée dans une table.

### Entrée

Nom de port Texte de recherche Index de colonne de données Index de colonne de recherche  
Index de ligne de début

Pour saisir les valeurs, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (  )
2. Cliquez sur 
3. Entrez les valeurs.
4. Cliquez sur **OK**.

## Paramètres de la table Méthodes de connecteur

Pour en savoir plus sur les paramètres des méthodes du connecteur de table dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Paramètres des méthodes de connecteur de table

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Table	Nom de la table que vous souhaitez ajouter ou modifier.	
Prénoms	Accepte les noms de colonnes sous la forme d'un tableau, d'une liste de tableaux ou d'une liste. Le type de données <b>IEnumerable</b> permet au paramètre d'accepter les noms de colonnes sous la forme d'un tableau, d'une liste de tableaux ou d'une liste.	Oui
Ligne (objet)	Données que la ligne doit contenir. Lorsque vous affichez la sortie, les données de ligne s'affichent sous la colonne correspondante.	Non
Index	Valeur entière qui indique l'ordre de la colonne à partir de la gauche. La valeur d'index par défaut est -1. La fourniture d'une valeur d'index personnalisée est facultative. Si le champ ne reçoit aucune valeur d'index personnalisée, la méthode définit automatiquement l'ordre des colonnes.	Oui
Expression	Expression sur la base de laquelle le filtrage et le tri sont effectués.	Oui
Ordre	Ordre d'apparition.	Oui
SearchText	Texte que la méthode recherchera dans les lignes et les colonnes.	Oui
Position de départ	Valeur d'index indiquant la position de la colonne à partir de laquelle la méthode recherchera le texte.	Non
Chemin d'accès au fichier	Chemin d'accès du fichier sur le système local.	Oui
Délimiteur	Un ou plusieurs caractères qui séparent les chaînes de texte.	Oui
Nom de port	Nom du port du composant.	Oui
dtTable	Nom de la table de données. Les détails de la table de données sont transmis à partir de la méthode Get Table.	Oui
Valeur	Valeur de chaîne que vous souhaitez transmettre.	Oui
Table de données	Renvoie les données de table sous forme de tableau.	Non applicable
Index	Valeur d'index de la colonne à supprimer.	Oui
Nom	Nom de la colonne qui sera supprimée.	Oui
Index	Valeur d'index de la ligne qui sera supprimée.	Oui
Type de correspondance	Instructions sur la façon dont la méthode tente de correspondre au texte spécifié. Les options sont les suivantes :	Non

## Paramètres des méthodes de connecteur de table (suite)

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ExactMatch</b> : le texte spécifié et le texte recherché doivent correspondre exactement.</li> <li>• <b>MatchCase</b> : la casse de texte spécifiée doit correspondre à la casse du texte recherché.</li> <li>• <b>Contient</b> : le texte spécifié doit contenir un ou plusieurs caractères du texte recherché.</li> </ul>	
CellValue (en anglais seulement)	Renvoie la valeur de la cellule en fonction de la recherche.	Non applicable
ColIndex (Index Col)	Valeur d'index de la colonne en fonction de la recherche.	Non applicable
Index de ligne	Valeur d'index de la ligne en fonction de la recherche.	Non applicable
Ligne	Valeur d'index de la ligne.	Oui
Colonne	Valeur d'index de la colonne.	Oui
Index de colonne de recherche	Valeur d'index de la colonne à partir de laquelle la méthode recherchera le texte.	Oui
Index de ligne de départ	Valeur d'index de la ligne sur la base de laquelle la méthode recherchera le texte.	Oui
Trouvé	Réponse booléenne indiquant si le texte a été trouvé.	Oui
Ligne	Renvoie le nombre total de lignes créées.	Non applicable
Colonne	Renvoie le nombre total de colonnes créées.	Non applicable
Retour (chaîne)	Renvoie les données tabulaires au format HTML.	Non applicable
Index de colonne	Valeur d'index de la colonne à laquelle la méthode correspondra.	Non
Retour (booléen)	Renvoie la valeur booléenne pour indiquer si les valeurs de colonne correspondent.	Non applicable
Retour (booléen)	Renvoie la réponse booléenne à l'existence de la colonne.	Non applicable
Retour (Table de données)	Renvoie la table de données après avoir supprimé les colonnes ou les lignes vides.	Non applicable
Ligne	Numéro d'index de la ligne que la méthode utilisera pour remplir les données.	Oui
Colonne	Numéro d'index de la colonne que la méthode utilisera pour remplir les données.	Oui
Valeur	Valeur qui sera renseignée dans la ligne.	Oui

**Paramètres des méthodes de connecteur de table (suite)**

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Index de colonne	Valeur d'index de la colonne dans laquelle la méthode remplace le nom correspondant de la colonne.	Oui
Nom	Nouveau nom de la colonne.	Oui
JSON (chaîne)	Objet JSON que la méthode convertit en chaîne.	Oui
Données	Données d'une ligne insérée dans une table de données. Le type de données d'entrée <b>IEnumerable</b> accepte les données sous forme de tableau, liste ou liste de tableaux.	Oui
Nom	Nom de la colonne.	Oui
Index de colonne	Valeur entière qui pointe vers la position de la colonne à partir de la gauche. Par défaut, -1 est la valeur d'index que vous pouvez mettre à jour. Par exemple, 0, 1, 2 peuvent indiquer les positions des colonnes de gauche à droite.	Non
Nom de la colonne de tri	Nom de colonne par lequel la méthode trie les données.	Oui
Compte	Nombre total de colonnes.	Non applicable
Table de données	Renvoie la table de données après l'opération.	Non applicable
SearchText	Texte que vous spécifiez pour la méthode à rechercher dans les colonnes ou les lignes.	Oui
Index de colonne de recherche	Valeur d'index que la méthode recherche pour le texte que vous spécifiez.	Non
Index de ligne de départ	Valeur d'index que la méthode recherche pour le texte que vous spécifiez.	Non
Index de ligne	Valeur d'index sur la base de laquelle la méthode extrait les données de cellule correspondantes.	Oui
Index de ligne	Valeur d'index de la ligne sur la base de laquelle la méthode extrait les valeurs de ligne.	Oui
Retour	Renvoie les données de valeur de ligne en tant qu'objet. Le type <b>de données IEnumerable</b> accepte les données de valeur de ligne sous forme de tableau, de liste ou de liste de tableaux et les renvoie comme objet.	Non applicable
Chemin d'accès au fichier	Chemin d'accès dans le lecteur local où la méthode enregistre les données de table au format CSV, y compris le nom de fichier.	Oui
Délimiteur	Délimiteur qui sépare les données de la table.	Oui
Retour (chaîne)	Renvoie les données de la table en tant qu'objet JSON.	Non applicable
FilePath	Chemin d'accès au fichier Excel à partir duquel les données sont importées.	Oui
FeuilleOuRequête	Valeur booléenne pour indiquer si les données sont importées à partir d'une feuille dans le fichier Excel ou via une requête dans le fichier.	Oui

## Paramètres des méthodes de connecteur de table (suite)

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
IsQuery (en anglais seulement)	Valeur booléenne indiquant si les données sont chargées via une requête.	Oui
Retour (IEnumerable)	Renvoie la liste. Le type <b>de données IEnumerable</b> accepte les données sous forme de tableau, de liste ou de liste de tableaux et renvoie la liste.	Non applicable

## Entrer des entrées pour les paramètres

Pour entrer des entrées, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Minuteur

Le connecteur de minuteur définit une minuterie définie par l'utilisateur dans un workflow et lorsque la minuterie s'arrête, elle déclenche une automatisation.

Vous devez d'abord utiliser, puis exposer les méthodes dans le connecteur de minuteur pour utiliser ses méthodes.

- Pour utiliser le connecteur, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Méthodes de connecteur du minuteur

En savoir plus sur les méthodes et l'événement du connecteur de minuteur.

### Méthode de démarrage

La méthode Start vous permet de définir une heure en millisecondes.

#### Entrée

Intervalle

### Paramètres de méthode de démarrage

Nom de paramètre	Type de port	Type de données	Description	Obligatoire?
Intervalle	Données dans	Entier	Intervalle du minuteur en millisecondes.	Oui

### Méthode d'arrêt

Arrête le minuteur.

### Événement OnTimeTick

L'événement démarre lorsque la méthode Start démarre.

## Paramètres d'événement OnTimeTick

Nom de paramètre	Type de port	Type de données	Description	Obligatoire?
Heure du signal	Sortie de données	Entier	Date et heure du système auxquelles le déclencheur commence à fonctionner.	Oui
Temps écoulé	Sortie de données	Entier	Le temps total dans le minuteur s'est écoulé.	Oui

### Connecteur de borne (ordinateur central)

Automatisez diverses actions sur les IBM émulateurs Personal Communications et Rocket BlueZone à l'aide du connecteur de terminal fourni Studio de conception de bureau de RPA . Par exemple, vous pouvez simuler une commande sur l'écran de l'émulateur ou obtenir du texte à partir de l'écran.

#### **i Important :**

Le connecteur de terminal utilise les IBM API Personal Communications et Rocket BlueZone en interne pour interagir et automatiser les applications hébergées sur des applications Mainframe ou AS/400. Tout problème ou limitation connu des communications personnelles et de IBM API Rocket BlueZone est applicable.

Vous devez d'abord rendre le connecteur de borne disponible pour une utilisation sur la surface de conception de Studio de conception de bureau de RPA. Pour en savoir plus sur la mise à disposition du connecteur de borne, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Configurez le connecteur de terminal en capturant les écrans d'émulateur IBM Personal Communications et Rocket BlueZone et leurs éléments sur lesquels le connecteur effectue des actions. Pour en savoir plus sur la configuration du connecteur de borne, reportez-vous à la section [Configurer le connecteur de borne](#).

Automatisez les actions sur les écrans d'émulateur IBM Personal Communications (PCOMM) et Rocket BlueZone à l'aide des méthodes fournies par le connecteur de terminal. Pour plus d'informations sur l'utilisation des méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Configurer le connecteur de borne

Créez des automatisations sur les IBM émulateurs Personal Communications (PCOMM) et Rocket BlueZone à l'aide du connecteur de terminal fourni Studio de conception de bureau de RPA . En capturant ces écrans d'émulateur et leurs éléments, vous pouvez automatiser les actions sur ceux-ci.

Assurez-vous d'avoir ajouté l'objet connecteur de borne sous Objets globaux dans le volet de l'Explorateur de projets.

Assurez-vous d'avoir démarré une session d'émulateur et de l'avoir connectée à un serveur.

Rôle requis : aucun

## Configurer l'émulateur IBM Personal Communications

Configurez l'émulateur IBM Personal Communications (PCOMM) sur le Studio de conception de bureau de RPA en capturant les écrans de l'émulateur PCOMM et leurs éléments. Après avoir capturé les écrans, vous pouvez utiliser les méthodes screen et element pour automatiser les actions sur les écrans et les éléments.

### Avant de commencer

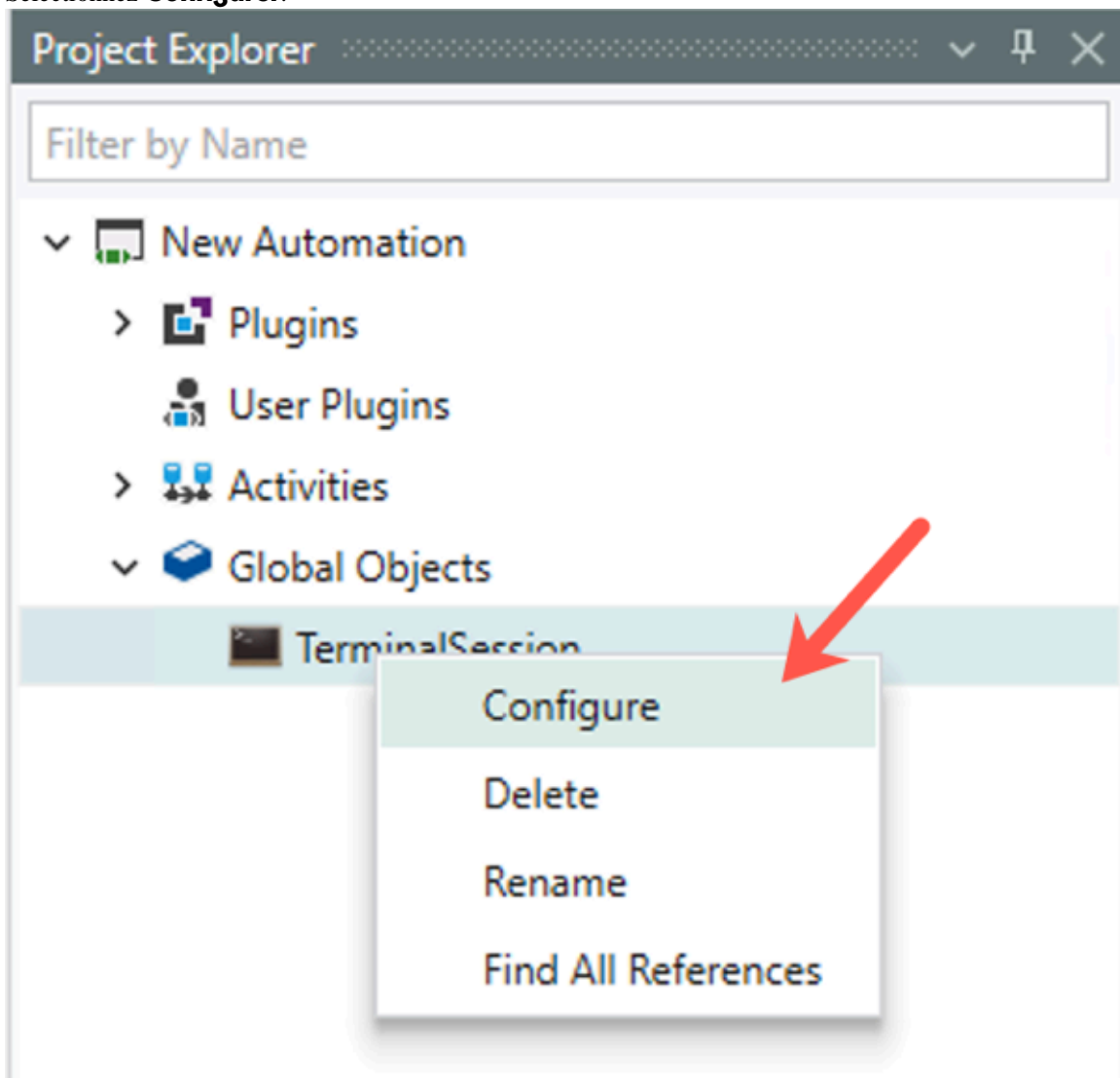
Ajoutez l'objet Connecteur de borne à la liste Objets globaux du volet Explorateur de projet afin que le connecteur de borne soit disponible pour toutes les activités, composants et connecteurs du projet d'automatisation.

Démarrez une session d'émulateur et connectez-la à un serveur.

Rôle requis : aucun

### Procédure

1. Accédez au volet de l'Explorateur de projets > **Objets globaux** et cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet **TerminalSession**.
2. Sélectionnez **Configurer**.



3. Dans la fenêtre Terminal Connector, assurez-vous que Pcomm est sélectionné.

Par défaut, Pcomm est sélectionné.

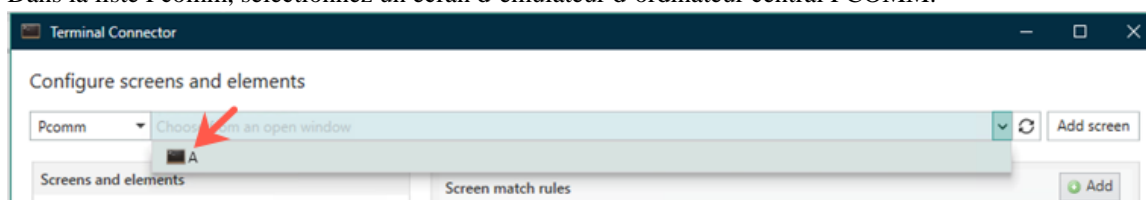


**Conseil :**

Pour charger un écran d’émulateur PCOMM qui n’apparaît pas dans la liste, sélectionnez l’icône d’actualisation (icône ↻)

**4. Capturez un écran d’émulateur PCOMM.**

**a.** Dans la liste Pcomm, sélectionnez un écran d’émulateur d’ordinateur central PCOMM.



**Remarque :**

Lorsque l’émulateur PCOMM établit une connexion avec le serveur, une session est créée avec le nom de la session. Par exemple, le nom de la session dans l’exemple est A.

**b.** Sélectionnez **Ajouter un écran.**

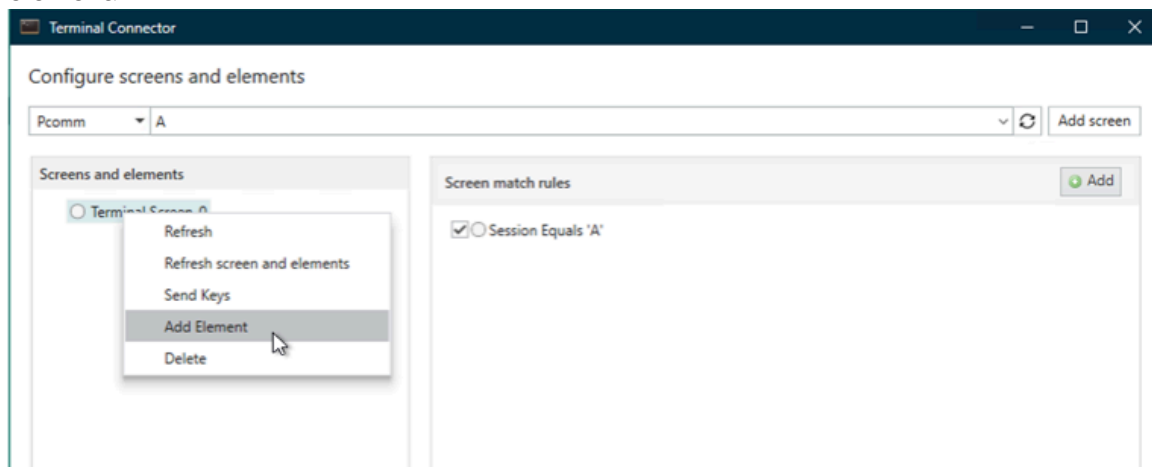
L’écran de l’émulateur est ajouté et apparaît dans le volet Écrans et éléments et sous l’objet TerminalSession dans le volet Explorateur de projet.



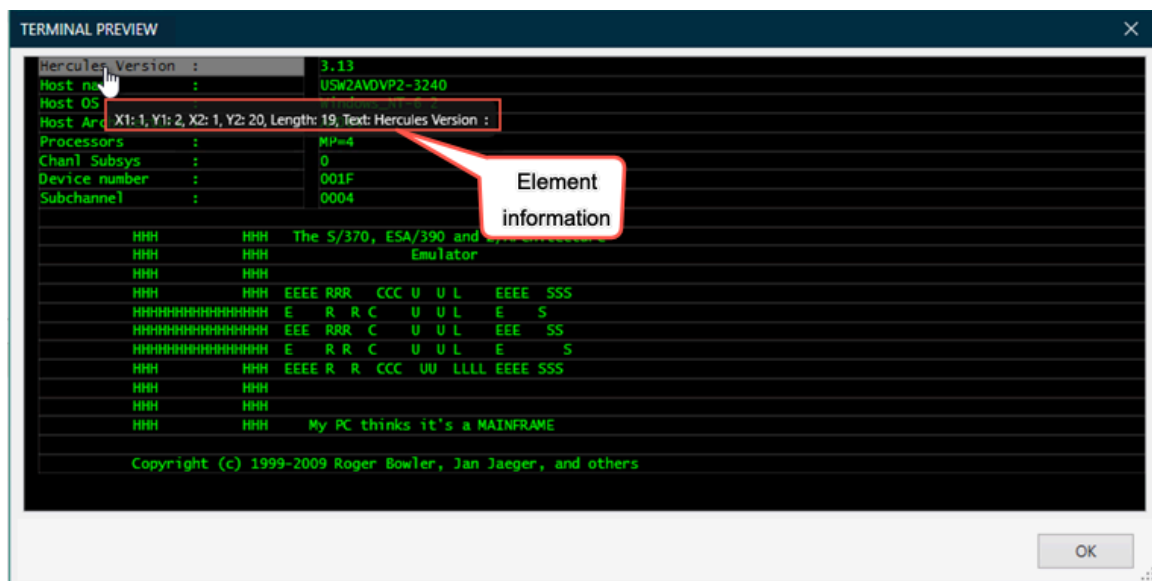
Lorsque vous capturez plusieurs écrans et éléments et que vous souhaitez automatiser des tâches sur un écran ou un élément, le connecteur doit d’abord trouver l’écran ou l’élément à l’aide des règles de correspondance. Pour en savoir plus sur les règles de match, reportez-vous à la section [Utiliser les règles de correspondance d’écran ou d’élément.](#)

**5. Capturez un élément à partir de l’écran de l’émulateur Pcomm.**

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'écran que vous avez capturé et sélectionnez **Ajouter un élément**.

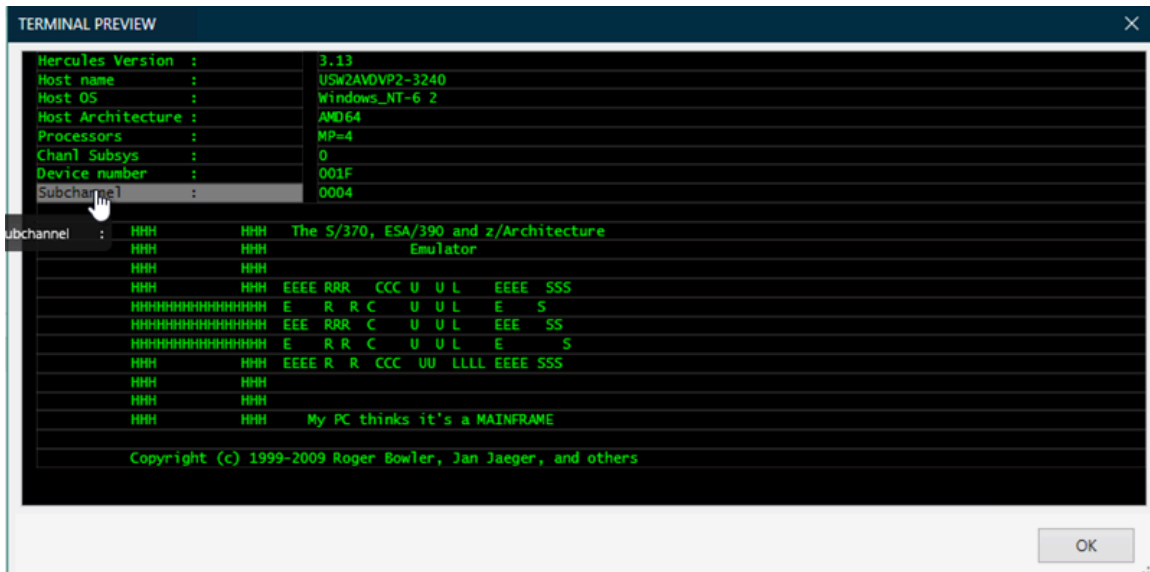


- b. Dans l'écran APERÇU DU TERMINAL, déplacez votre souris sur l'élément que vous souhaitez capturer. L'élément affiche ses informations.



- c. Ajoutez l'élément en tant que champ en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'élément et en sélectionnant **Ajouter en tant que champ**.

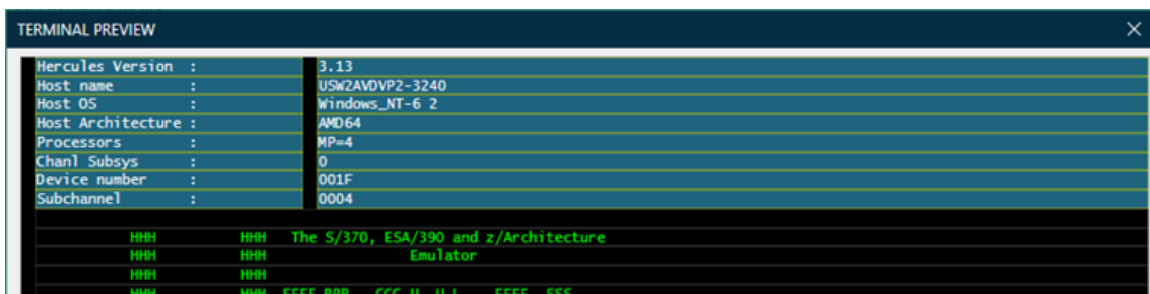
Les données d'un écran d'ordinateur central sont affichées dans des champs. L'écran d'émulateur que vous configurez dans le Studio de conception de bureau de RPA indique un champ avec un rectangle. L'image suivante montre un champ à l'intérieur d'un rectangle.



Lorsque vous sélectionnez **Ajouter en tant que champ**, le connecteur traite l'élément comme un champ qui affiche les données ou active la saisie de données. Avec cette option, vous pouvez obtenir le texte ou les données à partir d'un champ, puis entrer les données dans un formulaire.

d. Ajoutez des champs après les avoir sélectionnés sous forme de tableau.

Pour ajouter des champs après les avoir sélectionnés sous forme de tableau, sélectionnez les champs contigus qui composent une table. L'exemple suivant montre comment vous devez sélectionner les champs pour capturer une table.




Sélectionnez les champs.

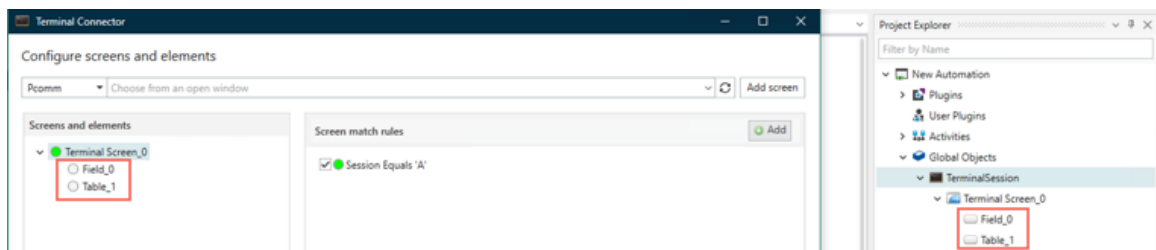
- i. Sélectionnez le premier champ de la table.
- ii. Sur votre clavier, appuyez sur **la touche Maj**.
- iii. Sélectionnez le dernier champ de la table.

Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Ajouter en tant que table**.

e. Dans la boîte de dialogue contextuelle, entrez le nom du champ ou de la table dans le champ **NOM**.

f. Sélectionnez l'icône Ajouter un .  
Pour capturer plus d'éléments, vous pouvez répéter les étapes 5a à 5f.

g. Fermez l'écran **APERÇU DU TERMINAL** en sélectionnant **OK**.  
L'élément est ajouté et s'affiche dans le volet Écrans et éléments de l'écran Connecteur de terminal sous l'objet TerminalScreen\_0.



6. **Facultatif** : Utilisez les règles de correspondance d'écran pour permettre au connecteur de borne de localiser un écran ou un élément.

Lorsque vous capturez plusieurs écrans, champs ou tables et que vous souhaitez automatiser des tâches sur un écran ou un élément, le connecteur doit d'abord trouver l'écran ou l'élément. Pour permettre au connecteur de trouver l'écran ou l'élément, utilisez les règles de correspondance d'écran à l'adresse [Utiliser les règles de correspondance d'écran ou d'élément](#).

7. Affichez les méthodes screen et element.

- a. Affichez les méthodes au niveau de l'écran sous l'objet TerminalSession dans le volet Explorateur de projet en double-cliquant sur l'écran que vous avez capturé.  
Les méthodes s'affichent dans le volet Explorateur d'objets.
- b. Pour afficher les méthodes au niveau de l'élément dans le volet Explorateur de projet, accédez à l'élément sous l'écran que vous avez capturé et double-cliquez sur l'élément.  
Les méthodes s'affichent dans le volet Explorateur d'objets.

### Information associée

[IBM Méthodes d'émulateur de communications personnelles](#)

### Configurer l'émulateur Rocket BlueZone

Configurez l'émulateur Rocket BlueZone sur le Studio de conception de bureau de RPA en capturant les écrans de l'émulateur Rocket BlueZone et leurs éléments. Après avoir capturé les écrans, vous pouvez utiliser les méthodes screen et element pour automatiser les actions sur les écrans et les éléments.

### Avant de commencer

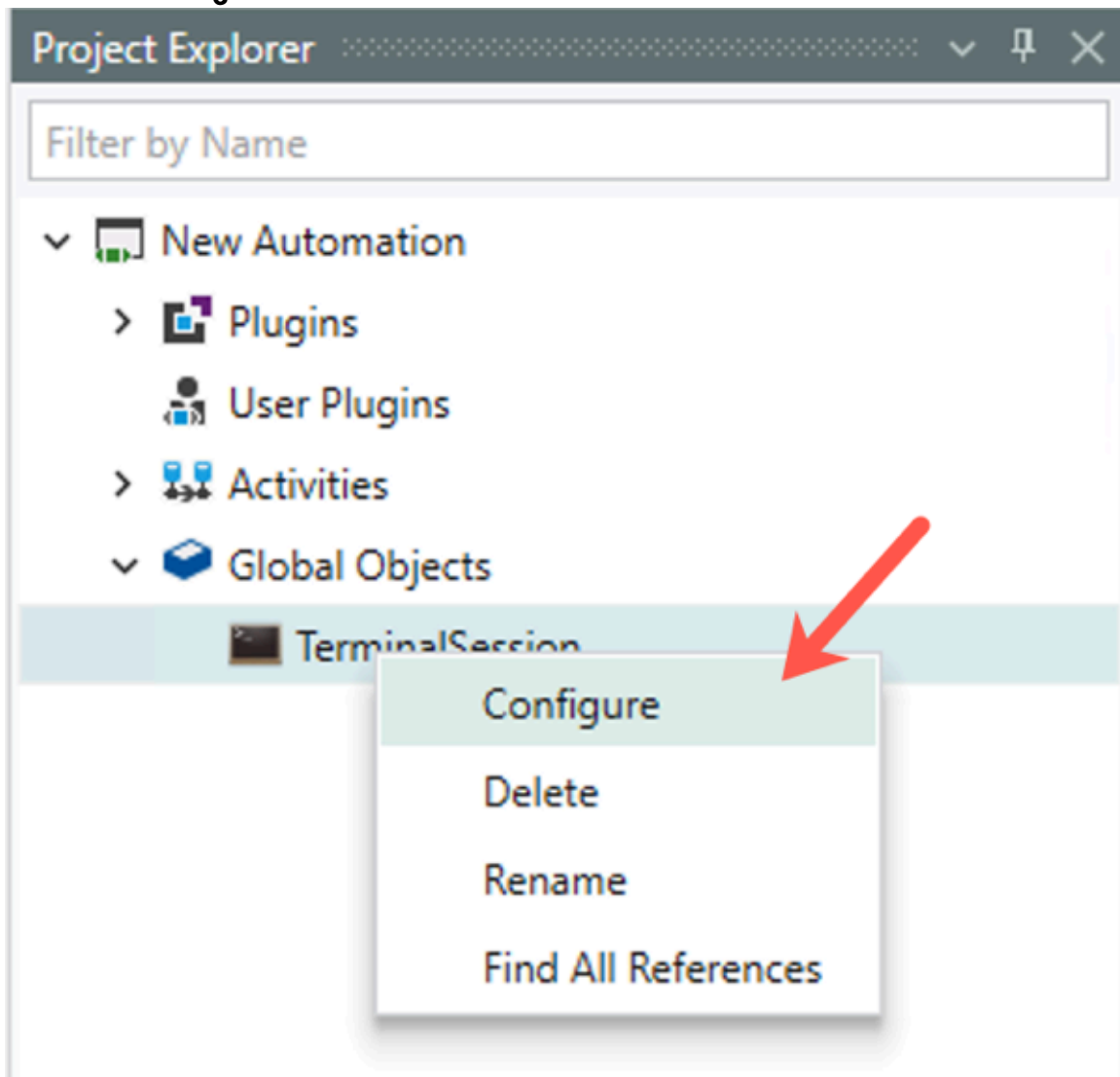
Ajoutez l'objet Connecteur de borne à la liste Objets globaux du volet Explorateur de projet afin que le connecteur de borne soit disponible pour toutes les activités, composants et connecteurs du projet d'automatisation.

Démarrez une session d'émulateur et connectez-la à un serveur.

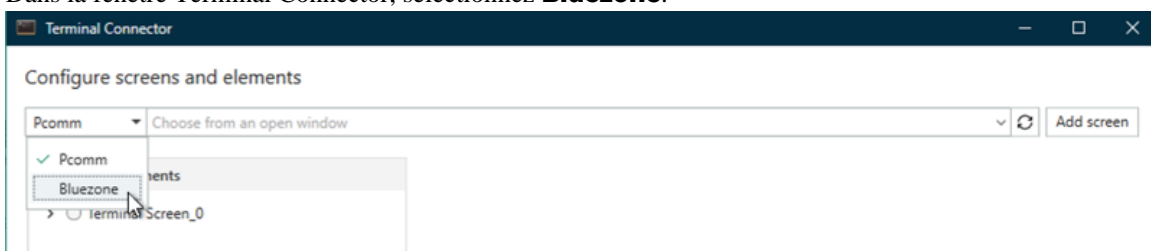
Rôle requis : aucun

### Procédure

1. Accédez au volet de l'Explorateur de projets > **Objets globaux** et cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet **TerminalSession**.
2. Sélectionnez **Configurer**.



3. Dans la fenêtre Terminal Connector, sélectionnez **Bluezone**.

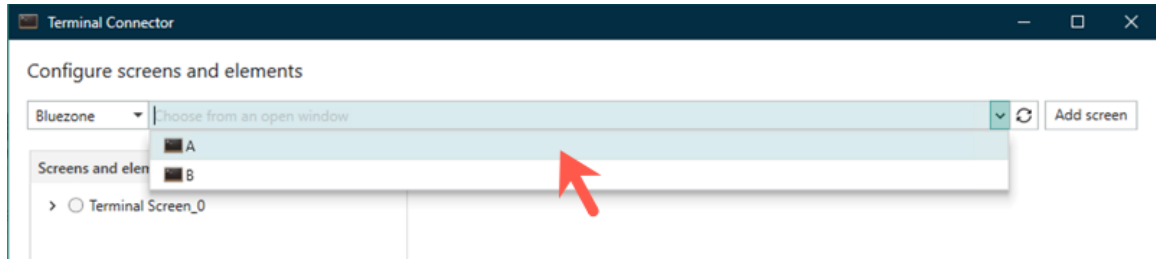


### 💡 Conseil :

Pour charger un écran d'émulateur BlueZone qui n'apparaît pas dans la liste, sélectionnez l'icône d'actualisation (🔄)

#### 4. Capturez l'écran d'un émulateur BlueZone.

- a. Dans la liste BlueZone, sélectionnez un écran d'émulateur d'ordinateur central BlueZone.



### 📌 Remarque :

Lorsque l'émulateur BlueZone établit une connexion avec le serveur, une session est créée avec le nom de la session. Par exemple, le nom de la session dans l'exemple est A.

- b. Sélectionnez **Ajouter un écran**.

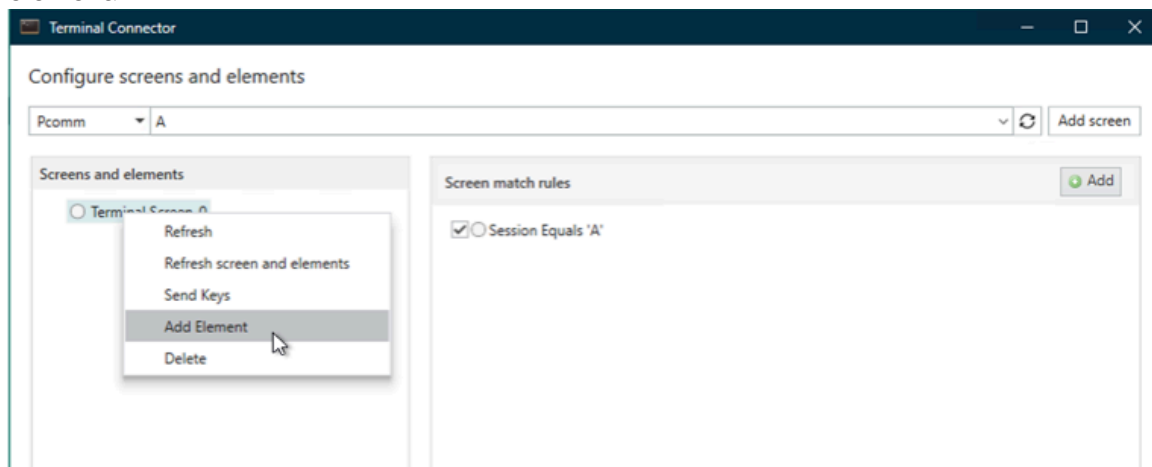
L'écran de l'émulateur est ajouté et apparaît dans le volet Écrans et éléments et sous l'objet TerminalSession dans le volet Explorateur de projet.



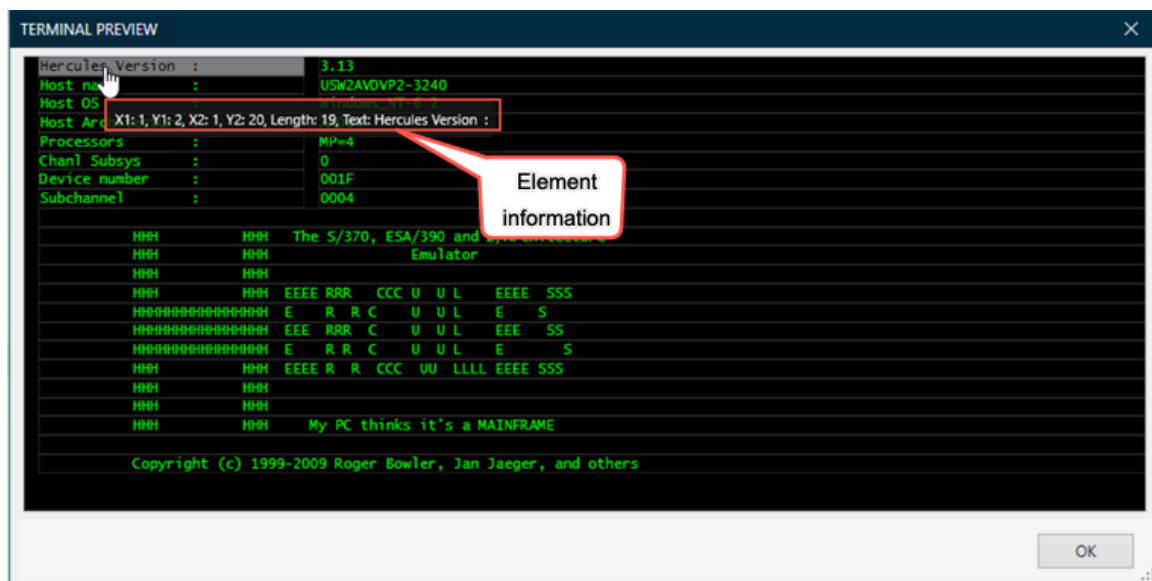
Lorsque vous capturez plusieurs écrans et éléments et que vous souhaitez automatiser des tâches sur un écran ou un élément, le connecteur doit d'abord trouver l'écran ou l'élément à l'aide des règles de correspondance. Pour en savoir plus sur les règles de match, reportez-vous à la section [Utiliser les règles de correspondance d'écran ou d'élément](#).

#### 5. Capturez un élément à partir de l'écran de l'émulateur BlueZone.

- a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'écran que vous avez capturé et sélectionnez **Ajouter un élément**.

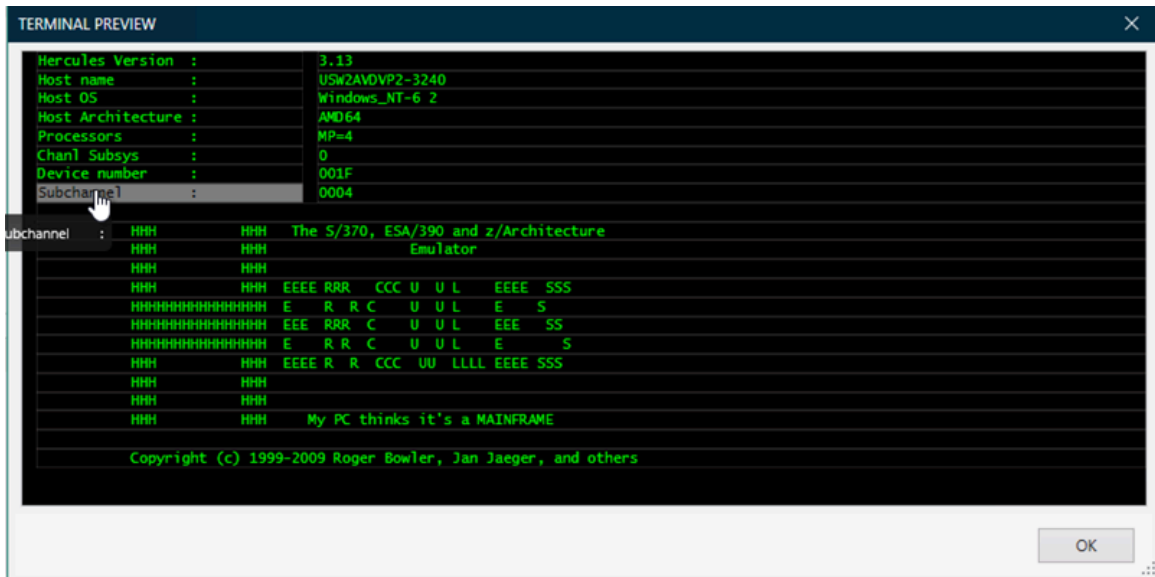


- b. Dans l'écran APERÇU DU TERMINAL, déplacez votre souris sur l'élément que vous souhaitez capturer. L'élément affiche ses informations.



- c. Ajoutez l'élément en tant que champ unique en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'élément et en sélectionnant **Ajouter en tant que champ**.

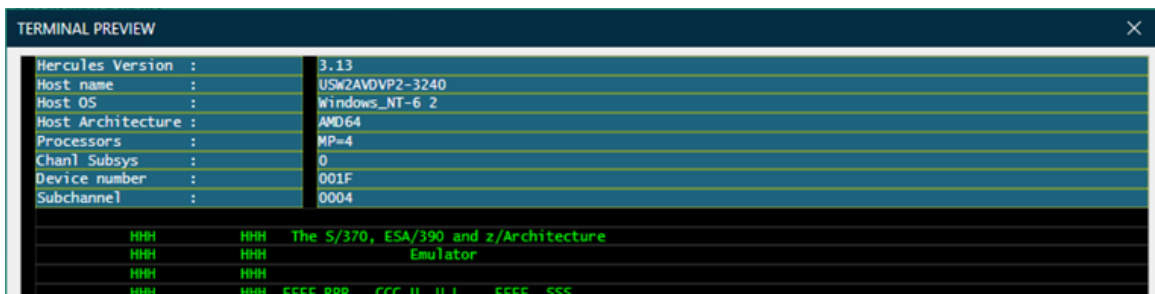
Les données d'un écran d'ordinateur central sont affichées dans des champs. L'écran d'émulateur BlueZone dans le Studio de conception de bureau de RPA indique un champ avec un rectangle. L'image suivante montre un champ.



Lorsque vous sélectionnez **Ajouter en tant que champ**, le connecteur traite l'élément comme un champ qui affiche les données ou active la saisie de données. Avec cette option, vous pouvez obtenir le texte ou les données à partir d'un champ, puis entrer les données dans un formulaire.

d. Ajoutez des champs après les avoir sélectionnés sous forme de tableau.

Pour ajouter des champs après les avoir sélectionnés dans un format tabulaire, sélectionnez les champs contigus qui créent un format tabulaire. L'exemple suivant montre comment vous devez sélectionner les champs pour les capturer sous forme de tableau.




Sélectionnez les champs.

- i. Sélectionnez le premier champ de la zone tabulaire que vous avez identifié.
- ii. Sur votre clavier, appuyez sur **la touche Maj**.
- iii. Sélectionnez le dernier champ de la zone tabulaire que vous avez identifié.

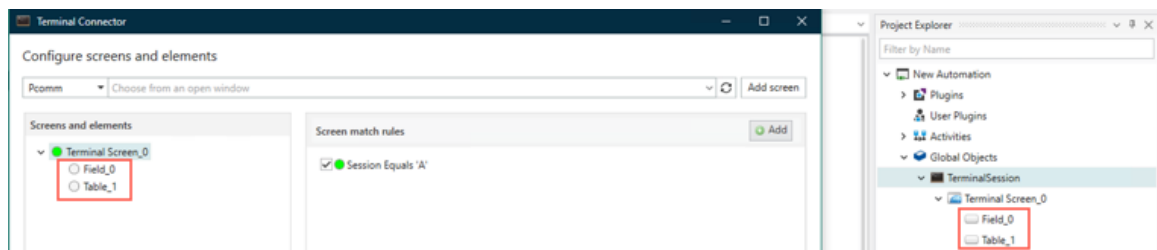
Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Ajouter en tant que table**.

e. Dans la boîte de dialogue contextuelle, entrez le nom du champ ou de la table dans le champ **NOM**.

POSITION	1,1,2,20	✖
LENGTH	19	
NAME	Field_1	+

- f. Sélectionnez l'icône Ajouter un .  
Pour capturer plus d'éléments, vous pouvez répéter les étapes 5a à 5f.

- g. Fermez l'écran **APERÇU DU TERMINAL** en sélectionnant **OK**.  
L'élément est ajouté et s'affiche dans le volet Écrans et éléments de l'écran Connecteur de terminal sous l'objet TerminalScreen\_0.



6. **Facultatif** : Utilisez les règles de correspondance d'écran pour permettre au connecteur de borne de localiser un écran ou un élément.

Lorsque vous capturez plusieurs écrans, champs ou tables et que vous souhaitez automatiser des tâches sur un écran ou un élément, le connecteur doit d'abord trouver l'écran ou l'élément. Pour permettre au connecteur de trouver l'écran ou l'élément, utilisez les règles de correspondance d'écran à l'adresse [Utiliser les règles de correspondance d'écran ou d'élément](#).

7. Affichez les méthodes screen et element.

- a. Affichez les méthodes au niveau de l'écran sous l'objet TerminalSession dans le volet Explorateur de projet en double-cliquant sur l'écran que vous avez capturé.  
Les méthodes s'affichent dans le volet Explorateur d'objets.
- b. Pour afficher les méthodes au niveau de l'élément dans le volet Explorateur de projet, accédez à l'élément sous l'écran que vous avez capturé et double-cliquez sur l'élément.  
Les méthodes s'affichent dans le volet Explorateur d'objets.

### Information associée

[Méthodes d'émulateur Rocket BlueZone](#)

### Utiliser les règles de correspondance d'écran ou d'élément

Utilisez les règles de correspondance d'écran ou d'élément pour faire correspondre un écran ou un élément parmi plusieurs écrans et éléments avec ses règles correspondantes. Les règles de correspondance permettent au connecteur d'identifier l'écran ou l'élément approprié et d'effectuer des tâches.

## Avant de commencer

Capturez au moins un écran d'émulateur et un élément.

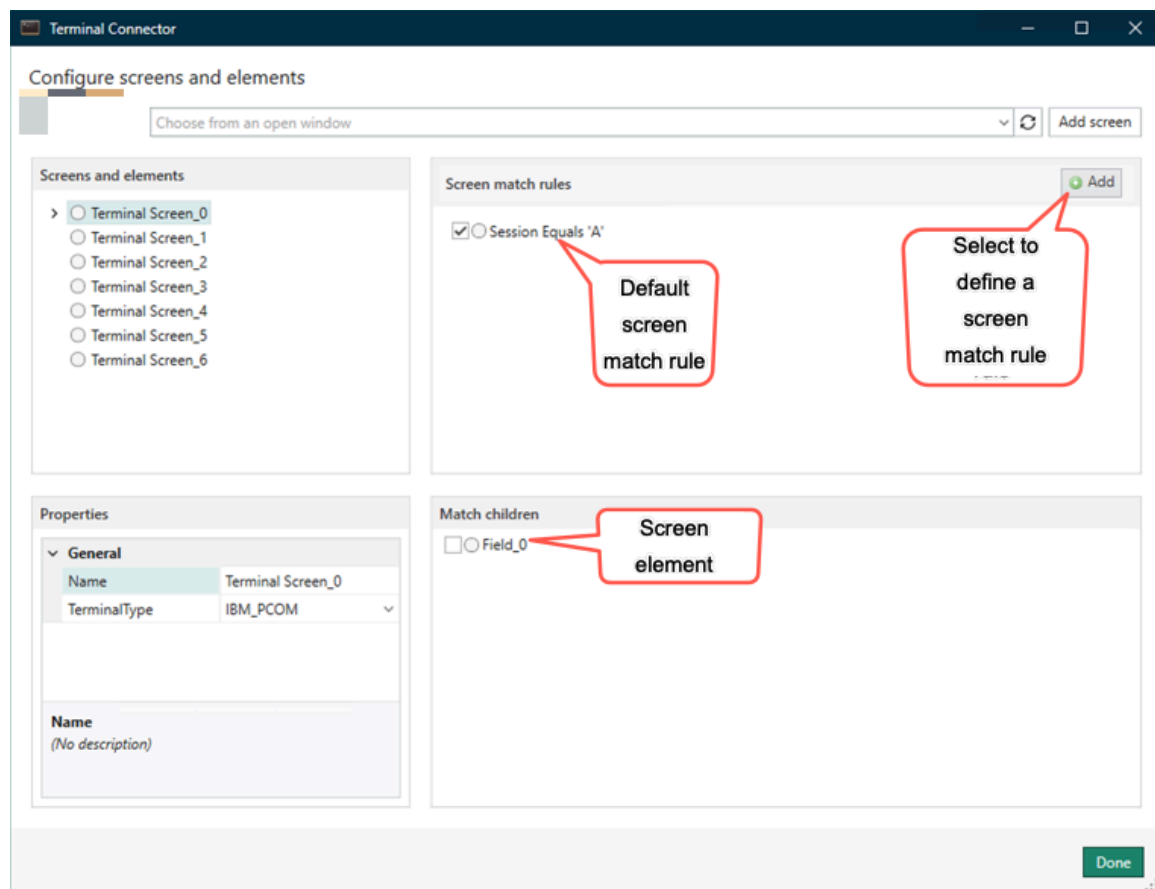
Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

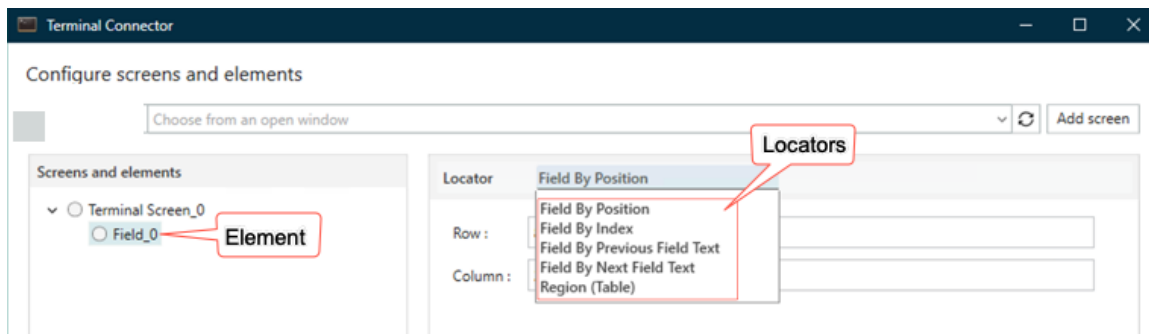
Pour effectuer des tâches sur un écran ou un élément d'émulateur spécifique parmi plusieurs écrans et éléments d'émulateur, le connecteur de terminal doit d'abord identifier un écran. Pour identifier un écran ou un élément, le connecteur de terminal utilise les règles de correspondance d'écran, les attributs et les localisateurs d'éléments. Les règles de correspondance d'écran, les localisateurs et les attributs fournissent des critères d'identification uniques pour chaque écran et élément.

Tous les écrans capturés ont une règle de correspondance d'écran par défaut. En outre, vous pouvez définir une ou plusieurs règles de correspondance d'écran. Vous pouvez modifier ou supprimer les règles de correspondance d'écran par défaut ou les règles de correspondance d'écran que vous définissez.

L'écran et les éléments ont des règles de correspondance différentes. Pour un écran, le connecteur de borne utilise des règles de correspondance d'écran et pour un élément, il utilise des localisateurs.



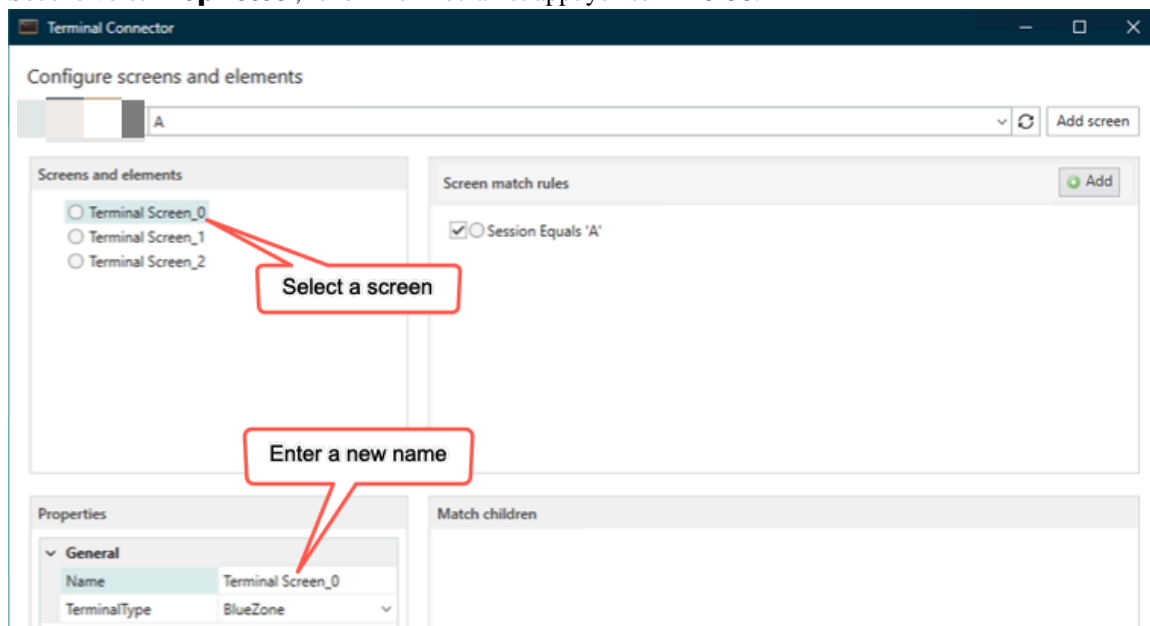
L'image montre les localisateurs d'un élément d'écran.



## Procédure


**1. Facultatif :** Renommez l'écran avec un nom unique.

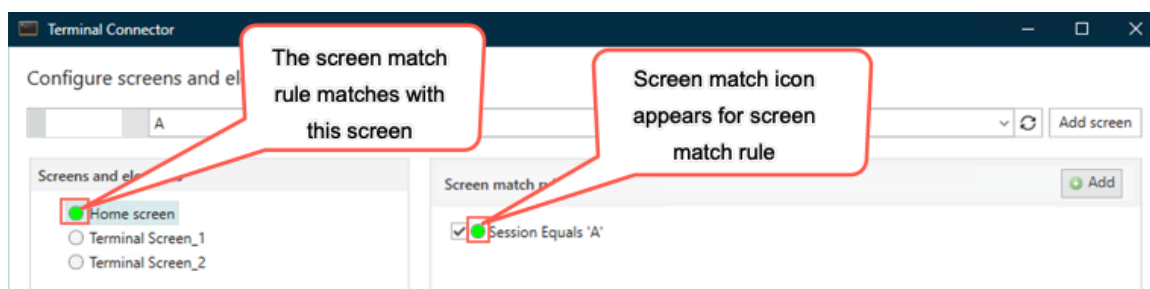
- a. Dans le volet Écran et éléments, sélectionnez l'écran.
- b. Sous le volet **Propriétés**, renommez l'écran et appuyez sur **Entrée**.



Le nouveau nom de l'écran s'affiche sous le volet Écran et éléments.

**c.** Dans le volet Écran et éléments, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'écran et sélectionnez **Actualiser**.

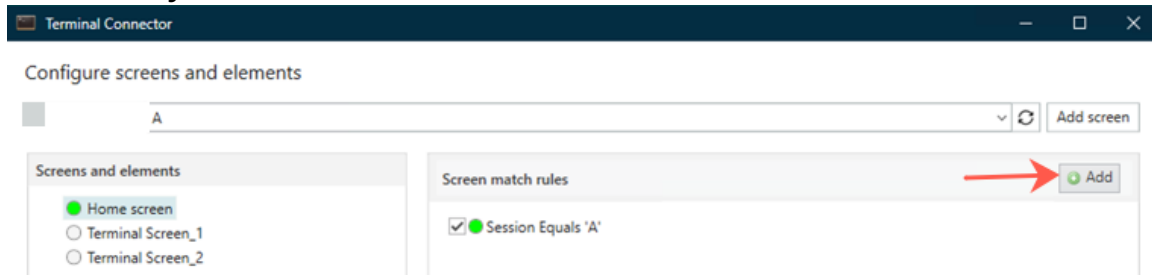
Si la règle de correspondance d'écran correspond à un écran, l'icône de correspondance d'écran (  ) s'affiche à la fois pour l'écran et pour la règle de correspondance d'écran. L'icône indique que la règle de correspondance d'écran correspond à l'écran.



**2. Facultatif :** Définissez une règle de correspondance d'écran.

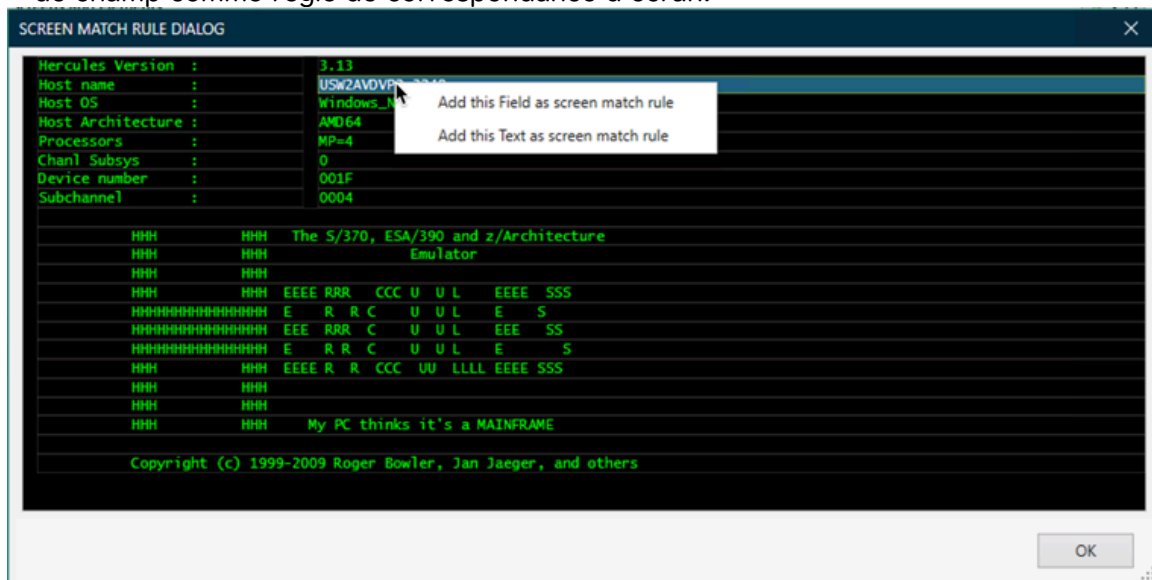
Vous pouvez ajouter un champ ou un texte à partir de l'écran de l'émulateur que le connecteur de terminal utilise comme règle de correspondance d'écran.

**a. Sélectionnez Ajouter.**



**b. Cliquez avec le bouton droit sur le champ requis et sélectionnez l'une des options.**

- **Ajouter ce champ en tant que règle de correspondance d'écran :** le connecteur utilise les détails du champ tels que la ligne, la colonne et le texte comme règle de correspondance d'écran.
- **Ajouter ce texte comme règle de correspondance d'écran :** le connecteur utilise le texte de champ comme règle de correspondance d'écran.



La règle de correspondance d'écran s'affiche sous le volet **Règles de correspondance d'écran**.

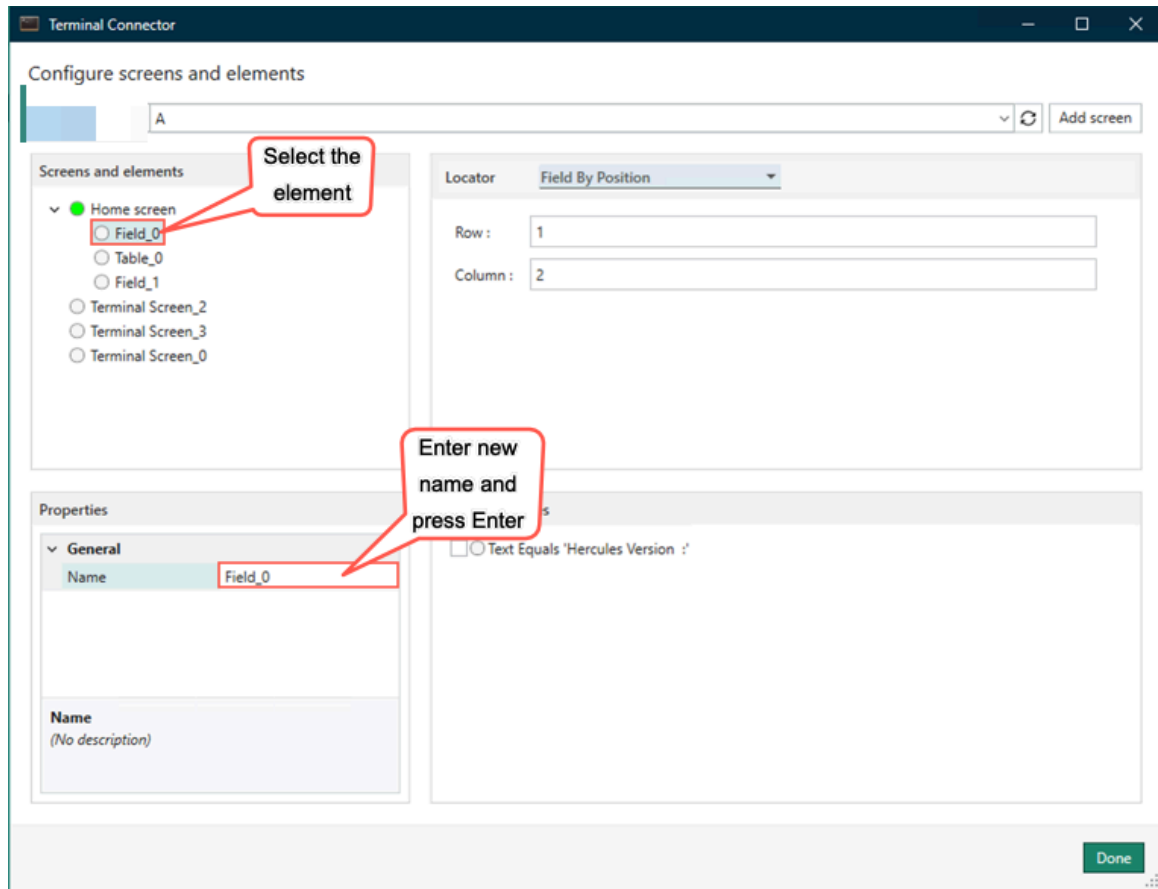
**c. Sélectionnez OK.**

**3. Facultatif :** Définissez un élément et des règles de correspondance.

Le connecteur de borne fournit plusieurs règles ou localisateurs qui fournissent des informations sur les éléments. Par exemple, les numéros de ligne et de colonne du champ à l'écran sont l'une des règles de correspondance. Le connecteur de borne fournit cinq localisateurs et vous pouvez choisir n'importe quel localisateur pour correspondre à l'élément.

**a. Renommez le champ.**

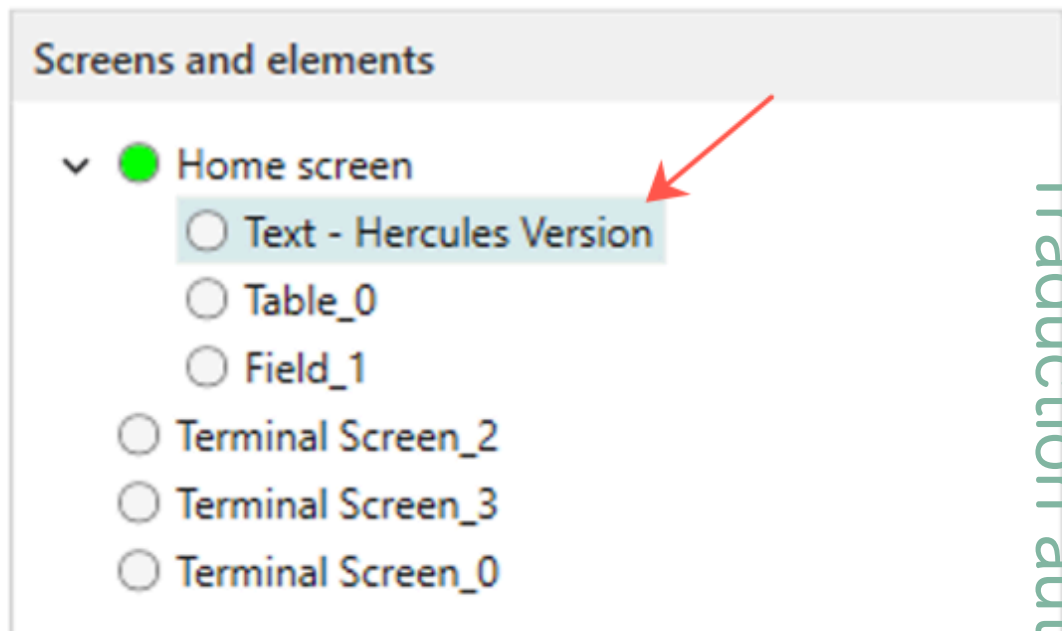
(Optional) Lorsque vous capturez plusieurs éléments, le connecteur de terminal leur fournit des noms par défaut tels que Field\_0, Field\_1, Table\_0 et Table\_1. Pour identifier facilement un élément, vous pouvez le renommer.



Le nom de l'élément mis à jour s'affiche sous le volet Écrans et éléments.

# Terminal Connector

## Configure screens and elements

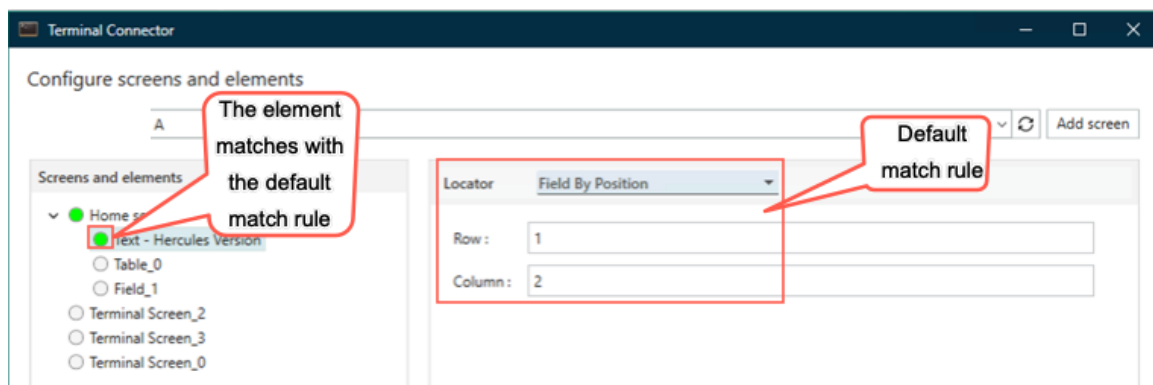


(Optional)

Traduction automatique

**b.** Cliquez avec le bouton droit sur l'élément et sélectionnez **Actualiser**.

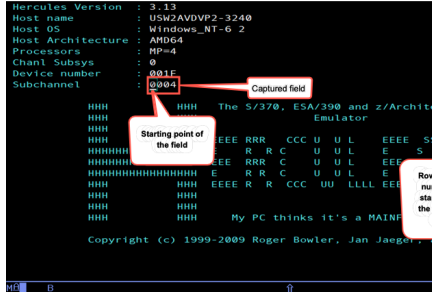
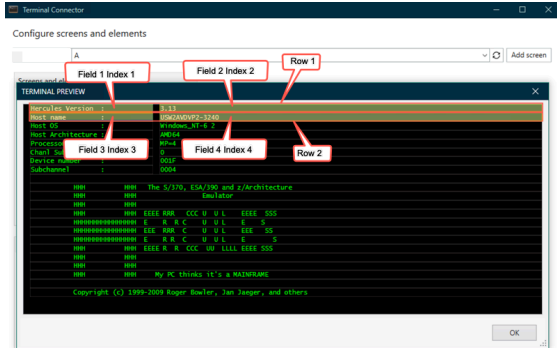
L'icône de correspondance (●) apparaît pour l'élément. L'icône indique que le localisateur correspond à l'élément.



**c. Facultatif :** Utilisez les autres localisateurs de la liste déroulante **Locator (Localisateur)** pour faire correspondre l'élément.

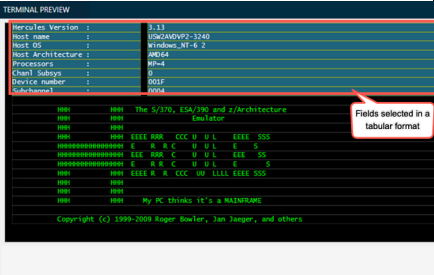
Le tableau décrit les localisateurs.

## Localisateurs d'éléments

Règle	Description
Champ par position	<p>Associe un champ à son numéro de ligne et de colonne à l'écran. Les champs Ligne et Colonne affichent les numéros de ligne et de colonne du point de départ du champ que vous avez capturé à partir de l'écran.</p>  <p>(Optional)</p>
Champ par index	<p>Associe un champ à son numéro d'index à l'écran.</p> <p>(Optional) Un numéro d'index est un identificateur unique d'un champ dans l'écran de l'ordinateur central qui permet au connecteur d'identifier un champ. Chaque champ de l'écran de l'émulateur a un numéro d'index unique. Le premier champ de la première ligne reçoit l'index 1, puis le deuxième champ de la première ligne obtient l'index 2, et ainsi de suite. Les numéros d'index sont d'abord affectés aux champs de la première ligne, puis du premier champ de la deuxième ligne jusqu'à ce que tous les champs de l'écran obtiennent des numéros d'index.</p> 
Champ par texte du champ précédent	<p>Associe un champ capturé au texte du champ situé immédiatement avant le champ que vous avez capturé. La règle de correspondance de <b>texte du champ précédent</b> affiche le texte dans le champ précédent.</p>

Traduction automatique

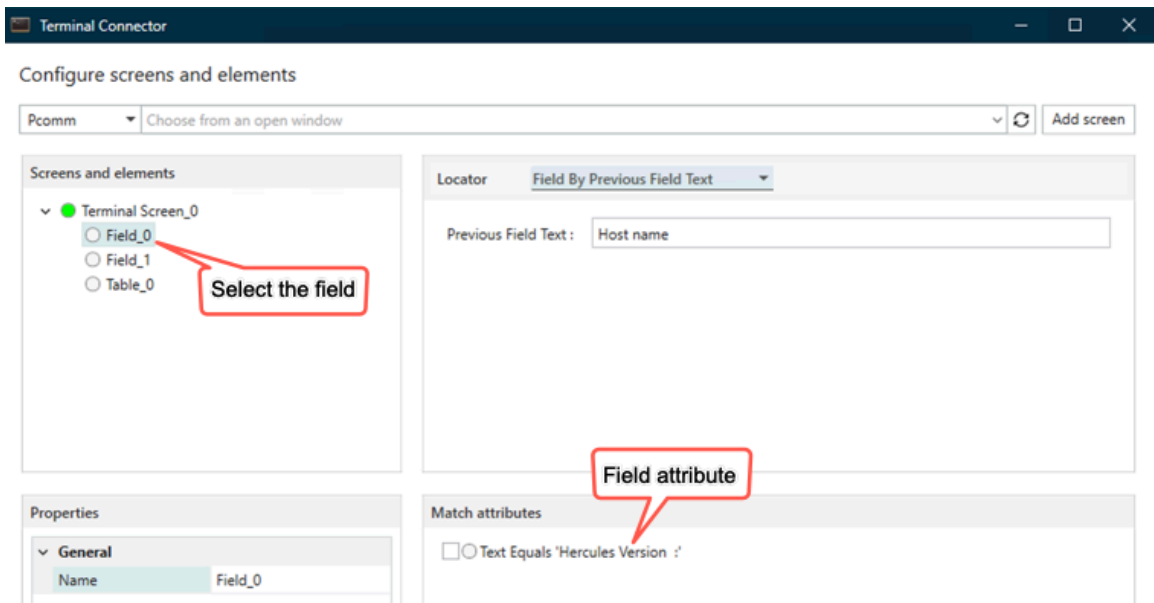
Règle	Description
	 <p>The terminal preview shows a table of system information. Two callouts point to the 'Subchannel' field and the text '0004' in the row below it. The configuration window shows the locator set to 'Field By Previous Field Text' with a text field containing 'Subchannel'.</p> <p>S'il n'y a pas de champ précédent, le champ <b>Texte du champ précédent</b> n'affiche aucune valeur.</p>
<p>Champ par texte du champ suivant</p>	<p>Associe un champ au texte contenu dans le champ situé immédiatement après le champ que vous avez capturé. La règle de correspondance <b>de texte du champ suivant</b> affiche le texte dans le champ suivant.</p>  <p>The terminal preview shows the same system information table. Two callouts point to the 'Processors' field and the text 'MP=4' in the row below it. The configuration window shows the locator set to 'Field By Next Field Text' with a text field containing 'MP=4'.</p> <p>S'il n'y a pas de champ suivant, le champ <b>Texte du champ suivant</b> n'affiche aucune valeur.</p>
<p>Région (table)</p>	<p>Utilisez ce localisateur lorsque vous souhaitez capturer des données à partir d'un écran d'émulateur au format tabulaire. L'image montre</p>

Règle	Description
	<p>les champs sélectionnés avec des données sous forme de tableau.</p>  <p>(Optional)</p>

4. Définissez un attribut et des règles de correspondance.

a. Sélectionnez le champ.


L'attribut de champ apparaît sous la fenêtre **Match attributes (Attributs d'appariement)**.

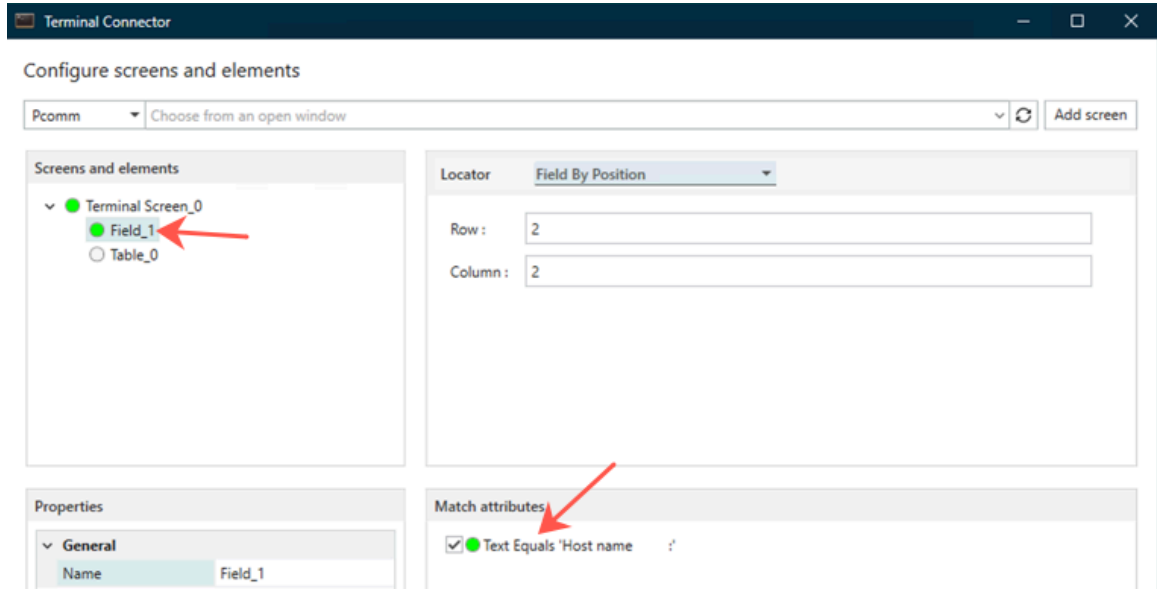


b. Sélectionnez l'attribut.

c. Cliquez avec le bouton droit sur l'élément et sélectionnez **Actualiser**.

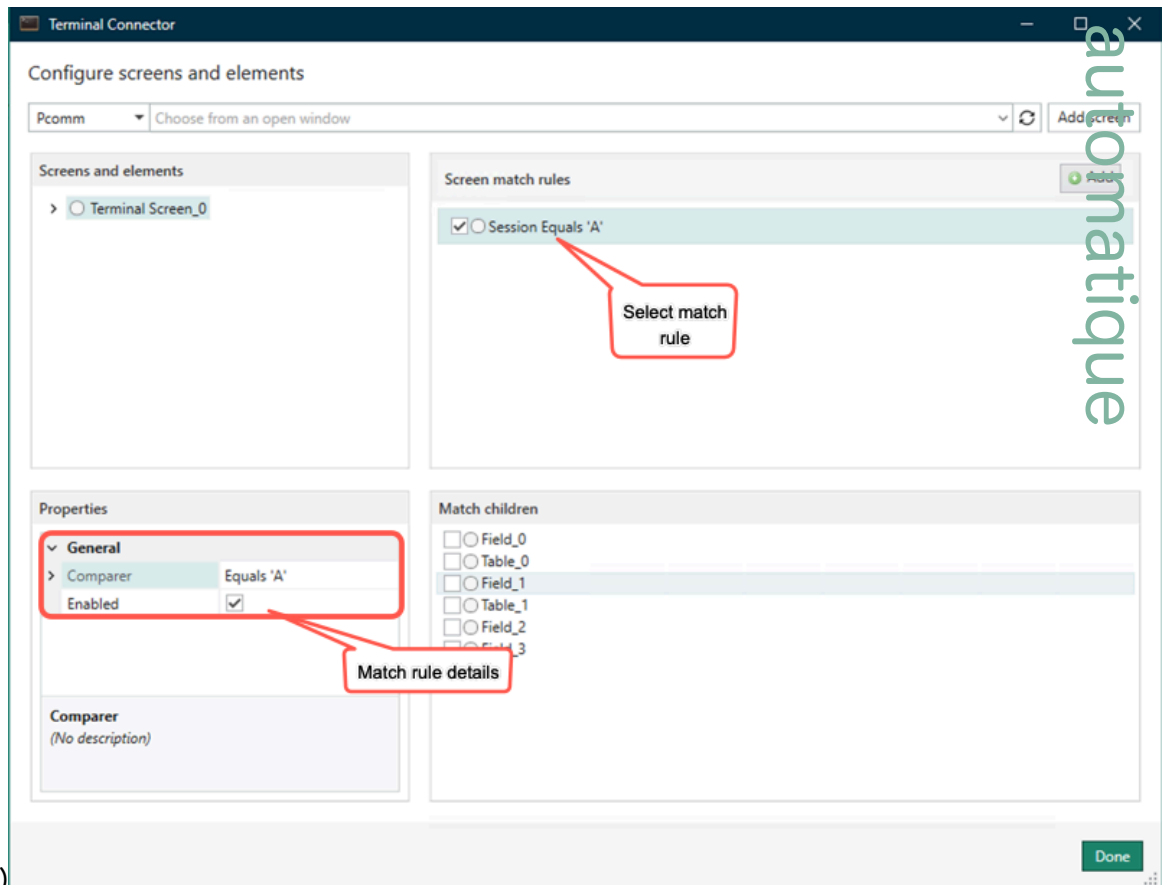
Traduction automatique

L'icône de correspondance d'élément (  ) apparaît pour l'élément et l'attribut. L'icône indique que l'attribut correspond à l'élément.



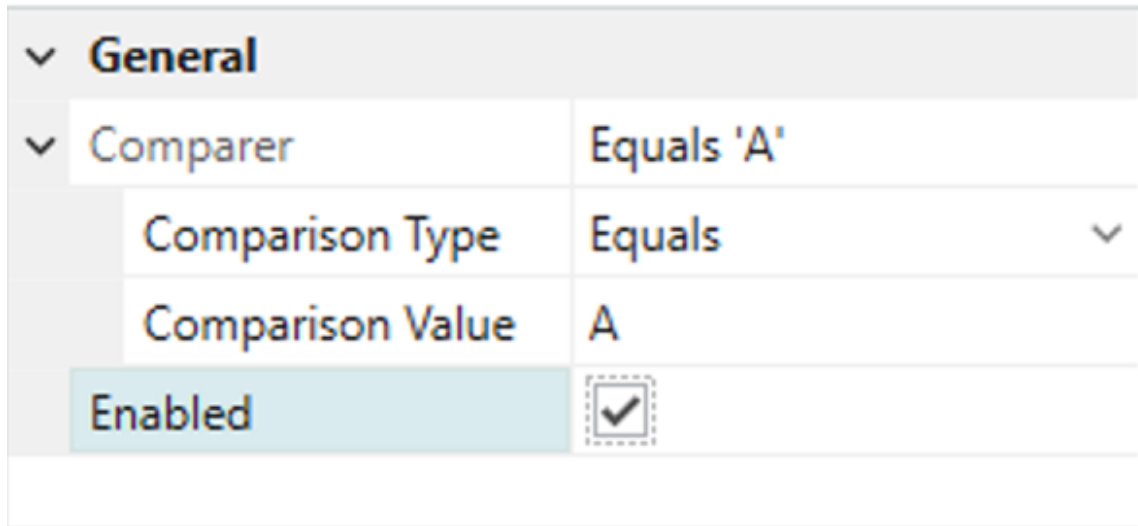
**5. Facultatif :** Modifiez les règles de correspondance d'écran.

- a. Dans la section Règles de correspondance d'écran, sélectionnez la règle. Le panneau Propriétés affiche les détails de la règle de correspondance.



(Optional)

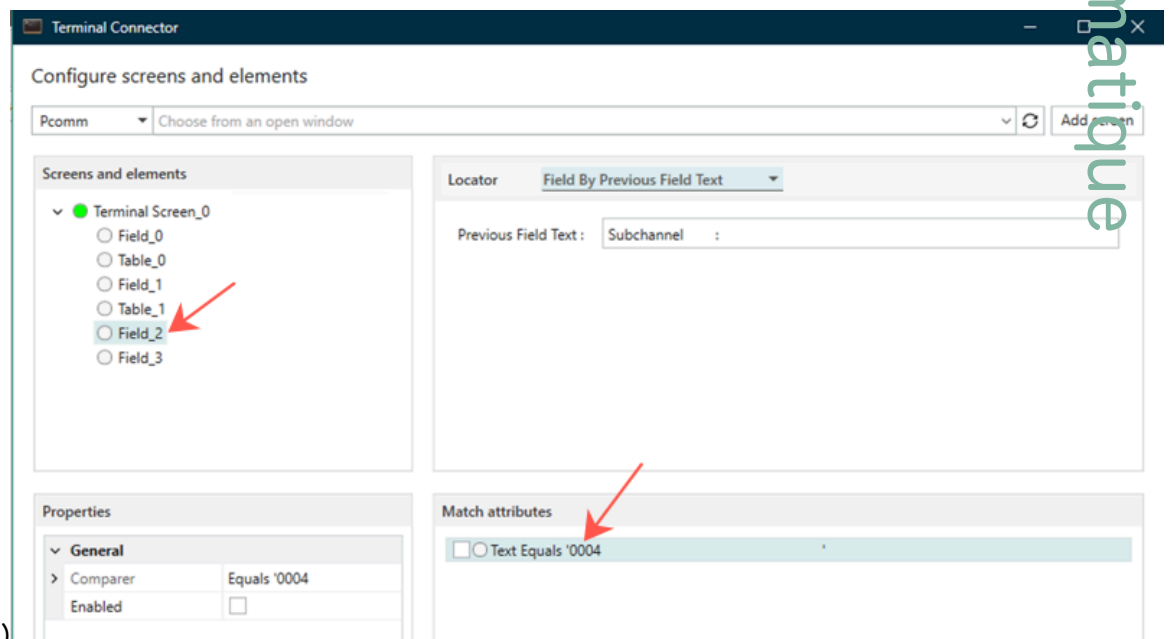
- b. Dans la fenêtre Properties (Propriétés), sélectionnez l'icône Développer la règle de correspondance (icône >)
- c. Mettez à jour les valeurs des champs **Type de comparaison** ou **Valeur de comparaison**.
- d. Désactivez l'option **Activé**.



- e. Sélectionnez **Terminé**.

**6. Facultatif :** Modifiez une règle de correspondance de champ.

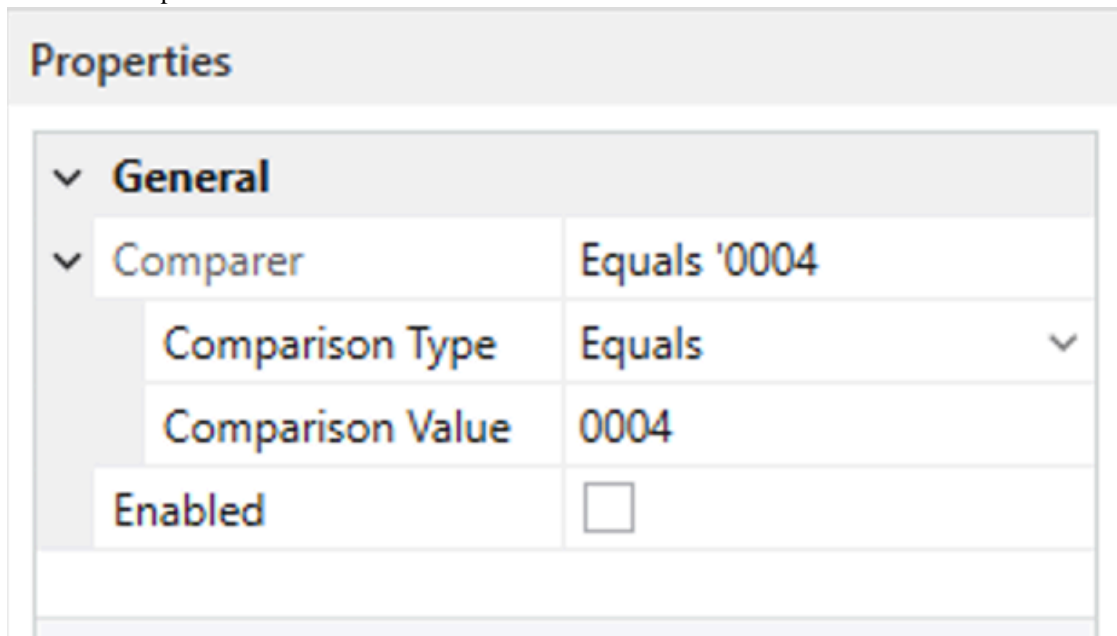
- a. Dans la fenêtre Screens and elements (Écrans et éléments), sélectionnez le champ requis que vous avez capturé.  
La fenêtre Match attributes (Attributs d'appariement) affiche les attributs du champ.



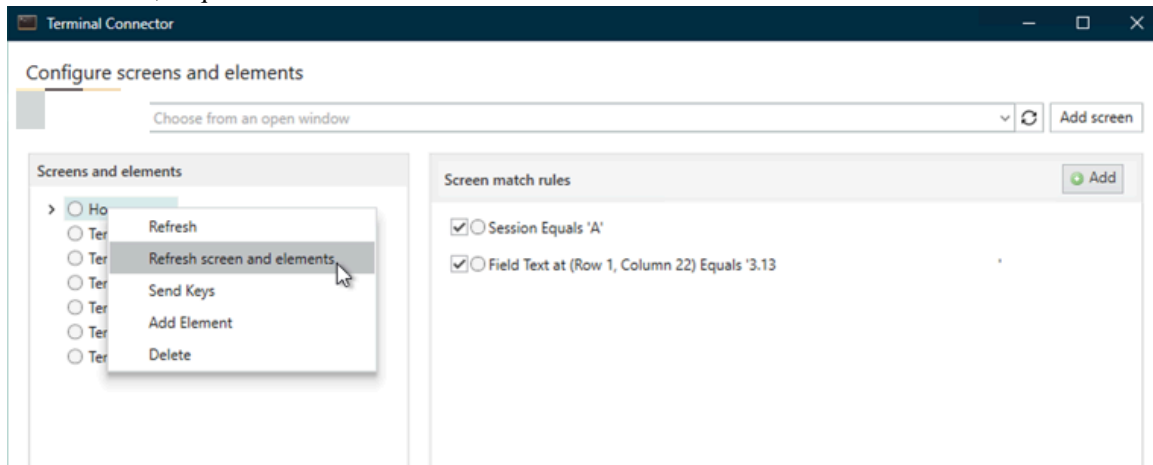
- b. Dans la fenêtre Properties (Propriétés), sélectionnez l'icône Développer la règle de correspondance (icône >)


c. Mettez à jour les valeurs des champs **Type de comparaison** ou **Valeur de comparaison** .

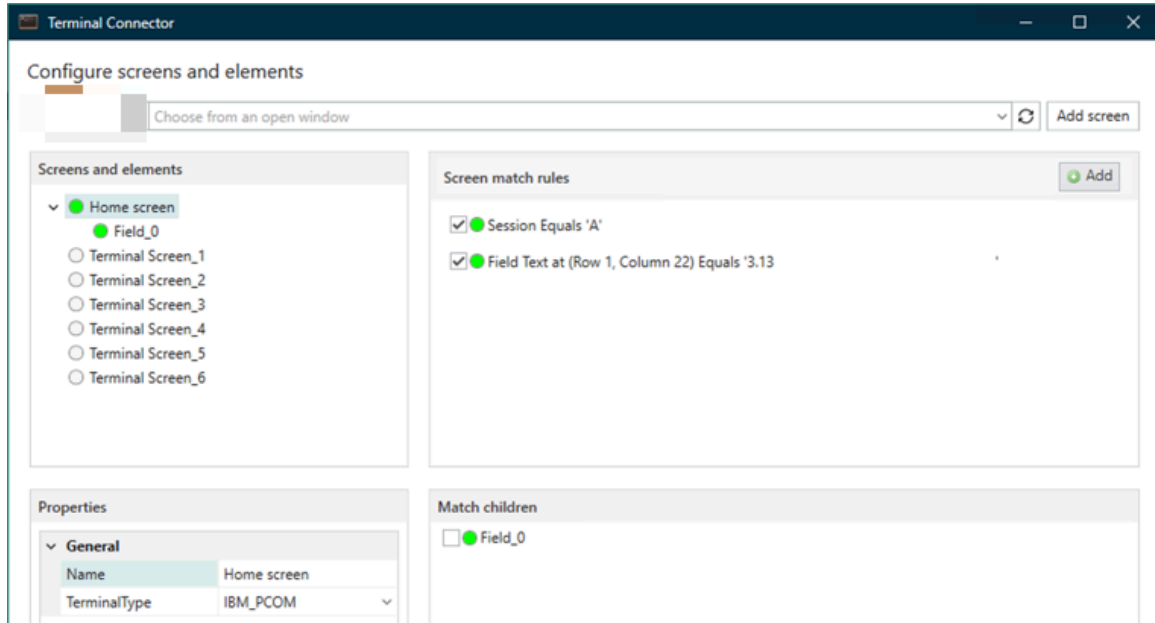
d. Désactivez l'option **Activé** .



7. Pour faire correspondre l'écran et ses éléments avec les règles, localisateurs ou attributs correspondants en une seule fois, cliquez avec le bouton droit sur l'écran et sélectionnez **Actualiser l'écran et les éléments**.



L'icône de correspondance d'élément (  ) apparaît pour l'écran et ses éléments, ainsi que pour les règles, localisateurs ou attributs correspondants.



### Méthodes de connecteurs de bornes

Les méthodes de connecteur de borne vous permettent d'effectuer diverses tâches sur les écrans de l'émulateur. Par exemple, vous pouvez extraire des données de connexion à partir d'une variable et utiliser une méthode pour saisir les données et vous connecter à une application de l'ordinateur central.

### IBM Méthodes d'émulateur de communications personnelles

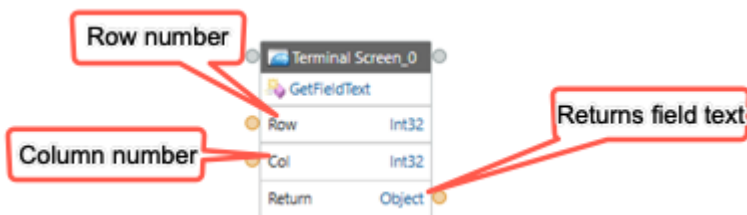
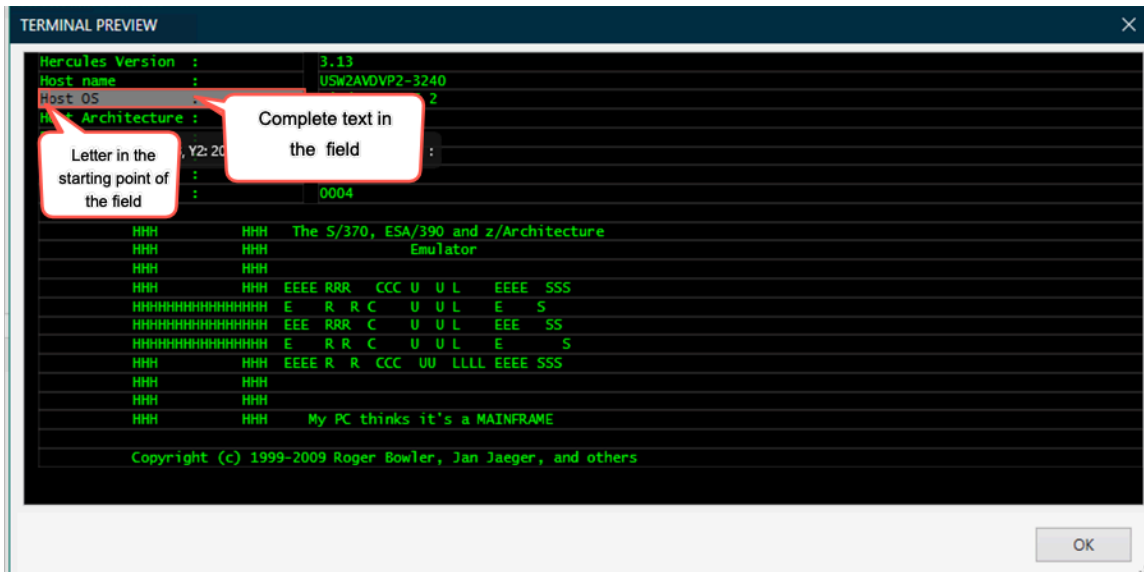
Utilisez les méthodes de l'émulateur Personal IBM Communications pour effectuer diverses tâches d'automatisation sur l'émulateur IBM Personal Communications.

### Méthodes au niveau de l'écran

Utilisez des méthodes au niveau de l'écran pour effectuer les tâches d'automatisation sur l'écran de l'émulateur. Par exemple, vous pouvez simuler une commande à l'écran ou obtenir du texte à partir de l'écran.

### Obtenir du texte sur le champ

Renvoie le texte qu'un champ contient après avoir identifié le champ à l'aide du numéro de ligne et de colonne que vous spécifiez. La ligne et la colonne que vous spécifiez constituent le point de départ du champ. La méthode identifie l'ensemble du champ, puis renvoie le texte dans le champ. Dans l'exemple suivant, H est la première lettre et le point de départ dans le champ et Host OS : est le texte complet dans le champ.

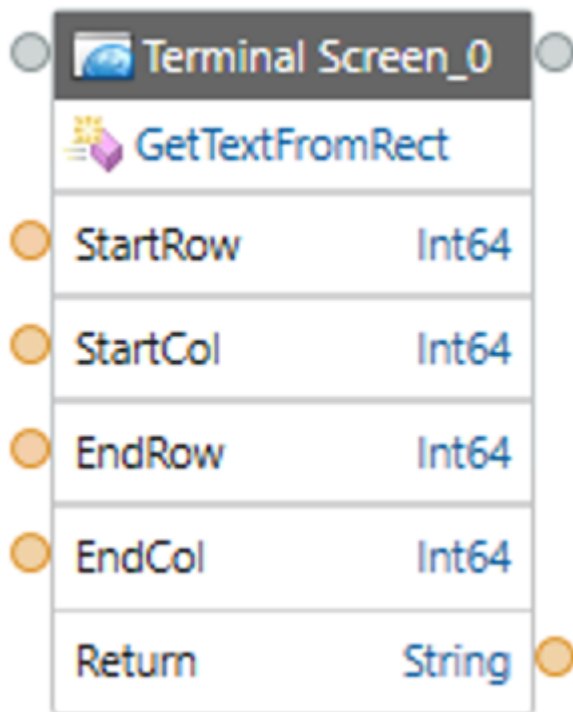
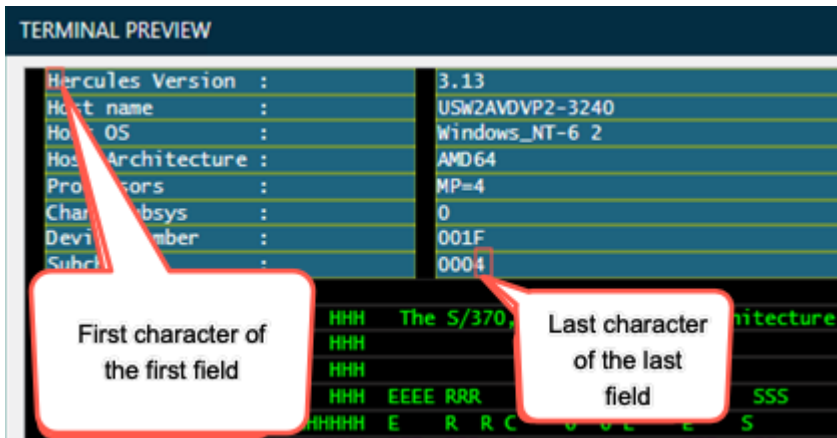


**Paramètres de méthode GetFieldText**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Ligne	Numéro de ligne de champ qui identifie le champ.	Données dans	Entier	N/A	Oui	
Colonne	Numéro de colonne de champ qui identifie le champ.	Données dans	Entier	N/A	Oui	
Retour	Renvoie le texte dans le champ.	Sortie de données	Chaîne	N/A	N/A	

**GetTextFromRect**

Renvoie le texte dans tous les champs d'une zone rectangulaire que vous définissez à l'écran. Vous définissez une zone en fournissant les lignes de début et de fin et les numéros de colonne. La méthode localise et identifie le premier et le dernier champ et renvoie tout le texte dans tous les champs de cette zone. L'exemple suivant montre la zone que vous avez définie.



**Paramètres de la méthode GetTextFromRect**

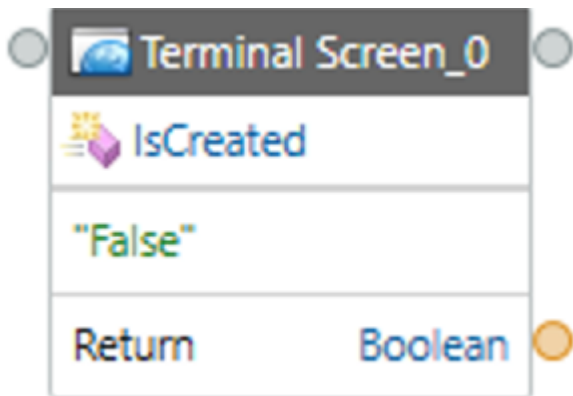
Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Ligne de départ	Numéro de ligne qui indique le premier caractère du premier champ de la zone rectangulaire.	Données dans	Entier	N/A	Oui	

## Paramètres de la méthode GetTextFromRect (suite)

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
StartCol (en anglais seulement)	Numéro de colonne qui contient le premier caractère du premier champ de la zone rectangulaire.	Données dans	Entier	N/A	Oui	
Ligne de fin	Numéro de ligne contenant le dernier caractère du dernier champ de la zone rectangulaire.	Données dans	Entier	N/A	Oui	
Col de fin	Numéro de colonne contenant le dernier caractère du dernier champ de la zone rectangulaire.	Données dans	Entier	N/A	Oui	
Retour	Renvoie le texte de tous les champs de la zone rectangulaire.	Sortie de données	Chaîne	N/A	N/A	

**IsCreated (Créé le )**

Vérifie si l'écran de l'émulateur existe en fonction de la règle de correspondance d'écran et peut accepter les entrées de l'utilisateur. Après vérification, la méthode renvoie la valeur booléenne appropriée.



**Paramètres de la méthode IsCreated**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant de trouver l'écran de l'émulateur en faisant correspondre les éléments enfants que vous avez capturés.	Données dans	Booléen	Faux	Oui	<b>⚠ Avertissement :</b> L'utilisation de cette option peut ralentir la méthode.
Retour	Renvoie la valeur booléenne selon que l'écran de l'émulateur existe ou non en fonction de la règle de correspondance d'écran et peut accepter des entrées de l'utilisateur.	Sortie de données	Booléen	N/A	N/A	

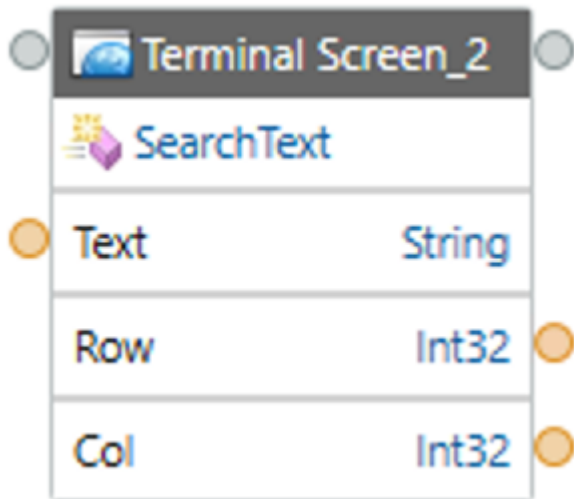
Traduction automatique

**SearchText**

Renvoie les numéros de la ligne et de la colonne contenant le premier caractère du texte que vous spécifiez. Par exemple, si vous spécifiez l'émulateur de chaîne, la méthode renvoie les numéros de ligne et de colonne du point de départ de l'émulateur de mots qui est e.

**i Remarque :**

Si vous fournissez le texte qui s'étend sur plusieurs champs, les ports Ligne et Col renvoient 0, car la méthode ne prend en charge le texte qu'à partir d'un seul champ.



**Paramètres de la méthode SearchText**

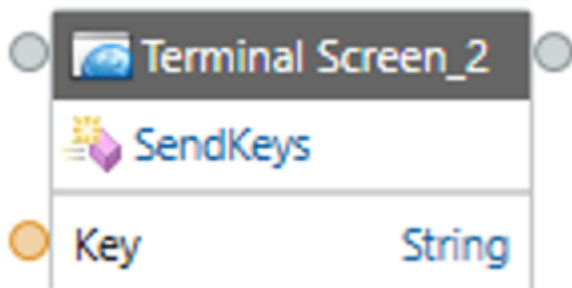
Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Texte	Texte recherché par la méthode.	Données dans	Chaîne	N/A	Oui	Le texte que vous spécifiez peut être sensible à la casse en fonction de l'émulateur que vous utilisez.
Ligne	Numéro de ligne contenant le premier caractère du texte que vous spécifiez.	Sortie de données	Entier	N/A	N/A	Si le texte que vous spécifiez se trouve sur plusieurs lignes et colonnes, la méthode renvoie la première ligne et la première colonne qui contient le texte.
Col	Numéro de colonne qui contient le premier caractère du texte que vous spécifiez.	Sortie de données	Entier	N/A	N/A	Si le texte que vous spécifiez se trouve sur plusieurs lignes et colonnes, la méthode renvoie la première

### Paramètres de la méthode SearchText (suite)

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
						ligne et la première colonne qui contient le texte.

### SendKeys (Envoyer des clés)

Simule les frappes que vous saisissez à partir du clavier à la position du périphérique de la souris sur l'écran de l'émulateur. Par exemple, vous pouvez simuler la frappe de la touche **[Entrée]** à l'écran.

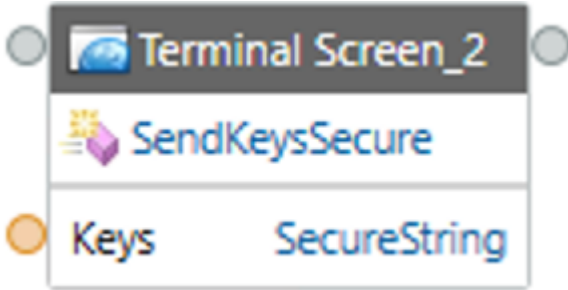


### Paramètres de la méthode SendKeys

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Clés	Frappes que vous saisissez à partir de votre clavier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui	<p><b>Conseil :</b> Pour en savoir plus sur les frappes au clavier, reportez-vous à la documentation de l'émulateur de terminal respectif.</p>

## SendKeysSecure

Simule la frappe au clavier qui est une chaîne sécurisée à la position du périphérique de la souris sur l'écran de l'émulateur.



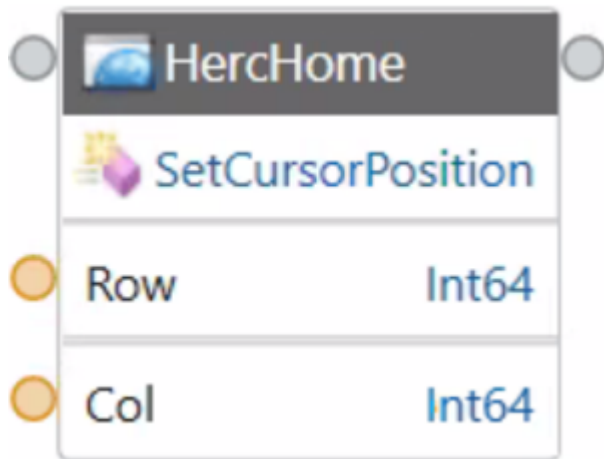
### SendKeysParamètres de la méthode sécurisée

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Clés	Frappes clavier que vous saisissez en tant que chaîne sécurisée.	Données dans	Chaîne sécurisée	Aucun	Oui	<b>💡 Conseil :</b> Pour en savoir plus sur les frappes au clavier, reportez-vous à la documentation de l'émulateur de terminal respectif.

Traduction automatique

## Définir CursorPosition

Tente de définir le périphérique de la souris sur le numéro de ligne et de colonne que vous spécifiez.

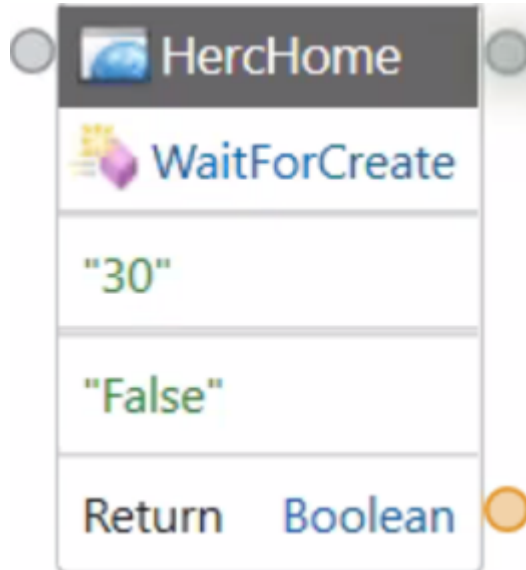


### Paramètres de la méthode SetCursorPosition

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Ligne	Option permettant de fournir le numéro de la ligne sur la base de laquelle la méthode tente de définir le périphérique de souris sur l'écran.	Données dans	Entier	N/A	N/A	Le numéro de ligne doit être positif et dans la taille de l'écran de l'émulateur. Par exemple, si la taille de l'écran est 24X80, la valeur maximale que vous pouvez fournir pour une ligne est 24.
Col	Option permettant de fournir le numéro de la ligne sur la base de laquelle la méthode tente de définir le périphérique de souris sur l'écran.	Données dans	Entier	N/A	N/A	Le numéro de colonne doit être positif et dans la taille de l'écran de l'émulateur. Par exemple, si la taille de l'écran est de 24X80, la valeur maximale que vous pouvez fournir pour une colonne est 80.

## AttendreCréer

Attendez pendant la durée que vous spécifiez pendant que le connecteur utilise la règle de correspondance d'écran pour vérifier si l'écran existe.



### Paramètres de la méthode WaitForCreate

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
timeoutinSecond	Option permettant de fournir le nombre de secondes pendant lesquelles la méthode attend pendant que le connecteur utilise la règle de correspondance d'écran pour déterminer si l'écran existe.	Données dans	Entier	30	Oui	

**Paramètres de la méthode WaitForCreate (suite)**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
MatchAllChild (en anglais seulement)	Option permettant de faire correspondre tous les éléments d'écran que vous avez capturés pour trouver si l'écran existe.	Données dans	Booléen	Faux	Oui	<b>⚠ Avertissement :</b> L'utilisation de cette option peut retarder l'exécution de la méthode.
Retour	Renvoie la valeur booléenne selon que l'écran de l'émulateur a été trouvé ou non.	Sortie de données	Booléen	N/A	N/A	

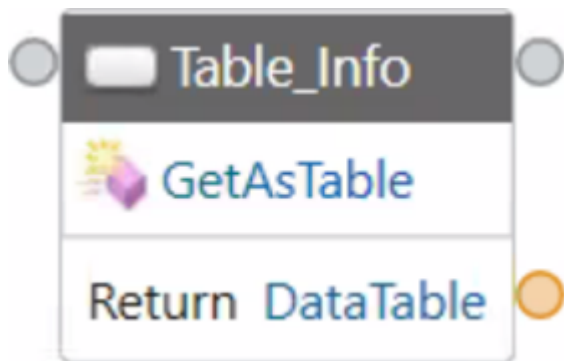
Traduction automatique

**Méthodes au niveau de l'élément**

Les méthodes au niveau de l'élément effectuent des tâches d'automatisation sur les éléments de l'écran de l'émulateur que vous ajoutez à partir de l'écran Connecteur de terminal. Vous pouvez ajouter un élément d'écran sous la forme d'un champ ou d'une table.

**Obtenir une table**

Renvoie le texte que vous avez capturé en tant qu'objet de table de données. Utilisez cette méthode lorsque vous capturez les données d'un écran sous forme de table. Toutefois, vous pouvez également utiliser cette méthode pour les données que vous capturez en tant que champ. Pour apprendre à capturer les données sous forme de table, reportez-vous à la section [Configurer l'émulateur IBM Personal Communications](#).

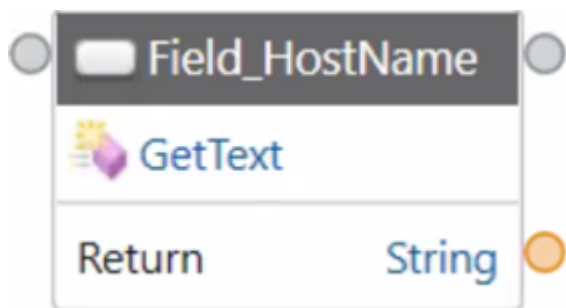


### Paramètres de méthode GetAsTable

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Retour	Renvoie le texte capturé à partir de l'écran du terminal en tant qu'objet de table de données.	Sortie de données	Table de données	N/A	N/A	Pour afficher la table, cliquez avec le bouton droit sur le paramètre et sélectionnez <b>Prévisualiser les données.</b>

### Obtenir du texte

Renvoie le texte dans le champ que vous avez capturé à partir de l'écran de l'émulateur. Si vous utilisez cette méthode pour une table que vous avez capturée, elle renvoie le texte dans le premier champ du rectangle.

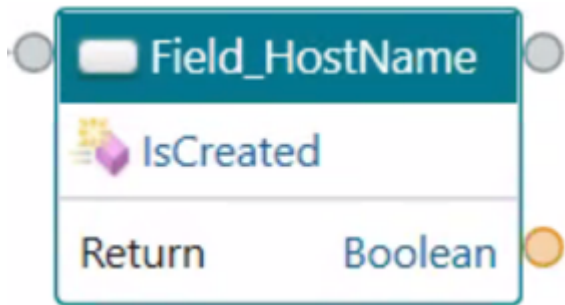


### Paramètres de méthode GetText

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Retour	Renvoie le texte du champ capturé.	Sortie de données	Chaîne	N/A	N/A	

### IsCreated (Créé le )

Correspond aux règles et vérifie si l'élément capturé existe.

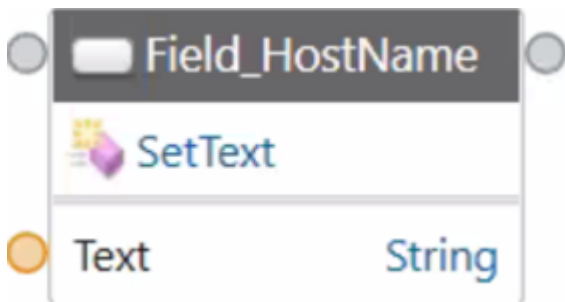


**Paramètres de la méthode IsCreated**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Retour	Renvoie la valeur booléenne selon que l'élément est actif ou non.	Sortie de données	Booléen	N/A	N/A	

**Définir le texte**

Tente de définir le texte sur le champ.

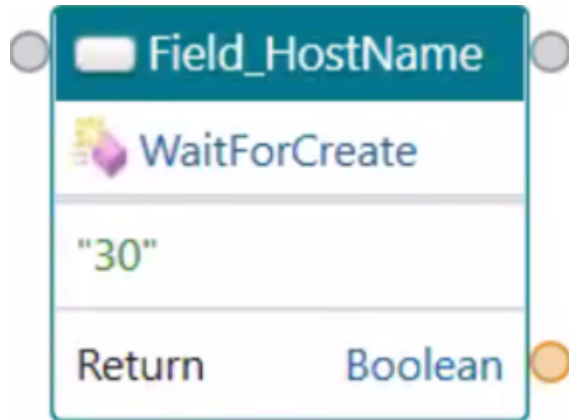


**Paramètres de la méthode SetText**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Texte	Option permettant de spécifier le texte que la méthode tente de définir dans le champ.	Données dans	Chaîne	N/A	Oui	Vous ne pouvez pas utiliser cette méthode sur les écrans d'émulateur protégés.

## AttendreCréer

Attend la durée que vous spécifiez pendant que le connecteur utilise la règle de correspondance pour déterminer si l'élément existe.



### Paramètres de la méthode WaitForCreate

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
timeoutinSecond	Option permettant de fournir le nombre de secondes pendant lesquelles la méthode attend pendant que le connecteur utilise la règle de correspondance pour déterminer si l'élément existe.	Données dans	Entier	30	Oui	
Retour	Renvoie la valeur booléenne selon que l'élément a été trouvé ou non.	Sortie de données	Booléen	N/A	N/A	

### Méthodes d'émulateur Rocket BlueZone

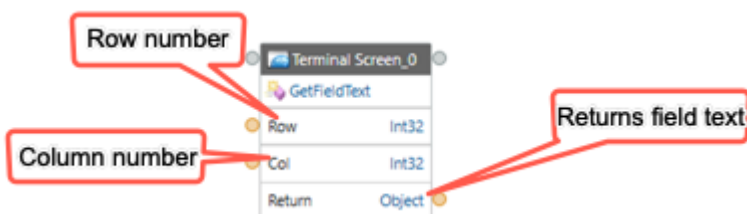
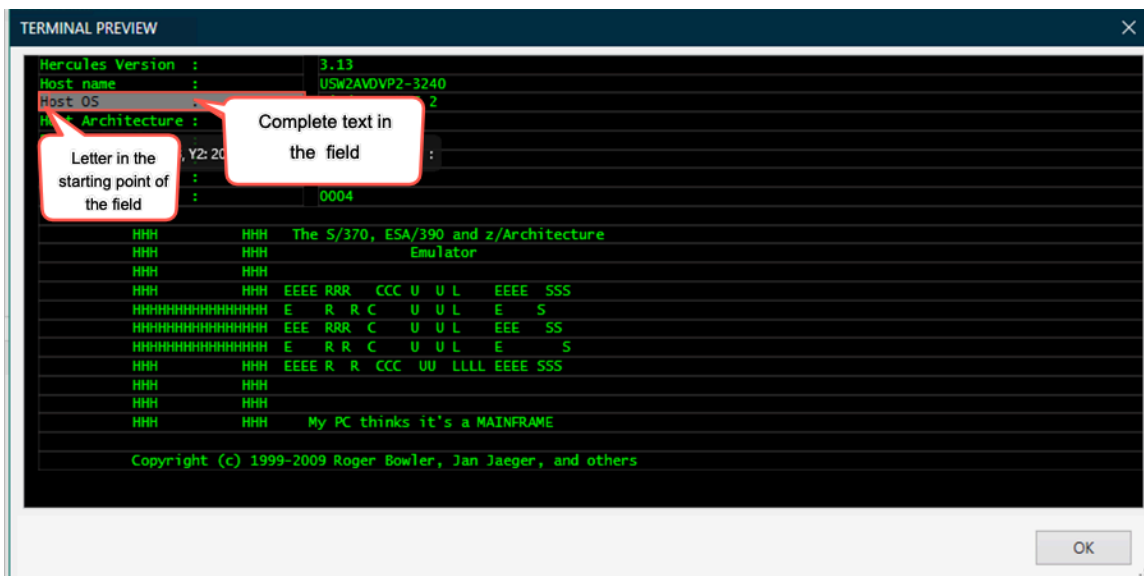
Utilisez les méthodes de l'émulateur Rocket BlueZone pour effectuer diverses tâches d'automatisation sur l'émulateur Rocket BlueZone.

## Méthodes au niveau de l'écran

Utilisez des méthodes au niveau de l'écran pour effectuer les tâches d'automatisation sur l'écran de l'émulateur. Par exemple, vous pouvez utiliser Simuler une commande à l'écran ou obtenir du texte à partir de l'écran.

### Obtenir du texte sur le champ

Renvoie le texte qu'un champ contient après avoir identifié le champ à l'aide du numéro de ligne et de colonne que vous spécifiez. La ligne et la colonne que vous spécifiez constituent le point de départ du champ. La méthode identifie l'ensemble du champ, puis renvoie le texte dans le champ. Dans l'exemple suivant, H est la première lettre et le point de départ dans le champ et Host OS : est le texte complet dans le champ.



### Paramètres de méthode GetFieldText

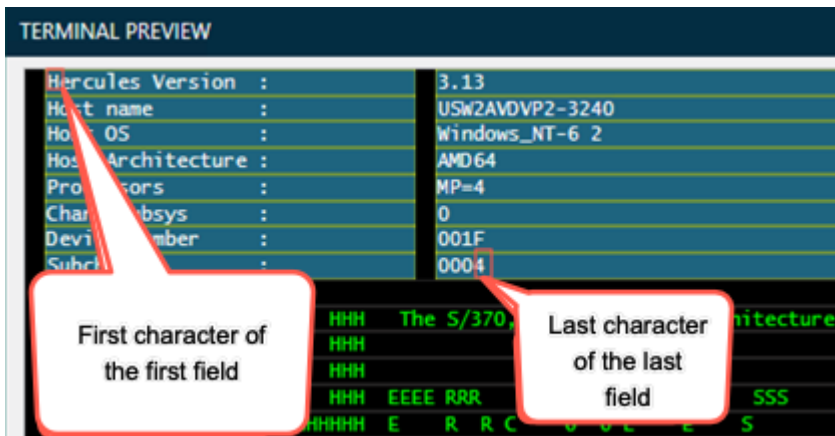
Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Ligne	Numéro de ligne de champ qui identifie le champ.	Données dans	Entier	N/A	Oui	
Colonne	Numéro de colonne de champ qui	Données dans	Entier	N/A	Oui	

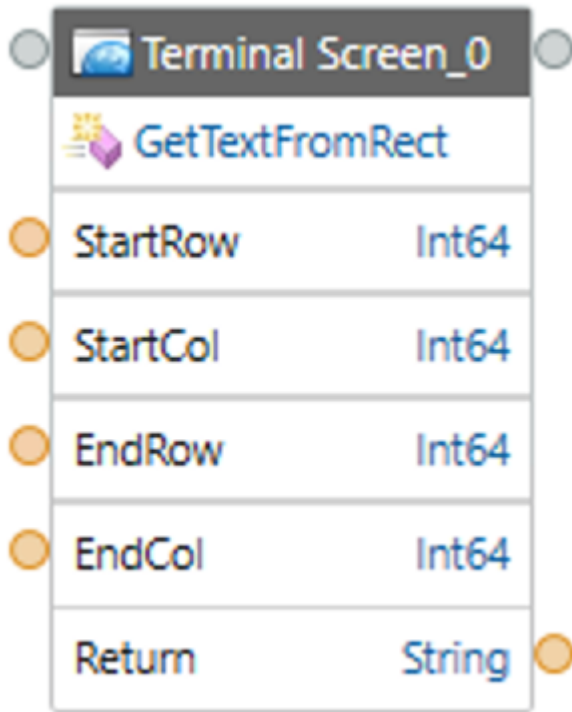
### Paramètres de méthode GetFieldText (suite)

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
	identifie le champ.					
Retour	Renvoie le texte dans le champ.	Sortie de données	Chaîne	N/A	N/A	

### GetTextFromRect

Renvoie le texte dans tous les champs d'une zone rectangulaire que vous définissez à l'écran. Vous définissez une zone en fournissant les lignes de début et de fin et les numéros de colonne. La méthode localise et identifie le premier et le dernier champ et renvoie tout le texte dans tous les champs de cette zone. L'exemple suivant montre la zone que vous avez définie.





**Paramètres de la méthode GetTextFromRect**

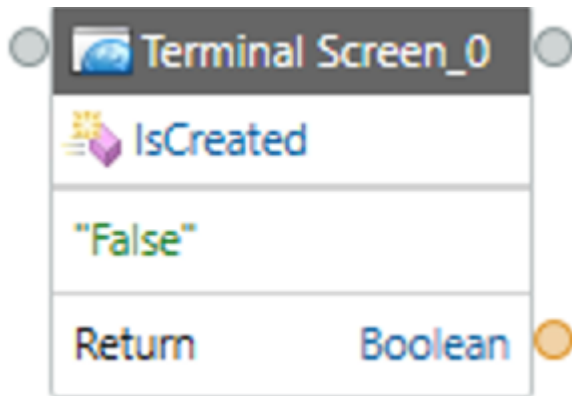
Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Ligne de départ	Numéro de ligne qui indique le premier caractère du premier champ de la zone rectangulaire.	Données dans	Entier	N/A	Oui	
StartCol (en anglais seulement)	Numéro de colonne qui contient le premier caractère du premier champ de la zone rectangulaire.	Données dans	Entier	N/A	Oui	
Ligne de fin	Numéro de ligne contenant le dernier caractère du dernier champ de	Données dans	Entier	N/A	Oui	

**Paramètres de la méthode GetTextFromRect (suite)**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
	la zone rectangulaire.					
Col de fin	Numéro de colonne contenant le dernier caractère du dernier champ de la zone rectangulaire.	Données dans	Entier	N/A	Oui	
Retour	Renvoie le texte de tous les champs de la zone rectangulaire.	Sortie de données	Chaîne	N/A	N/A	

**IsCreated (Créé le )**

Vérifie si l'écran de l'émulateur existe en fonction de la règle de correspondance d'écran et peut accepter les entrées de l'utilisateur. Après vérification, la méthode renvoie la valeur booléenne appropriée.



### Paramètres de la méthode IsCreated

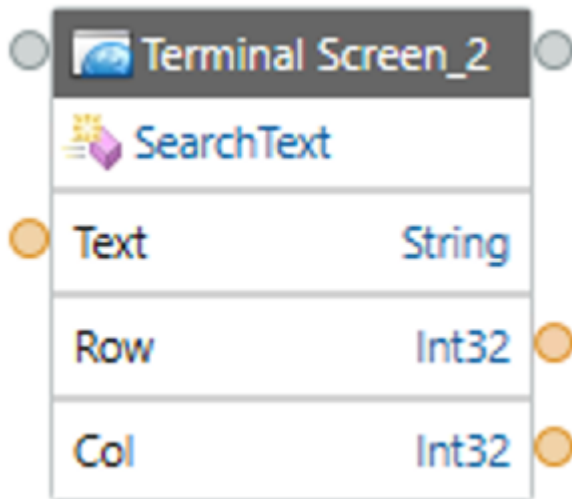
Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
MatchAllChild (en anglais seulement)	Option permettant de trouver l'écran de l'émulateur en faisant correspondre les éléments enfants que vous avez capturés.	Données dans	Booléen	Faux	Oui	<b>⚠ Avertissement :</b> L'utilisation de cette option peut ralentir la méthode.
Retour	Renvoie la valeur booléenne selon que l'écran de l'émulateur existe ou non en fonction de la règle de correspondance d'écran et peut accepter des entrées de l'utilisateur.	Sortie de données	Booléen	N/A	N/A	

### SearchText

Renvoie les numéros de la ligne et de la colonne contenant le premier caractère du texte que vous spécifiez. Par exemple, si vous spécifiez l'émulateur de chaîne, la méthode renvoie les numéros de ligne et de colonne du point de départ de l'émulateur de mots qui est e.

**ⓘ Remarque :**

Si vous fournissez le texte qui s'étend sur plusieurs champs, les ports Ligne et Col renvoient 0, car la méthode ne prend en charge le texte qu'à partir d'un seul champ.



**Paramètres de la méthode SearchText**

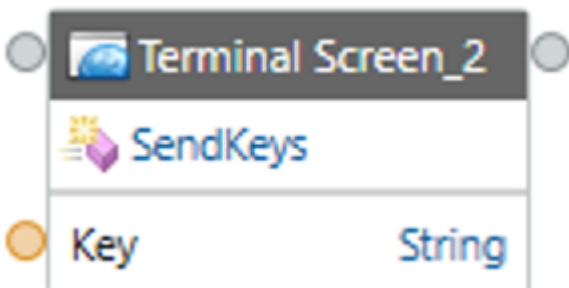
Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Texte	Texte recherché par la méthode.	Données dans	Chaîne	N/A	Oui	Le texte que vous spécifiez peut être sensible à la casse en fonction de l'émulateur que vous utilisez.
Ligne	Numéro de ligne contenant le premier caractère du texte que vous spécifiez.	Sortie de données	Entier	N/A	N/A	Si le texte que vous spécifiez se trouve sur plusieurs lignes et colonnes, la méthode renvoie la première ligne et la première colonne qui contient le texte.
Col	Numéro de colonne qui contient le premier caractère du texte que vous spécifiez.	Sortie de données	Entier	N/A	N/A	Si le texte que vous spécifiez se trouve sur plusieurs lignes et colonnes, la méthode renvoie la première

### Paramètres de la méthode SearchText (suite)

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
						ligne et la première colonne qui contient le texte.

### SendKeys (Envoyer des clés)

Simule les frappes que vous saisissez à partir du clavier à la position du périphérique de la souris sur l'écran de l'émulateur. Par exemple, vous pouvez simuler la frappe **<entrée>** à l'écran.



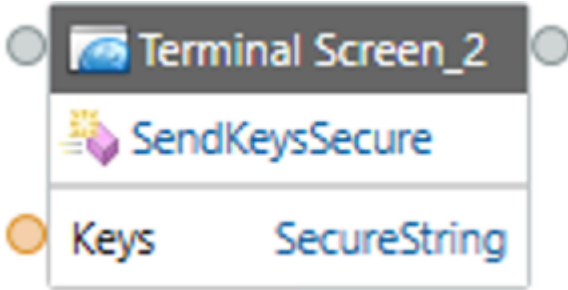
### Paramètres de la méthode SendKeys

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Clés	Frappes que vous saisissez à partir de votre clavier.	Données dans	Chaîne	Aucun	Oui	<p><b>Conseil :</b> Pour en savoir plus sur les frappes au clavier, reportez-vous à la documentation de l'émulateur de terminal respectif.</p>

Traduction automatique

## SendKeysSecure

Simule la frappe au clavier qui est une chaîne sécurisée à la position du périphérique de la souris sur l'écran de l'émulateur.



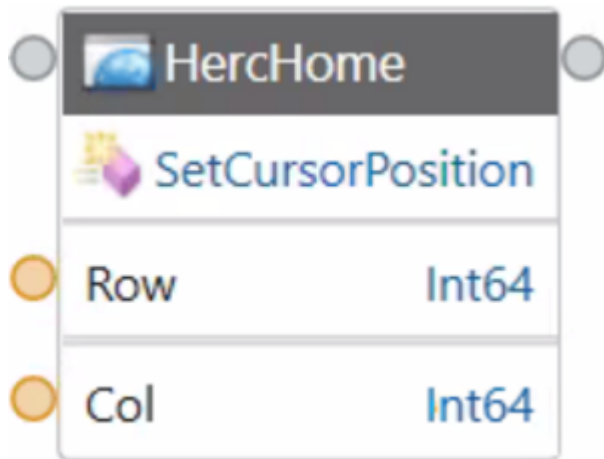
### SendKeysParamètres de la méthode sécurisée

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Clés	Frappes clavier que vous saisissez en tant que chaîne sécurisée.	Données dans	Chaîne sécurisée	Aucun	Oui	<b>💡 Conseil :</b> Pour en savoir plus sur les frappes au clavier, reportez-vous à la documentation de l'émulateur de terminal respectif.

Traduction automatique

## Définir CursorPosition

Tente de définir le périphérique de la souris sur le numéro de ligne et de colonne que vous spécifiez.

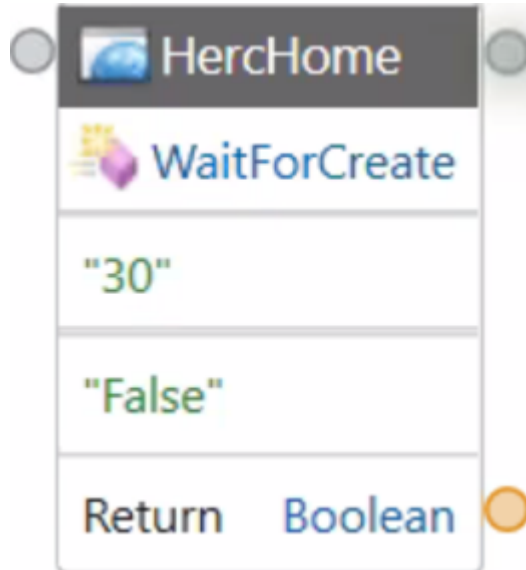


### Paramètres de la méthode SetCursorPosition

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Ligne	Option permettant de fournir le numéro de la ligne sur la base de laquelle la méthode tente de définir le périphérique de souris sur l'écran.	Données dans	Entier	N/A	N/A	Le numéro de ligne doit être positif et dans la taille de l'écran de l'émulateur. Par exemple, si la taille de l'écran est 24X80, la valeur maximale que vous pouvez fournir pour une ligne est 24.
Col	Option permettant de fournir le numéro de la ligne sur la base de laquelle la méthode tente de définir le périphérique de souris sur l'écran.	Données dans	Entier	N/A	N/A	Le numéro de colonne doit être positif et dans la taille de l'écran de l'émulateur. Par exemple, si la taille de l'écran est de 24X80, la valeur maximale que vous pouvez fournir pour une colonne est 80.

## AttendreCréer

Attend pendant la durée que vous spécifiez pendant que le connecteur utilise la règle de correspondance d'écran pour vérifier si l'écran existe.



### Paramètres de la méthode WaitForCreate

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
timeoutinSecond	Option permettant de fournir le nombre de secondes pendant lesquelles la méthode attend pendant que le connecteur utilise la règle de correspondance d'écran pour déterminer si l'écran existe.	Données dans	Entier	30	Oui	

**Paramètres de la méthode WaitForCreate (suite)**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
MatchAllChild (en anglais seulement)	Option permettant de faire correspondre tous les éléments d'écran que vous avez capturés pour trouver si l'écran existe.	Données dans	Booléen	Faux	Oui	<b>⚠ Avertissement :</b> L'utilisation de cette option peut retarder l'exécution de la méthode.
Retour	Renvoie la valeur booléenne selon que l'écran de l'émulateur a été trouvé ou non.	Sortie de données	Booléen	N/A	N/A	

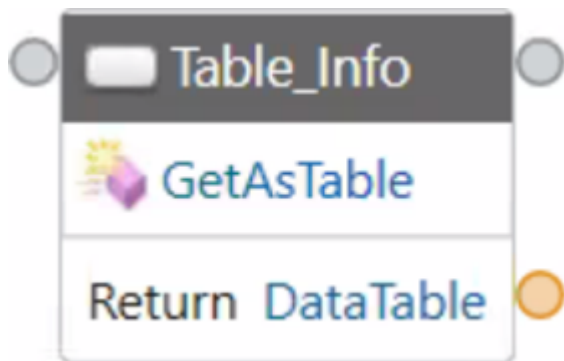
Traduction automatique

**Méthodes au niveau de l'élément**

Les méthodes au niveau de l'élément effectuent des tâches d'automatisation sur les éléments de l'écran de l'émulateur que vous ajoutez à partir de l'écran Connecteur de terminal. Vous pouvez ajouter un élément d'écran sous la forme d'un champ ou d'une table.

**Obtenir une table**

Renvoie le texte que vous avez capturé en tant qu'objet de table de données. Utilisez cette méthode lorsque vous capturez les données d'un écran sous forme de table. Toutefois, vous pouvez également utiliser cette méthode pour les données que vous capturez en tant que champ. Pour apprendre à capturer les données sous forme de table, reportez-vous à la section [Configurer l'émulateur IBM Personal Communications](#).

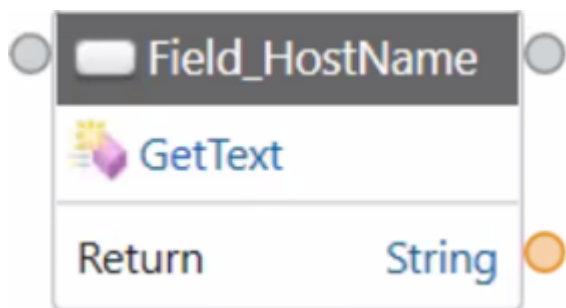


### Paramètres de méthode GetAsTable

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Retour	Renvoie le texte capturé à partir de l'écran du terminal en tant qu'objet de table de données.	Sortie de données	Table de données	N/A	N/A	Pour afficher la table, cliquez avec le bouton droit sur le paramètre et sélectionnez <b>Prévisualiser les données.</b>

### Obtenir du texte

Renvoie le texte dans le champ que vous avez capturé à partir de l'écran de l'émulateur. Si vous utilisez cette méthode pour une table que vous avez capturée, elle renvoie le texte dans le premier champ du rectangle.

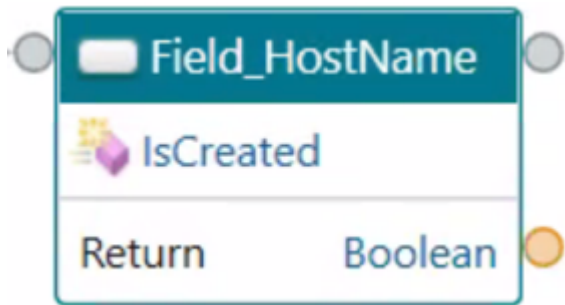


### Paramètres de méthode GetText

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Retour	Renvoie le texte du champ capturé.	Sortie de données	Chaîne	N/A	N/A	

### IsCreated (Créé le )

Correspond aux règles et vérifie si l'élément capturé existe.

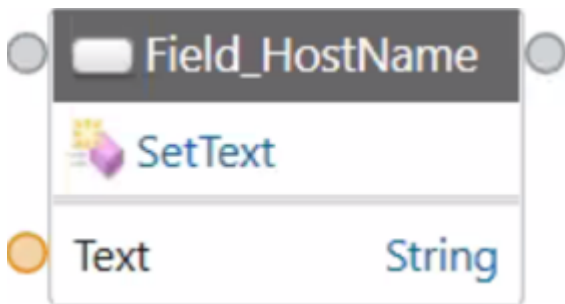


**Paramètres de la méthode IsCreated**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Retour	Renvoie la valeur booléenne selon que l'élément est actif ou non.	Sortie de données	Booléen	N/A	N/A	

**Définir le texte**

Tente de définir le texte sur le champ.

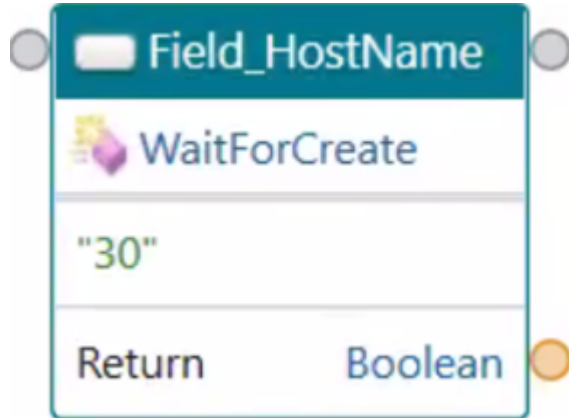


**Paramètres de la méthode SetText**

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
Texte	Option permettant de spécifier le texte que la méthode tente de définir dans le champ.	Données dans	Chaîne	N/A	Oui	Vous ne pouvez pas utiliser cette méthode sur les écrans d'émulateur protégés.

## AttendreCréer

Attend la durée que vous spécifiez pendant que le connecteur utilise la règle de correspondance pour déterminer si l'élément existe.



### Paramètres de la méthode WaitForCreate

Paramètre	Description	Type d'entrée de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire	Notes
timeoutinSecond	Option permettant de fournir le nombre de secondes pendant lesquelles la méthode attend pendant que le connecteur utilise la règle de correspondance pour déterminer si l'élément existe.	Données dans	Entier	30	Oui	
Retour	Renvoie la valeur booléenne selon que l'élément a été trouvé ou non.	Sortie de données	Booléen	N/A	N/A	

## VB.Net

Le connecteur VB.Net vous permet d'écrire et d'exécuter des scripts VB.Net dans le cadre d'un Workflow fichier .Studio de conception de bureau de RPA

Vous devez d'abord utiliser, puis exposer les méthodes dans le connecteur VB.Net pour utiliser ses méthodes.

- Pour utiliser le connecteur, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour configurer le connecteur VB.Net, reportez-vous à la section [Configurer le connecteur VB.Net](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Configurer le connecteur VB.Net

Écrivez et validez un script de VB.Net personnalisé avant de l'exécuter dans le Studio de conception de bureau de RPA cadre d'un Workflow fichier .

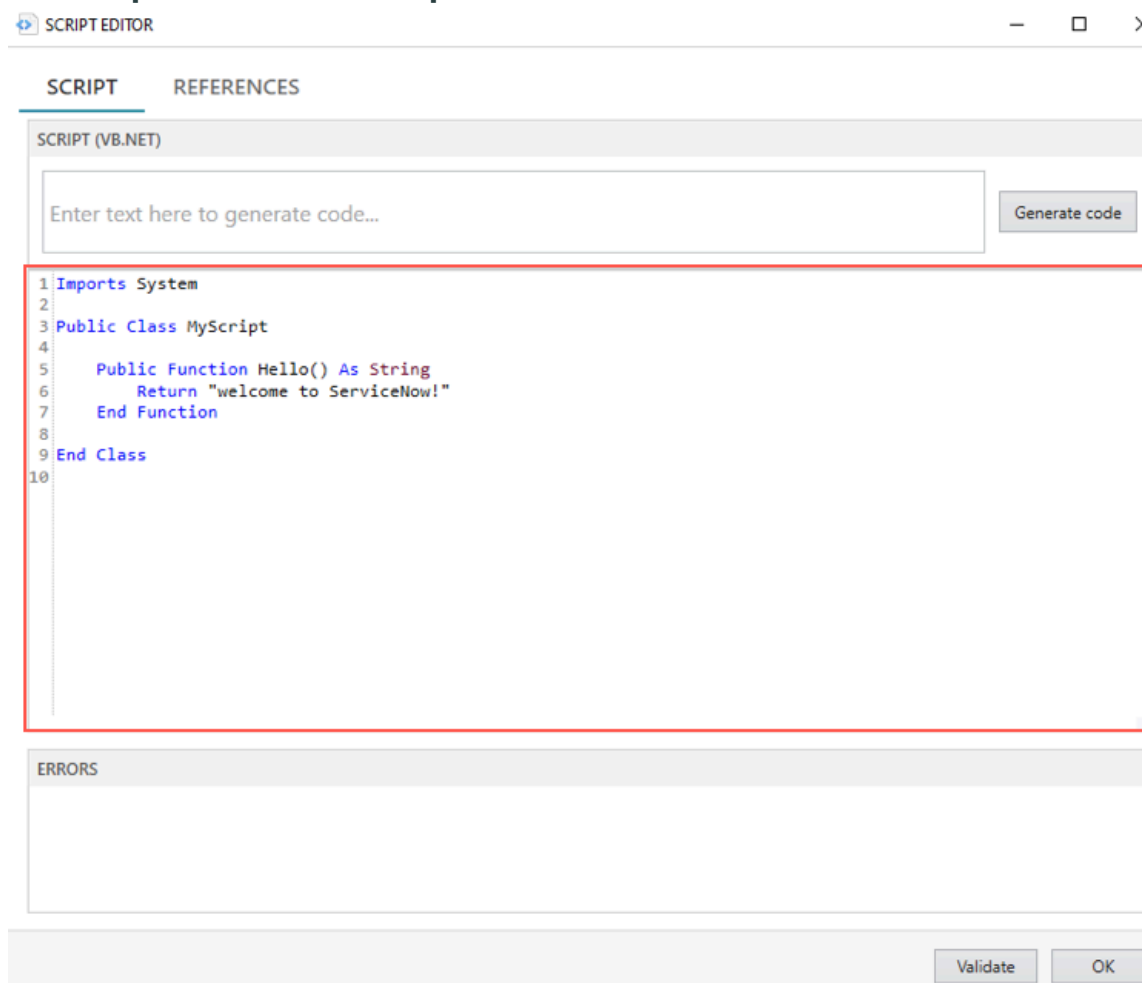
#### Avant de commencer

Rôle requis : développeur

#### Procédure

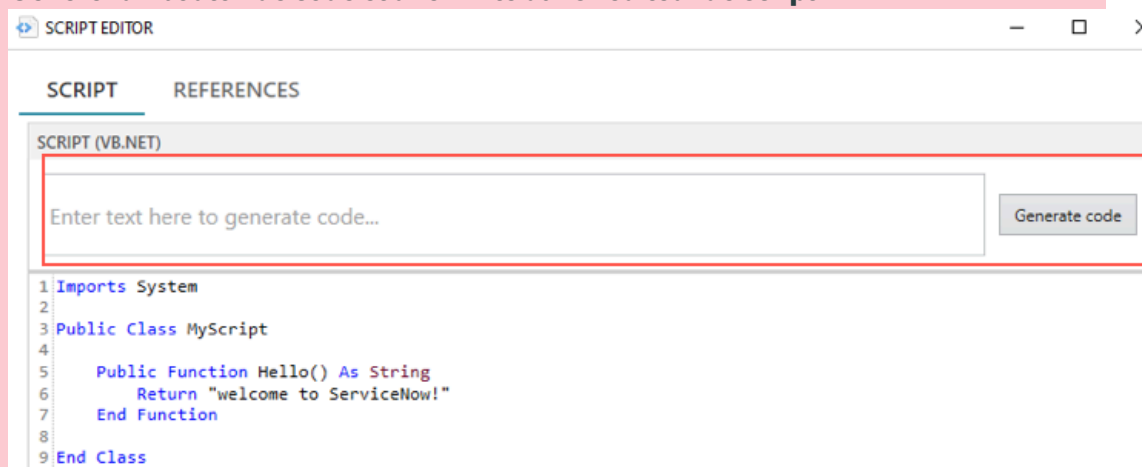
1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Connecteurs > VB.NET**.
2. Faites glisser le connecteur VB.NET vers **Objets globaux** dans le volet de l'Explorateur de projets.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le connecteur **JavaScript** dans Objets globaux et sélectionnez **Configurer**.  
La fenêtre de l'éditeur de script s'affiche.
4. Entrez le script de VB.NET personnalisé dans le volet Script.

## Volet Script dans l'éditeur de script



5. **Facultatif** : [store-future: BEGIN review] Utilisez l'application pour la génération de code dans le ServiceNow® Now Assist cadre de votre automatisation à l'aide du bouton **Générer du code** . Utilisez ce bouton pour générer du code AI afin d'écrire rapidement des scripts personnalisés. Le code est généré à partir d'une entrée basée sur une invite.

## Générer un bouton de code et une invite dans l'éditeur de script



Pour générer du code AI, procédez comme suit :

Traduction automatique

- a. Saisissez le texte d'entrée dans l'invite. Assurez-vous de fournir une entrée de texte significative pour générer le code de votre choix. Par exemple, générer du code pour trouver l'ID de processus d'une application.
- b. Sélectionnez **Générer le code**. Le code VB.net est généré dans le volet Script conformément à votre entrée.

### Texte d'entrée pour générer le code



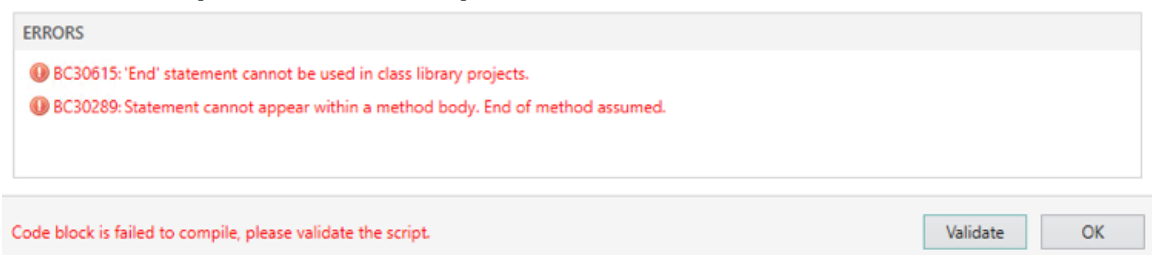
### **i** Remarque :

Si vous n'êtes pas connecté à une instance et que vous sélectionnez **Générer le code**, le message **Aucune instance n'est connectée** s'affiche.

[End]

6. **Facultatif** : Sélectionnez **Ajouter une référence** dans la section de l'onglet **Références** si vous souhaitez ajouter des références à la bibliothèque de liens dynamiques (DLL) à votre script personnalisé. Vous pouvez sélectionner les références à partir de la fenêtre Gestionnaire de références, ainsi que de votre ordinateur.
7. Sélectionnez **Valider**.  
Si votre script personnalisé comporte des erreurs, celles-ci s'affichent dans le volet Erreurs. Résolez les erreurs et sélectionnez **Valider** pour vérifier à nouveau les erreurs.

### Volet d'erreurs pour l'éditeur de script



**8. Cliquez sur **OK**.**

Si vous souhaitez enregistrer les changements, sélectionnez **Oui**. Une validation des erreurs est effectuée à nouveau et les modifications sont enregistrées. Si vous souhaitez ignorer les changements, sélectionnez **Non**.

**Que faire ensuite**

Le script personnalisé que vous avez créé à l'aide du connecteur VB.net est maintenant prêt à être utilisé dans votre automatisation.


**Méthodes du connecteur VB**

La méthode du connecteur VB exécute le script VB.Net que vous avez écrit dans le cadre de la configuration du connecteur VB.NET.

**Exécuter**

Exécute les scripts VB configurés lors de la configuration du connecteur VB.NET.

Vous devez configurer la méthode avant de l'utiliser. Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône .
2. Sélectionnez la classe créée lors de la configuration du connecteur VB.NET dans la liste **CLASSES**.
3. Sélectionnez la méthode créée lors de la configuration du connecteur VB.NET dans la liste **MÉTHODES**.
4. Cliquez sur **OK**.

**Sortie**

Résultat (chaîne)

**Exécuter la description de sortie de la méthode**

Paramètre	Description	Obligatoire?
Résultat (chaîne)	Renvoie le résultat de l'exécution de la méthode Execut.	Non applicable

**Windows connecteur**

Le Windows connecteur vous permet d'effectuer diverses actions sur les Windows applications et leurs éléments d'interface utilisateur. Ces actions sont effectuées via les méthodes fournies par le Windows connecteur. Vous devez configurer le connecteur pour exposer ses méthodes.

Vous devez d'abord utiliser, configurer, puis exposer les méthodes dans le Windows connecteur pour utiliser ses méthodes.

- Pour utiliser le connecteur, reportez-vous à la Windows section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour configurer le connecteur, reportez-vous à la Windows section [Configurer le Windows connecteur](#).

- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

Windows Les méthodes de connecteur sont disponibles aux niveaux suivants :

- Connecteur
- Écran
- Élément

### Types de méthodes de Windows connecteur

Niveau de la méthode	Description
Connecteur	Ces méthodes vous permettent d'effectuer des actions sur le connecteur pour définir un répertoire de travail, obtenir le handle Windows, etc.
Écran	Ces méthodes effectuent diverses actions sur les écrans que vous avez configurés. Par exemple, cliquez sur un bouton.
Élément	Ces méthodes effectuent diverses tâches sur les différents éléments de l'écran.

#### Important :

Windows Le connecteur utilise Microsoft UI Automation Framework en interne pour interagir avec des applications conçues pour Windows les ordinateurs de bureau telles que Win32, plateformes WPF. Tout problème connu ou toute limitation publiée par Microsoft pour ce cadre de travail est applicable.

### Configurer le Windows connecteur

Configurez le Windows connecteur pour accéder à ses méthodes et créer l'automatisation sur une Windows application. Il fournit des méthodes à différents niveaux et vous devez d'abord le configurer pour exposer des méthodes à tous les niveaux.

#### Avant de commencer


Assurez-vous qu'au moins une Windows application est ouverte ou active.

Rôle requis : aucun

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Connecteurs > Connecteur Windows**.
2. Faites glisser le Windows connecteur sous Objets globaux dans l'explorateur de projets.
3. Sous le nœud Objets globaux, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le connecteur.
4. Cliquez sur **Configurer**.
5. Dans la liste **FENÊTRES DISPONIBLES**, sélectionnez la fenêtre d'application requise.

#### Conseil :

Si la fenêtre n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur l'icône d'actualisation ()

6. Cliquez sur **Ajouter une fenêtre**.

7. Dans la section WINDOWS, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de la fenêtre.
8. Cliquez sur **Ajouter un élément**.
9. Utilisez la boîte de dialogue contextuelle pour capturer des éléments.  
Pour utiliser la boîte de dialogue contextuelle, reportez-vous à la section [Utiliser la boîte de dialogue Capturer l'élément](#).

**i Important :**

Si la langue de votre machine Microsoft Windows n'est pas l'anglais, un message d'erreur d'exception non gérée s'affiche lorsque vous cliquez sur le volet Aperçu des objets cibles. Cliquez sur **OK** dans la zone de message d'erreur pour poursuivre la configuration du connecteur.

**Windows Méthodes de connecteur**

Les Windows méthodes interagissent Studio de conception de bureau de RPA avec les Windows applications pour effectuer diverses tâches. Le connecteur fournit des méthodes à différents niveaux des Windows applications.

**Windows Niveaux de méthode du connecteur**

[Méthodes au niveau du connecteur](#)

[Méthodes au niveau de la fenêtre](#)

[Méthodes au niveau des éléments](#)

**Méthodes au niveau du connecteur****FermerMainWindow**

Ferme la fenêtre active de l'application.

**Obtenir MainWindowHandle**

Récupère l'ID de descripteur de la fenêtre active de l'application.

**Obtenir le titre de la fenêtre principale**

Récupère le titre de la fenêtre active de l'application.

**SetWorkingDirectory (en anglais seulement)**

Définit le répertoire de travail de l'application pour toutes les opérations de fichier via l'application à effectuer dans le répertoire spécifié.

**Entrée**

[Path](#)

**Début**

Démarre l'application.

**Entrée**

[Args de chemin d'accès](#)

## Interrompre

Ferme l'application.

## Méthodes au niveau de la fenêtre


### Focus

Définit le focus sur une fenêtre inactive, réduite ou en arrière-plan.

### Obtenir des champs

Renvoie les données dans les champs de formulaire de l'écran. Vous devez configurer la méthode avant de l'utiliser.

Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Sélectionnez les éléments du formulaire.
3. Mettez à jour le type de données d'élément de formulaire.
4. Cliquez sur **OK**.

#### Sortie

[Données d'éléments de formulaire](#)

### Obtenir une capture d'écran

Capture la capture d'écran de l'écran.

#### Sortie

[Retour \(bitmap\)](#)

### IsCreated (Créé le )

Renvoie la réponse booléenne selon qu'une fenêtre spécifique correspond ou non aux règles définies dans la section FAIRE CORRESPONDRE LES ENFANTS de la fenêtre de configuration.

#### Entrées

[MatchAllChildren \(en anglais seulement\)](#)

#### Sorties

[Retour \(booléen\)](#)

### Agrandir

Agrandit la fenêtre.

### Réduire


Réduit la fenêtre.

### SendKeys (Envoyer des clés)

Simule les frappes au clavier sur les pages Web et les fenêtres.

**Entrées**[Clés](#)[ClearExistingValue \(booléen\)](#)[Délai de type](#)**Champs définis**

Définit les données dans des types de champ de formulaire. Pour définir les champs de formulaire, vous devez d'abord configurer la méthode. Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Sélectionnez les éléments du formulaire.
3. Mettez à jour le type de données d'élément de formulaire.
4. Cliquez sur **OK**.

**Entrée**[Champ de données du formulaire](#)**AttendreCréer**

Définit un délai avant le chargement d'une page Web ou d'une fenêtre.

**Entrées**[timeoutInSeconds](#)[MatchAllChildren \(en anglais seulement\)](#)**Sorties**[Retour \(booléen\)](#)**Méthodes au niveau des éléments**

Ces méthodes sont exposées lorsque vous double-cliquez sur un élément d'application sous Objets globaux dans l'Explorateur de projets.

**Cliquer sur**

Effectue une opération de clic.

**IsCreated (Créé le )**

Vérifie si un élément correspond aux règles définies dans la fenêtre FAIRE CORRESPONDRE LES ENFANTS.

**Sorties**[Retour \(booléen\)](#)**SendKeys (Envoyer des clés)**

Simule les frappes au clavier sur les pages Web et les fenêtres.

**Entrées**[Clés \(chaîne\)](#)

ClearExistingValue (en anglais seulement)

TypeDelay (double)

## Définir le mot de passe

Automatisez la saisie sécurisée du mot de passe dans le champ Mot de passe d'une Windows application.


Pour fournir des entrées dans les champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres de la méthode SetPassword

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
Mot de passe	Accepte le mot de passe comme une chaîne sécurisée.	Données dans	Chaîne sécurisée	Aucun	Oui	Étant donné qu'il accepte le mot de passe comme une chaîne sécurisée, il n'affiche la longueur de la chaîne que lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur le paramètre, puis cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .

Traduction automatique

### Paramètres de la méthode SetPassword (suite)

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Valeur par défaut	Obligatoire?	Notes
UseSendKeys (en anglais seulement)	SendKeys est une méthode utilisée pour envoyer des entrées clavier telles que des caractères, des chiffres et des symboles à des zones de texte à l'intérieur d'une application.	Données dans	Booléen	Faux	Oui	 <b>Conseil :</b> Si la méthode <b>SetPassword</b> ne parvient pas à saisir le mot de passe dans le champ password, définissez la valeur sur <b>True</b> et exécutez à nouveau la méthode.

### Paramètres des méthodes de Windows connecteur

Pour en savoir plus sur les paramètres des méthodes de connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA.Windows

### Paramètres des méthodes de Windows connecteur

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Args	Arguments à transmettre comme valeurs initiales pour démarrer une application.	Non
Champ de données du formulaire	Données à définir dans les champs de formulaire de l'élément.	Oui
Retour (bitmap)	Renvoie l'image de capture d'écran au format Bitmap.	Non applicable
Path	Chemin d'accès du répertoire où sont stockés les fichiers initiaux pour démarrer l'application.	Oui
Données d'éléments de formulaire	Renvoie les données d'éléments de formulaire capturées.	Non applicable

### Entrer des entrées pour les paramètres

Pour entrer des entrées, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports.](#)

## Paramètres de méthode au niveau de l'application

Ces paramètres transmettent des spécifications personnalisées aux diverses applications telles que Java, Google Chrome Windows , et mainframe. En fonction des spécifications, les applications renvoient une sortie. Le processus fait partie d'un Robotic Process Automation fichier .

### Paramètres de méthode au niveau de l'application

Paramètre	Description	Obligatoire?
Retour (booléen)	Renvoie la réponse booléenne à la demande de définition d'une fenêtre inactive active. Une opération réussie renvoie la valeur Vrai.	Non applicable
Données de formulaire	Renvoie les données d'éléments de formulaire capturés.	Non applicable
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer si la méthode correspond à tous les éléments de l'application pendant l'exécution de la session terminale.	Non
Action (MouseEvent)	Action que la souris effectuera sur l'application Java.	Non
Clés	Accepte les clés, les combinaisons de clés ou des clés spéciales pour déclencher leurs actions spécifiques. Par exemple, <b>CTRL +A</b> sélectionne tout le texte.	Oui
Retour (entier)	Renvoie la valeur entière correspondant au nombre d'instances d'application Java ouvertes.	Non applicable
ClearExistingValue (en anglais seulement)	Efface ou conserve la valeur existante dans un champ après avoir accepté une réponse booléenne vrai ou faux.	Non
Clés (chaîne)	Touches de raccourci permettant d'effectuer des actions spécifiques.	Oui
Valeurs ClairesExistantes	Option permettant d'indiquer si la méthode effacera une valeur existante sur le champ dans l'application Java.	Non
Délai de type	Option permettant de définir un délai avant que la méthode ne fonctionne.	Non
xPos	Position de l'application Java le long de l'axe X.	Non
yPos	Position de l'application Java le long de l'axe Y.	Non

**Paramètres de méthode au niveau de l'application (suite)**

Paramètre	Description	Obligatoire?
Largeur	Largeur de l'application Java le long de l'axe X.	Non
Hauteur	Hauteur de l'application Java le long de l'axe X.	Non
Délai de type	Retarde l'exécution de la méthode SendKeys en quelques secondes. Spécifiez les secondes.	Non
timeoutInSeconds	Heure jusqu'à laquelle la méthode attend l'exécution de la session terminale. La méthode expire si la session terminale ne s'exécute pas après la durée spécifiée.	Non
Retour (booléen)	Renvoie la réponse booléenne à la demande WaitForCreate. Si la session de terminal s'exécute avant le délai d'expiration défini, la valeur est <b>Vrai</b> .	Non applicable
Retour (booléen)	Réponse booléenne pour indiquer si une fenêtre ou une page Web est prête à accepter des demandes.	Non
Délai	Délai après lequel l'attente du chargement des éléments expirera.	Non
Retour (booléen)	Réponse booléenne pour indiquer si la méthode a attendu le chargement des éléments.	Non applicable
Retour (booléen)	Renvoie la réponse booléenne indiquant si tous les éléments enfants correspondent.	Non applicable
Retour (entier)	Renvoie la valeur entière du Microsoft handle Windows.	Non applicable
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer si la demande correspondra à tous les paramètres de la fenêtre en attendant le chargement de la fenêtre.	Non
Paramètre	Valeur du paramètre pour le JavaScript.	Oui
Retour (bitmap)	Renvoie la capture d'écran capturée de la fenêtre de l'application Java active au format Bitmap.	Non applicable
Retour (booléen)	Renvoie la réponse booléenne indiquant si une application Java est active ou disponible.	Non applicable

### Paramètres de méthode au niveau de l'application (suite)

Paramètre	Description	Obligatoire?
Champ (chaîne)	Renvoie les données du formulaire ou du champ de texte.	Non applicable
MatchAllChildren (en anglais seulement)	Option permettant d'indiquer si la méthode correspond à tous les éléments de l'application pendant l'exécution de la session terminale.	Non

### Paramètres de la méthode au niveau de l'élément

Ces paramètres transmettent des spécifications personnalisées aux éléments dans diverses applications telles que Java, Google Chrome Windows, et Mainframe. En fonction des spécifications, les applications renvoient une sortie. Le processus fait partie d'un Robotic Process Automation fichier.

### Paramètres de la méthode au niveau de l'élément

Paramètre	Description	Obligatoire?
Retour (booléen)	Renvoie la réponse booléenne à la question de savoir si les règles de la section RÈGLES DE CORRESPONDANCE correspondent. Les réponses sont Vrai ou Faux.	Non applicable
ClearExistingValue (en anglais seulement)	Efface ou conserve la valeur existante dans un champ après avoir accepté une réponse booléenne vrai ou faux.	Non
Délai de type	Retarde l'exécution de la méthode SendKeys en quelques secondes. Spécifiez les secondes.	Non
Valeur (chaîne)	Accepte les clés, les combinaisons de clés ou des clés spéciales pour déclencher leurs actions spécifiques. Par exemple, <b>CTRL +A</b> sélectionne tout le texte.	Oui
Retour (chaîne)	Renvoie une liste d'actions que vous pouvez effectuer sur un élément.	Non applicable
Retour	Renvoie la réponse booléenne indiquant si l'action a réussi.	Non applicable
Action (chaîne)	Option pour indiquer l'action à effectuer sur la méthode.	Oui
Clés (chaîne)	Accepte les clés, les combinaisons de clés ou des clés spéciales pour déclencher leurs actions spécifiques. Par exemple, <b>CTRL +A</b> sélectionne tout le texte.	Non

## Paramètres de la méthode au niveau de l'élément (suite)

Paramètre	Description	Obligatoire?
Retour (booléen)	Réponse booléenne à la question de savoir si la méthode Click a réussi.	Non applicable

### Modélisateurs de données

Le modélisateur de données crée des modèles en ajoutant des champs ou des données à des documents PDF et XML. Il fournit également des méthodes pour classer les modèles et utiliser les champs ou les données créés.

- Pour utiliser Data Modeller, reportez-vous à la section [Utiliser le composant XmlTemplate](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Utiliser le composant XmlTemplate

Créez des modèles à partir de documents XML ou PDF existants en ajoutant des données ou des champs personnalisés aux documents.



### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant XmlTemplate fournit également des méthodes pour travailler avec les modèles. Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Afficher les méthodes XmlTemplate](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Modélisateurs de données > XMLTemplate**.
2. Faites glisser le composant XmlTemplate sous Objets globaux dans l'explorateur de projets.
3. Cliquez pour développer le nœud Objets globaux.
4. Cliquez avec le bouton droit sur XmlTemplate.
5. Cliquez sur **Configurer**.
6. Dans la section **MODÈLES**, cliquez sur l'icône Ajouter des modèles (icône .
7. Cliquez sur le modèle ajouté.  
Par défaut, un nouveau modèle est nommé au format Template<number> . Vous pouvez le renommer à partir du champ Nom de la section PROPRIÉTÉS de la fenêtre CONCEPTEUR DE MODÈLE XML.
8. Pour sélectionner un document PDF ou XML existant, dans le champ **Fichier XML/PDF**, cliquez sur l'icône Charger un fichier XML ou PDF (icône .
9. Sélectionnez le fichier XML ou PDF dans le lecteur local.  
L'aperçu affiche les données du document sous les balises XML correspondantes.
10. Pour ajouter un champ au fichier, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la balise XML requise.
11. Cliquez sur l'une des options de champ suivantes.

- Texte
- Tableau de texte
- Table
- XPath

Vous avez correctement mis à jour le modèle en ajoutant des champs.

**12. Facultatif :** Dans le champ Nom de la section PROPRIÉTÉS, attribuez un nom personnalisé au modèle que vous avez ajouté.

**13. Facultatif :** Répétez les étapes pour ajouter d'autres champs.

**14.** Fermez la fenêtre CONCEPTEUR DE MODÈLE XML.

### Afficher les méthodes XmlTemplate

Après avoir configuré le connecteur XmlTemplate, vous pouvez exposer ses méthodes.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Procédure

1. Accédez à la **Modélisateurs de données > XMLTemplate**.
2. Faites glisser le connecteur XmlTemplate sous Objets globaux dans l'Explorateur de projets.
3. Développez le nœud Objets globaux.
4. Double-cliquez sur le connecteur XmlTemplate.  
Les méthodes s'affichent sous le volet Explorateur d'objets.


### Méthodes de connecteur XmlTemplate

Les méthodes XMLTemplate classent les modèles et obtiennent les champs ajoutés aux modèles.

### Clasifier

Classifie le modèle créé. Pour connaître les étapes de création des modèles, reportez-vous à la section [Utiliser le composant XmlTemplate](#).

Vous devez d'abord configurer la méthode avant de l'exécuter. Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Sélectionnez le modèle requis.
3. Cliquez sur **OK**.

### Entrée


[FilePath](#)

[États](#)

[Modèle](#)

## Obtenir des champs

Renvoie les champs qui ont été ajoutés au modèle. Vous devez configurer la méthode avant de l'utiliser. Pour le configurer, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Sélectionnez le modèle requis.
3. Sélectionnez le champ correspondant.

Un champ Sortie de données est ajouté à chaque champ que vous sélectionnez.

4. Cliquez sur **OK**.

## Paramètres des méthodes de connecteur XmlTemplate

Découvrez les différents paramètres des méthodes de connecteur XmlTemplate dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Paramètres des méthodes de connecteur XmlTemplate

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
FilePath	Chemin d'accès au document PDF ou XML utilisé pour créer des modèles.	Oui
États	Réponse booléenne pour savoir si le modèle a été chargé correctement.	Non applicable
Modèle	Nom du modèle tel qu'il est configuré dans le connecteur XmlTemplate.	Oui

## Propriétés des méthodes XmlTemplate

Découvrez les propriétés des méthodes XmlTemplate dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des méthodes XmlTemplate

Nom de la propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

## Général

Les Studio de conception de bureau de RPA composants Général automatisent divers cas d'utilisation. Les exemples vont de l'exécution d'une requête de base de données à la transmission d'une variable.

### Utiliser le composant Confirmer

Définissez un message de confirmation qui s'affiche dans une boîte de dialogue nécessitant des entrées de l'utilisateur à l'aide du composant Confirmer du fichier Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant Confirmer est utilisé dans le cadre d'une Robot assisté automatisation. Utilisez ce composant pour demander une confirmation de l'utilisateur en réponse à une action de l'utilisateur. Par exemple, demandez à l'utilisateur s'il souhaite enregistrer un fichier.

Pour configurer les propriétés, reportez-vous à [la section Propriétés des composants Confirmer](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Boîte de message**.
2. Faites glisser le composant Confirmer vers l'aire de conception.
3. Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Confirmer aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

#### Confirmer les paramètres du port du composant

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Message	Chaîne	Prend le message de confirmation d'un autre composant.	Aucune valeur par défaut	Oui
Sortie de données	Retour	Booléen	Renvoie la valeur booléenne en fonction de l'entrée de l'utilisateur.  Si Vrai, l'utilisateur a cliqué sur <b>OK</b> . Sinon, si la valeur est Faux, l'utilisateur	Non applicable	Non applicable

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
			a cliqué sur <b>Faux.</b>		

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici.**

### Utiliser le composant d'entrée

Configurez une boîte de dialogue d'entrée utilisateur à l'aide du composant Entrée de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant d'entrée est utilisé dans l'automatisation Robot assisté .

Pour configurer les propriétés, reportez-vous à [la section Propriétés des composants Confirmer.](#)

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Boîte de message.**
2. Faites glisser le composant Entrée vers l'aire de conception.
3. Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports.](#)
4. **Facultatif :** Connectez les ports de données et de contrôle du composant d'entrée aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

#### Paramètres de port de données du composant d'entrée

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Message	Chaîne	Prend l'en-tête de la boîte de dialogue d'entrée utilisateur d'un autre composant.	Aucune valeur par défaut	Non
Sortie de données	Retour	Chaîne	Renvoie l'entrée saisie dans le formulaire.	Non applicable	Non applicable

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici.**

### Utiliser le composant Entrer le mot de passe

Configurez un formulaire de saisie de mot de passe à l'aide du composant Saisir le mot de passe de .Studio de conception de bureau de RPA

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Le composant Entrer le mot de passe est utilisé dans Robot assisté les automatisations.

Pour configurer les propriétés du composant Entrer le mot de passe, consultez [Propriétés des composants Confirmer](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Boîte de message**.
2. Faites glisser le composant Entrer le mot de passe vers l'aire de conception.
3. Pour fournir des entrées dans les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Entrer le mot de passe aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

**Mot de passe d'entrée Paramètres de port de données du composant**

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Message	Chaîne	Prend l'en-tête du mot de passe à partir d'un composant précédemment exécuté.	Aucune valeur par défaut	Non
Sortie de données	Retour	Chaîne sécurisée	Renvoie le mot de passe saisi dans le formulaire sous la forme d'une chaîne sécurisée.	Non applicable	Non applicable

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

**Utiliser le composant Afficher**

Affichez des messages personnalisés dans le cadre d'une Robot assisté automatisation à l'aide du composant Afficher dans le Studio de conception de bureau de RPA

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Par exemple, dans une automatisation assistée, un composant peut évaluer une entrée utilisateur et afficher un message Date de naissance incorrecte via le composant Afficher.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Afficher. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants généraux](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général** > **Boîte de message**.
2. Faites glisser le composant Afficher vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Show aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

### Confirmer les paramètres du port du composant

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Message	Chaîne	Prend le message personnalisé que le composant affiche.	Oui

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Variable

Créer une variable dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Variable. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants généraux](#).

## Procédure

Pour utiliser le composant Variable, reportez-vous à la section [Créer et utiliser une variable dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Utiliser le composant Try Catch

Interceptez une erreur ou une exception qui se produit dans un composant d'une automatisation.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer les propriétés du composant Try Catch, consultez [Propriétés du composant Try Catch](#).

Pour plus d'informations sur les problèmes liés au composant Try Catch, consultez [l'article de la base de connaissances KB1123551](#), [l'article de la base de connaissances KB1123552](#) et le [KB1123556 de l'article de la base de connaissances](#).

Vous pouvez utiliser plusieurs instances du composant Try Catch dans une automatisation pour gérer les erreurs provenant d'autres composants le long du même chemin d'exécution. Lorsque le composant Try Catch détecte une erreur ou une exception dans un composant, l'automatisation après l'échec du composant ne s'exécute pas. Le composant Try Catch renvoie le message d'erreur et peut éventuellement exécuter un flux alternatif qui est

connecté à son port En cas d'erreur. Si une activité comprenant un composant Try Catch appelle une autre activité sans composant Try Catch le long du même chemin d'exécution et après son composant Try Catch, le composant Try Catch peut intercepter les erreurs, le cas échéant, dans l'activité de l'appelé.

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Essayer Catch**.
2. Faites glisser le composant Try Catch vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports du composant Try Catch aux ports correspondants des autres composants ou activités, comme décrit dans le tableau suivant.

**Paramètres de port du composant Try Catch**

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Contrôle de sortie	Non applicable	Lorsqu'il n'y a pas d'erreur, passe le contrôle à un autre composant ou à une activité.	Non applicable	Oui
Contrôler la sortie	En cas d'erreur	Non applicable	Transmet le contrôle à un autre composant ou à une autre activité après que le composant Try Catch a détecté une erreur.  Utilisez ce port une fois que le composant Try Catch intercepte une erreur ou une exception et que vous souhaitez exécuter un autre composant dans l'activité actuelle ou dans une autre.	Non applicable	Non. La connexion du port est facultative.

Traduction automatique

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Sortie de données	Message d'erreur	Chaîne	Renvoie le message d'erreur.	Non applicable	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.

**i Remarque :**

Le composant Try Catch peut ne pas fonctionner comme prévu avec le composant parallèle.

### Exemple: Le composant TRY CATCH intercepte l'erreur à partir de la méthode ReadFromExcel

Le composant Try Catch intercepte l'erreur à partir de la méthode ReadFromExcel. Le port En cas d'erreur passe ensuite le contrôle au composant Afficher.

### Utiliser le composant Expression

Effectuez des opérations mathématiques et logiques avec divers opérandes et opérateurs à l'aide du composant Expression de .Studio de conception de bureau de RPA Le composant Expression prend en charge plusieurs opérateurs et fonctions que vous pouvez utiliser.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez combiner des expressions avec des opérateurs, chaque opérateur ayant une priorité. Les priorités des opérateurs sont données.

1. Primaire
2. Unaire
3. Alimentation
4. Multiplicatif
5. Additif
6. Relationnel
7. Logique

Le composant Expression prend en charge plusieurs fonctions. Consultez [Fonctions prises en charge pour les composants d'expression](#).

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Expression.

### Propriétés du composant Expression

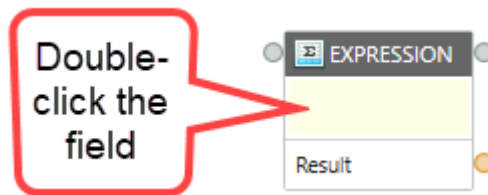
Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.

### Propriétés du composant Expression (suite)

Propriété	Description
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Expression**.
2. Faites glisser le composant Expression vers l'aire de conception.
3. Double-cliquez sur le champ de couleur jaune clair et saisissez



l'expression.

Un port d'entrée de données est ajouté dynamiquement pour chaque opérande. Par exemple, si vous entrez l'expression X+Y, deux ports d'entrée de données sont ajoutés pour « X » et « Y ». Les ports d'entrée de données acceptent des valeurs pour les opérandes.

4. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
5. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Expression aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

### Paramètres de port du composant d'expression

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Le nom du port est le même que le nom de l'opérande. Par exemple, si X est l'opérande, alors le nom de port est « X ».	Chaîne	Prend la valeur de l'opérande.	Aucune valeur par défaut.	Oui
Sortie de données	Résultat	Objet	Renvoie le résultat de l'expression.	Non applicable	Non applicable

6. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

## Exemple: Le composant d'expression effectue une opération mathématique entre deux opérandes

Dans l'exemple, le composant Variable transmet les valeurs entières pour les deux opérandes « i » et « j » définis dans le composant Expression. Le composant Expression prend les valeurs et détecte si la valeur de  $i >= j$ . Le résultat est transmis au composant Décision. Le composant Décision transmet le résultat au composant Afficher. Dans l'exemple, étant donné que la valeur de « i » est inférieure à « j », le composant Afficher affiche « Faux » dans une zone de message.

### Utiliser le composant Fenêtre de recherche

Redéfinissez le focus sur les différentes fenêtres inactives ou en cours d'exécution en arrière-plan dans le cadre d'un Robotic Process Automation workflow dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

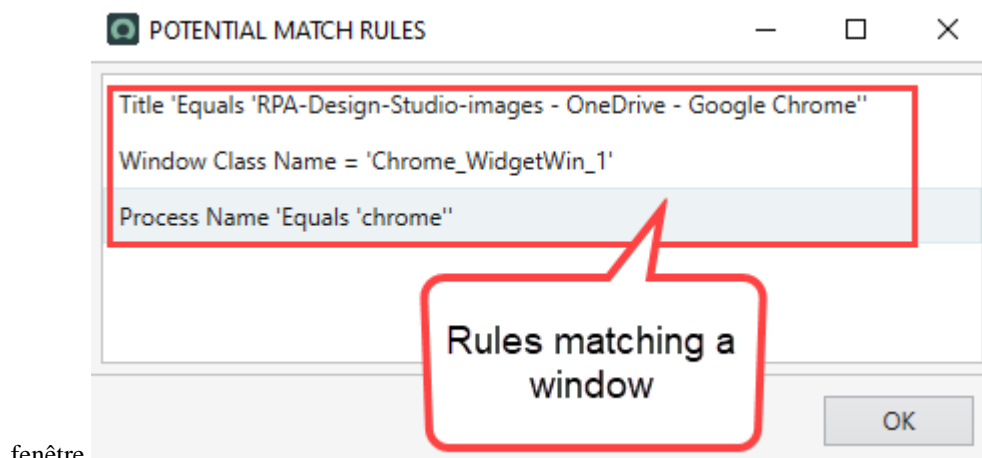
Le composant Fenêtre de recherche identifie une ou plusieurs règles associées à une fenêtre et utilise ultérieurement les règles pour remettre le focus sur la fenêtre. Le composant renvoie également le handle de la fenêtre de la fenêtre.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Rechercher une fenêtre. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants généraux](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Rechercher une fenêtre**.
2. Faites glisser le composant Fenêtre de recherche vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (⚙️).
4. Cliquez et faites glisser l'icône de la fenêtre de capture (🖱️) et déposez-la sur la fenêtre que vous souhaitez rechercher.

La fenêtre RÈGLES DE CORRESPONDANCE POTENTIELLE affiche les règles correspondant à la



fenêtre.

5. Sélectionnez une règle en cliquant dessus.

### 💡 Conseil :

Pour sélectionner plusieurs règles, appuyez sur Maj et cliquez sur les règles.

6. Dans la fenêtre RÈGLES DE CORRESPONDANCE POTENTIELLE, cliquez sur **OK**.  
La fenêtre RECHERCHER DES RÈGLES DE CORRESPONDANCE DE FENÊTRE affiche les règles correspondant aux fenêtres capturées.
7. Dans la fenêtre RÈGLES DE CORRESPONDANCE DE FENÊTRE DE RECHERCHE, cliquez sur **OK**.
8. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Fenêtre de recherche aux ports correspondants des autres composants.

### Paramètres du port du composant de fenêtre Rechercher

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Définir la mise au point	Booléen	Si la valeur est Vrai, le focus est défini sur la fenêtre, sinon la fenêtre continue de s'exécuter en arrière-plan.	Oui
Contrôler la sortie	Échec	Non applicable	En cas d'échec de l'exécution du composant, transmet le contrôle au composant suivant.	Non
Sortie de données	Poignée de fenêtre	Entier	Renvoie le descripteur de la fenêtre.	Non applicable.

9. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Parallèle

Exécutez plusieurs composants dans une séquence pour effectuer plusieurs actions. Le composant Parallèle expose plusieurs threads qui peuvent exécuter plusieurs composants dans le Studio de conception de bureau de RPACadre d'un Robotic Process Automation fichier .

### Avant de commencer


Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Par exemple, vous pouvez définir deux threads. Dans le thread 1, le composant lance la Google Chrome fenêtre avec le composant START APP et dans le thread 2, le composant utilise le composant Send Keys pour entrer une URL.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant parallèle. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants généraux](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Parallèle**.
2. Faites glisser le composant Parallèle vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône Ajouter un ).

Le port de sortie de contrôle du thread transmet le contrôle et exécute le composant suivant.

4. Répétez l'étape pour ajouter d'autres threads.
5. Créez plusieurs workflows en connectant un ou plusieurs composants aux threads.
6. Connectez les ports de données et de contrôle du composant parallèle aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

#### Paramètres du port du composant de fenêtre Rechercher

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Thread	Non applicable	Transmet le contrôle au composant suivant à partir du thread.	Oui

7. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

#### **Remarque :**

Les composants Send Keys (Touches d'envoi) et Mouse (Souris) de la catégorie Utilities (Utilitaires) ne fonctionnent pas avec le composant Parallel (Parallèle).

#### Utiliser le composant Script

Écrivez et exécutez des scripts Visual Basic (VB) personnalisés à l'aide du composant Script dans Studio de conception de bureau de RPA.



#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant de script. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants généraux](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Script**.
2. Faites glisser le composant Script vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône )
4. Sous l'en-tête SCRIPT (VB.NET), entrez le script VB personnalisé.
5. **Facultatif** : Pour ajouter des paramètres au script, procédez comme suit.
  - a. Cliquez sur l'icône Ajouter un paramètre (icône )
  - b. Mettez à jour le type de données du paramètre.
  - c. Répétez les étapes pour ajouter d'autres paramètres.  
Un port d'entrée de données est ajouté avec chaque paramètre que vous ajoutez.
6. **Facultatif** : Pour définir le type de données de sortie, sous l'en-tête TYPE DE RETOUR, sélectionnez le type de données.
7. Pour valider le script, cliquez sur **Valider**.  
Les erreurs, s'il y en a, sont indiquées dans la section ERREURS. Vous devez corriger toutes les erreurs avant de continuer.

8. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre de l'ÉDITEUR DE SCRIPT.
9. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Script aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (paramètre)	Prend la valeur du paramètre à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion de ce port est facultative.
Sortie de données	Renvoie la sortie du script et la transmet au composant suivant.	Oui.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non. La connexion du port est facultative.

10. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SQL

Écrivez des requêtes SQL personnalisées pour effectuer diverses opérations à l'aide du composant SQL dans Studio de conception de bureau de RPA.



### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SQL. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants généraux](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > SQL**.
2. Faites glisser le composant SQL vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône )
4. Sous l'en-tête SCRIPT (SQL), écrivez la requête SQL personnalisée.
5. **Facultatif** : Pour ajouter un paramètre à la requête, procédez comme suit.
  - a. Cliquez sur l'icône Ajouter un paramètre (icône )
  - b. Mettez à jour le type de données du paramètre.
  - c. Répétez les étapes pour ajouter d'autres paramètres.  
Un port d'entrée de données est ajouté avec chaque paramètre que vous ajoutez.
6. Cliquez sur **OK**.

7. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
8. Pour fermer la boîte de dialogue PROPRIÉTÉS DU PORT, cliquez sur **OK**.
9. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SQL aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (fournisseur de connexion)	Prend le fournisseur de connexion de table de données à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (chaîne de connexion)	Utilise les détails de la source de données à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (paramètre)	Prend la valeur du paramètre à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion de ce port est facultative.
Sortie de données	Renvoie la table de données et la transmet au composant suivant.	Oui.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non. La connexion du port est facultative.

10. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Start App

Démarrez ou lancez une application ou un fichier à l'aide du composant START APP de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Start App.

### Propriétés du composant START APP

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.

## Propriétés du composant START APP (suite)

Propriété	Description
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Hauteur	Spécifie la hauteur de la fenêtre de l'application qui est lancée.
Gauche	Spécifie l'emplacement de l'application qui est lancée le long du bord gauche de l'écran.
Haut	Spécifie l'emplacement de l'application qui est lancée le long du bord supérieur de l'écran.
Largeur	Spécifie la largeur de la fenêtre de l'application qui est lancée.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .
Temps d'attente max. en secondes	Temps d'attente maximal, en secondes, avant que l'image ou l'application apparaisse à l'écran.  La valeur par défaut est de 30 secondes.
Attendre le démarrage	Spécifie le temps d'attente (en secondes) avant l'exécution de l'action.
État	Spécifie l'état dans lequel l'application Windows ou Web est lancée. Les états sont Normal, Agrandi, Réduit, Masqué ou Emplacement personnalisé.

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > DÉMARRER L'APPLICATION**.
2. Faites glisser le composant START APP vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Start App aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

## Paramètres de port du composant START APP

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Chemin d'accès au fichier	Chaîne	Prend le chemin d'accès au fichier ou à l'application sur le disque local.	Aucune valeur par défaut	Oui

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Args	Chaîne	Prend les arguments pour le chemin.  Par exemple, si vous fournissez le chemin d'accès local au Google Chrome navigateur, l'argument peut être https://servicenow.com	Aucune valeur par défaut	Non. La connexion du port est facultative.
Sortie de données	Poignée de fenêtre	Entier	Renvoie le descripteur de la fenêtre du fichier ou de l'application.	Non applicable	Non applicable

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant **Formater le texte**

Mettez en forme le texte à l'aide d'espaces réservés de variables et de variables de ligne et de tabulation avec le composant **Mettre en forme le texte** dans Studio de conception de bureau de RPA. Vous pouvez facilement mettre à jour le texte et leurs positions en mettant simplement à jour les espaces réservés des variables et les variables de ligne et de tabulation.


### Avant de commencer


Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant **Mettre en forme le texte**. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants généraux](#).

### Procédure

- Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Formater le texte**.
- Faites glisser le composant **Mettre en forme le texte** vers l'aire de conception.
- Pour définir la variable de l'espace réservé de texte, procédez comme suit.
  - Cliquez sur l'icône **Ajouter une variable** (icône ).  
Un port d'entrée de données est ajouté pour chaque variable ajoutée.
  - Pour configurer la valeur de la variable, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
  - Facultatif :** Répétez les étapes pour ajouter d'autres variables et valeurs.

4. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône )
5. Insérez le texte dans l'ÉDITEUR DE FORMAT DE TEXTE.
6. Insérez le texte.
7. **Facultatif :** Insérez la variable Séparateur de lignes \n ou Séparateur d'onglets \t aux endroits appropriés dans le texte.
8. Insérez les espaces réservés de la variable de texte dans le corps du texte, le cas échéant.

 **Conseil :**

Pour mettre à jour le texte, mettez à jour la valeur de l'espace réservé.

9. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Formater le texte aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (variable)	Prend la valeur de variable d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (sortie formatée)	Renvoie le texte mis en forme et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non. La connexion du port est facultative.

10. **Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser le composant Terminer**

Abandonnez une automatisation à l'aide du composant Terminer dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Terminer. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants généraux](#).

Utilisez le composant Terminer dans les automatisations assistées pour terminer l'exécution de l'automatisation. Pour plus d'informations sur l'automatisation des tâches intégrées, [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Général > Interrompre**.
2. Faites glisser le composant Terminer vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle des composants d'arrêt aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
Données dans	Message	Chaîne	Prend le message lorsqu'une automatisation est terminée.	Non. La connexion du port est facultative.	Si l'entrée booléenne dans le port Marquer comme erreur est définie sur True, vous devez fournir un message.
Données dans	Marquer comme erreur	Booléen	Prend la valeur booléenne qui indique l'état de la tâche de processus. Si la valeur est vrai, l'état de la tâche de processus est Échoué. Si la valeur est faux, l'état de la tâche de processus est défini sur Réussite.	Non. La connexion du port est facultative.	Vous pouvez afficher l'état de la tâche de processus sous l'onglet <b>Tâches de processus</b> du processus respectif dans l'instance.
Données dans	Écran de capture	Booléen	Prend la valeur booléenne qui indique si le composant capture la capture d'écran lorsqu'un composant échoue à s'exécuter.  (Optional) Si la valeur est Vrai, l'écran est capturé. Si la valeur est faux, l'écran n'est pas capturé.	Non. La connexion du port est facultative.	Pour afficher la capture d'écran, effectuez les actions suivantes :  <b>a.</b> Sous l'onglet <b>Conception</b> , cliquez sur <b>Joindre &gt; journal distant</b> .  <b>b.</b> Sélectionnez la tâche de processus requise et cliquez sur <b>Extraire les journaux</b> .

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?	Notes
			Le composant capture les écrans de toutes les fenêtres qui sont ouvertes à ce moment-là.		<p><b>c.</b> Cliquez sur <b>Lire le journal</b>.</p> <p>La fenêtre Journal d'exécution affiche la capture d'écran.</p>

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant Attendre le délai

Définissez un délai d'attente à l'aide du composant Délai d'attente de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez utiliser le composant Attendre le temps n'importe où dans une automatisation. En fonction du délai d'attente que vous avez configuré, l'automatisation attend après l'exécution du composant précédant le composant Délai d'attente.

Pour configurer les propriétés du composant Attendre le délai, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'attente](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **General (Général)**.
2. Faites glisser le composant Attendre le temps vers l'aire de conception.
3. Pour définir le délai d'attente, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. **Facultatif :** Connectez les ports de données et de contrôle du composant Attendre le temps aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif	Obligatoire?	Notes
Données dans	Temps d'attente (secondes)	Entier	Prend le temps d'attente.	Oui	

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Exemple: Définir un délai d'attente dans une automatisation

Dans l'exemple, le composant WHILE s'exécute alors que la valeur de « i » est vraie. Le composant Attendre le délai est placé entre le composant While et le composant Post-traitement. Le composant Attendre le temps place un temps d'attente de 30 secondes avant que le composant de post-traitement ne s'exécute.

### Fonctions prises en charge pour les composants d'expression

Découvrez les différentes fonctions des composants Expression dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Fonctions prises en charge pour les composants d'expression

Nom	Description	Utilisation	Résultat
ABS	Renvoie la valeur absolue d'un nombre spécifié.	ABS	1
Les Acos	Renvoie l'angle dont le cosinus est le nombre spécifié.	Les Acos	(1)
Asin	Renvoie l'angle dont le sinus est le nombre spécifié.	Asin(0)	0
Atan	Renvoie l'angle dont la tangente est le nombre spécifié.	Atan(0)	0
Plafond	Renvoie le plus petit nombre entier supérieur ou égal au nombre spécifié.	Plafond(1.5)	2
Cos	Renvoie le cosinus de l'angle spécifié.	Cos(0)	1
Exp	Renvoie la valeur augmentée à la puissance spécifiée.	Exp(0)	1
Étage	Renvoie le plus grand nombre entier inférieur ou égal au nombre spécifié.	Plancher(1.5)	1
IEEERemainder	Renvoie le reste résultant de la division d'un nombre spécifié par un autre nombre spécifié.	IEEERemainder(3, 2)	-1
Journal	Renvoie le logarithme d'un nombre spécifié.	Journal(1, 10)	0
Journal 10	Renvoie le logarithme en base 10 d'un nombre spécifié.	Journal10(1)	0
Max.	Renvoie le plus grand des deux nombres spécifiés.	Max(1, 2)	2
Min.	Renvoie le plus petit des deux nombres.	Min(1, 2)	1

## Fonctions prises en charge pour les composants d'expression (suite)

Nom	Description	Utilisation	Résultat
Prisonnier de guerre	Renvoie un nombre spécifié élevé à la puissance spécifiée.	Pow(3, 2)	9
Round	Arrondit une valeur à l'entier le plus proche ou au nombre spécifié de décimales. Le comportement du nombre moyen peut être modifié à l'aide de EvaluateOption.RoundAwayFromZero pendant la construction de l'objet Expression.	Rond(3.222, 2)	3.22
Signer	Renvoie une valeur indiquant le signe d'un nombre.	Signe(-10)	-1
Péché	Renvoie le sinus de l'angle spécifié.	Péché(0)	0
Sqrt	Renvoie la racine carrée d'un nombre spécifié.	Sqrt(4)	2
Tanner	Renvoie la tangente de l'angle spécifié.	Bronzage(0)	0
Tronquer	Calcule la partie intégrale d'un nombre.	Tronquer(1.7)	1
NCalc (en anglais seulement)	Le NCalc est un évaluateur d'expressions mathématiques en .NET. Avec cette fonction, vous pouvez analyser n'importe quelle expression et évaluer son résultat. Cela inclut les paramètres statiques ou dynamiques, ou les fonctions personnalisées.	Pour plus d'informations, voir <a href="https://github.com/ncalc/ncalc/wiki">https://github.com/ncalc/ncalc/wiki</a>	

### Propriétés des composants généraux

Découvrez les propriétés des composants généraux dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants de confirmation

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.

### Propriétés des composants de confirmation (suite)

Propriété	Description
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Propriétés du composant Try Catch

Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Connecteur ITSM

Le ITSM connecteur comprend deux connecteurs : WMI Windows (Management Instrumentation) et PowerShell. Le connecteur WMI vous permet d'interagir avec le système d'exploitation Windows pour obtenir des informations importantes et le connecteur PowerShell vous permet d'effectuer diverses actions sur les services informatiques.

- Pour utiliser les connecteurs ITSM, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### Méthodes de connecteur PowerShell

Les méthodes du connecteur PowerShell agissent comme des interfaces avec PowerShell Microsoft pour envoyer des demandes et obtenir des réponses dans le Studio de conception de bureau de RPA fichier .

### CreateShell (en anglais seulement)

Agit comme une interface pour transmettre vos entrées sous la forme de commandes et de scripts. La méthode CreateShell est la première méthode que vous devez utiliser.

### InvokeCommand (Invoquer la commande)

Exécute des commandes et des blocs de scripts sur des ordinateurs locaux ou distants et obtient le résultat, y compris les erreurs, le cas échéant.

**i Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode CreateShell avant d'exécuter cette méthode.

**Entrée**

Commande (chaîne)

**Sortie**

Retour

**InvokeScript**

Exécute un script sur les ordinateurs locaux ou distants et obtient la sortie.

**i Remarque :**

Vous devez exécuter la méthode CreateShell avant d'exécuter cette méthode.

**Entrée**

Script

**Sortie**

Retour

**PSObjectToString (en anglais seulement)**

Accepte les objets PowerShell d'autres méthodes ou composants et les convertit en chaîne.

**Entrées**

PSObject

**GetValuesByProperty**

Accepte un objet PowerShell et obtient les valeurs des différentes propriétés.

**Entrées**

PSObject

**Sortie**

Retour (chaîne)

**Déconnecter**

Déconnecte la connexion au PowerShell.

**Sérialiser**

Accepte un objet PowerShell et renvoie l'objet sous forme de chaîne.

**Entrée**

PSObject

**Sortie**

Retour (chaîne)

**Paramètres des méthodes de connecteur PowerShell**

Découvrez les différents paramètres des méthodes de Microsoft connecteur PowerShell dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Paramètres des méthodes de connecteur PowerShell

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Commande (chaîne)	Commande à exécuter sur des ordinateurs locaux ou distants.	Oui
Retour	Sortie de la commande en tant que collection.	Non applicable
Script	Script à exécuter sur les ordinateurs locaux ou distants.	Oui
Retour	Sortie du script qui est renvoyée.	Non applicable
PSObject	Prend l'objet PowerShell d'une méthode précédemment exécutée.	Oui
<b>Retour (chaîne)</b>	Renvoie les valeurs des propriétés dans l'objet PowerShell.	Non applicable
PSObject	Données sous la forme d'un objet PowerShell.	Oui
Retour (chaîne)	Renvoie l'objet PowerShell sous forme de chaîne.	Non

## Valeurs des paramètres d'entrée

Pour entrer les valeurs des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

## Méthodes du connecteur WMI

Les méthodes de connecteur WMI (Windows Management Instrumentation) agissent comme des interfaces avec WMI pour envoyer diverses requêtes et obtenir des réponses dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier .

## Connexion

Établit une connexion avec le WMI. Vous devez d'abord exécuter cette méthode avant d'exécuter toute autre méthode.

### Entrée

[Nom d'hôte](#)

[Nom d'utilisateur](#)

[Mot de passe](#)

## Obtenir les détails du disque

Renvoie les détails du disque tels que le nom, le fabricant, le modèle et le type de support d'un ordinateur local ou distant.

### Sortie

[Table de hachage](#)

## Obtenir la valeur de l'environnement

Renvoie les valeurs des variables d'environnement sur les ordinateurs locaux ou distants.

**Entrée**[Var](#)**Sortie**[Retour](#)**GetProcessesByCpuUsage**

Renvoie l'utilisation du processeur par tous les processus de l'ordinateur distant ou local.

**Sortie**[Retour \(dictionnaire trié\)](#)**GetProcessesByMemUsage**

Obtient l'utilisation de la mémoire par tous les processus de l'ordinateur distant ou local.

**Sortie**[Retour \(dictionnaire trié\)](#)**PageFaultsPerSecond**

Obtient le nombre total d'exceptions de page par seconde. Elle renvoie les exceptions de page sous forme d'objets.

**Sortie**[Retour](#)**PageFilePercentUsage**

Obtient l'utilisation des fichiers d'échange par les ordinateurs locaux ou distants en pourcentages. Elle renvoie les pourcentages de page sous forme d'objets.

**Sortie**[Retour](#)**Pourcentaged'utilisation de la mémoire**

Renvoie le pourcentage de la mémoire totale utilisée sur les ordinateurs locaux ou distants. Elle renvoie les pourcentages sous forme d'objets.

**Sortie**[Retour](#)**Pourcentaged'utilisation du processeur**

Obtient le pourcentage du total des processus qui sont utilisés dans les ordinateurs locaux ou distants. Elle renvoie les pourcentages sous forme d'objets.

**Sortie**[Retour](#)**Requête**

Interroge un ordinateur local ou distant en spécifiant la classe et le filtre.

**Entrée**[Classe](#)

[Filtrer](#)

**Sortie**

[Retour](#)

### TotalPhysicalMemory

Fournit la mémoire physique totale disponible. Il renvoie la sortie sous forme d'objet.

### MBytes disponibles

Fournit le total des mégaoctets disponibles.

**Sortie**

[Retour](#)

### Paramètres pour les méthodes de connecteur WMI

Les paramètres des méthodes du connecteur WMI (Windows Management Instrumentation) vous permettent d'envoyer des entrées personnalisées au WMI pour effectuer différentes actions telles que l'obtention des détails du disque, la valeur de l'environnement, l'utilisation du processeur, etc., dans le cadre d'une automatisation Workflow dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Paramètres pour les méthodes de connecteur WMI

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Nom d'hôte	Nom d'hôte de l'ordinateur local ou distant.	Oui
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur de l'hôte.	Oui
Mot de passe	Mot de passe pour se connecter à l'hôte local ou distant.	Oui
Table de hachage	Détails du disque sur l'ordinateur local ou distant sous la forme d'une table de hachage.	Non applicable
Var	Nom de la variable d'environnement.	Oui
Retour	Valeur de la variable d'environnement.	Non applicable
Classe	Classe comme entrée.	Oui
Filtrer	Filtrer en tant qu'entrée.	Oui
Retour (dictionnaire trié)	Renvoie les valeurs d'utilisation de la mémoire sous forme de paires clé-valeur dans un dictionnaire trié.	Non applicable
Retour (dictionnaire trié)	Renvoie les valeurs d'utilisation du processeur sous forme de paires clé-valeur dans un dictionnaire trié.	Non applicable
Retour	Renvoie les valeurs d'utilisation des fichiers système en tant qu'objets Windows .	Non applicable

## Paramètres pour les méthodes de connecteur WMI (suite)

Nom de paramètre	Description	Obligatoire?
Retour	Renvoie les valeurs d'erreurs de page par seconde en tant qu'objet.	Non applicable
Retour (objet)	Renvoie l'utilisation de la mémoire en termes de pourcentages en tant qu'objet.	Non applicable
Retour	Renvoie les valeurs d'utilisation du processeur en pourcentages sous forme d'objets.	Non applicable
Retour	Renvoie la mémoire disponible, en octets, sous forme de nombres entiers.	Non applicable
Retour	Résultat de la requête en tant qu'objet.	Non applicable

### Valeurs des paramètres d'entrée

Pour entrer les valeurs des paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Boucles

Les boucles fournissent un ensemble de composants qui implémentent les concepts de boucles, pour chacune, et while dans le cadre d'une automatisation Workflow dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Utiliser le composant Break

Interrompez une boucle à tout moment à l'aide du composant Break du Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Break.

### Propriétés du composant Break

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Message	Message personnalisé pour l'utilisateur.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette

### Propriétés du composant Break (suite)

Propriété	Description
	valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Boucles > Pause**.
2. Faites glisser le composant Break (Break) vers l'aire de conception.
3. Connectez le port de contrôle du composant Break au port correspondant de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Contrôler dans	Contrôler dans	Non applicable	Prend l'entrée d'un autre composant lorsque la condition définie est remplie.	Non applicable	Oui

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant For Each

Parcourez chaque élément d'une collection dans l'ordre du premier au dernier à l'aide du composant For Each du Studio de conception de bureau de RPAfichier. La collection peut être un tableau, une liste ou une table.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant For Each

### Propriétés du composant For Each

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Délai pour chaque exécution (secondes)	Délai spécifié avant l'exécution d'un élément d'un objet, d'un tableau ou d'une liste.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette

### Propriétés du composant For Each (suite)

Propriété	Description
	valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Boucles > Pour chaque**.
2. Faites glisser le composant For Each vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant For Each aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Collection	Objet	Utilise la collection comme entrée.	Aucune valeur par défaut	Oui
Sortie de données	Objet actuel	Objet	Renvoie chaque élément de la collection.	Non applicable	Non applicable

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant For Loop

Exécuter un code de manière récurrente pour effectuer des tâches de nature répétitive avec le composant For Loop dans le Studio de conception de bureau de RPA. La boucle For est un composant de flux de contrôle permettant de spécifier des itérations.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant For Loop.

### Propriétés du composant For Loop

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Délai pour chaque exécution (secondes)	Délai spécifié avant chaque exécution.
Incrémenter de	Nombre spécifié par lequel le composant incrémente les valeurs. Par exemple, si le nombre est 2 et que la boucle va de 1 à 10, alors les nombres sont 1, 3, 5, et ainsi de suite.

### Propriétés du composant For Loop (suite)

Propriété	Description
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Boucles > Boucle For**.
2. Faites glisser le composant Pour boucle vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant For Loop aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	De	Entier	Prend la valeur de départ du compteur de boucles For.	Non applicable	Oui
Données dans	À	Entier	Utilise la valeur de fin du compteur de boucles For.	Non applicable	Oui
Sortie de données	index	Entier	Transmet la valeur actuelle du compteur de boucle For au composant suivant.	Non applicable	Oui
Contrôler la sortie	Boucle	Non applicable	Transmet l'itération au composant suivant.	Non applicable	Oui

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant While

Exécutez un code jusqu'à ce qu'une condition spécifiée soit vraie à l'aide du composant While dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun


## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant While.

### Propriétés du composant While

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Délai pour chaque exécution (secondes)	Délai spécifié avant chaque exécution du code tant que la condition est vraie.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Boucles > Pendant que**.
2. Faites glisser le composant While vers l'aire de conception.
3. Double-cliquez sur le champ de couleur jaune clair (  ) sous la barre de composants WHILE.
4. Entrez la condition.  
Un port d'entrée de données est ajouté dynamiquement pour le paramètre qui contient la condition While.
5. Connectez les ports de données et de contrôle du composant While aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Le nom du port est le même que le nom du paramètre qui définit la condition.	Objet	Prend la valeur du paramètre. Le composant fait correspondre la valeur à la condition.	Aucune valeur par défaut	Oui

6. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants Loops

Découvrez les propriétés des composants Loops dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Propriétés des composants Loops

Propriété	Description
Rechercher	Option permettant d'activer une recherche de propriété.
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Message	Message personnalisé pour l'utilisateur.
Activer le délai d'expiration	Le composant expire après la période spécifiée.
Délai	Délai personnalisé en secondes avant l'expiration du composant. La durée par défaut est de 60 secondes.
Délai pour chaque exécution (secondes)	Délai personnalisé, en secondes, avant l'exécution de chaque élément de l'objet.
Délai pour chaque exécution	Temps d'attente, en secondes, pour chaque étape effectuée jusqu'à la fin de ForLoop.
Incrémenter de	Nombre, qui s'incrémente, dans les zones De et À du composant.

### Centre de RPA

Les composants sous-jacents Centre de RPA activent les interactions avec les Centre de RPA plates-formes et ServiceNow . Les robots conçus Studio de conception de bureau de RPA peuvent interagir avec diverses fonctionnalités liées à la ServiceNow plate-forme. Vous pouvez trouver des composants pour faire de même dans cette catégorie.

### Commun

Les composants communs vous permettent de vous connecter à une Centre de RPA instance et d'emprunter l'identité d'un robot dans le cadre d'un processus de bot.

### Utiliser le composant GetProcessJobSysID

Récupère le SysID de tâche de processus d'un enregistrement de tâche de processus lorsqu'une automatisation est exécutée par un robot. En utilisant le composant GetProcessJobSysID de l'application Studio de conception de bureau de RPA , vous pouvez identifier quand le robot est dans un état libre pour exécuter un processus ou vous pouvez identifier l'état de la tâche de processus.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si un robot travaille sur une automatisation, un enregistrement de tâche de processus pour l'exécution est créé dans Centre de RPA. Le robot passe ensuite à l'état Occupé. Pour plus d'informations sur les différents états d'un robot, reportez-vous à la section [Formulaire États du robot](#). Si vous tentez d'exécuter une autre automatisation à l'état Occupé sur ce robot, l'automatisation ne s'exécute pas et un enregistrement de tâche de processus est créé à l'état Ignoré. Utilisez le SysID de la tâche de processus pour identifier quand le robot est libre et affecter les tâches de processus ignorées au robot pour exécution.

Le SysID de la tâche de processus peut être transmis comme paramètre d'entrée à un flux secondaire lorsque le flux secondaire est utilisé pour vérifier l'achèvement d'une tâche de processus. Lorsque la tâche de processus est terminée, vous pouvez démarrer un nouveau processus sur le même robot.

### **i Important :**

Vous ne pouvez pas récupérer le SysID de la tâche de processus en exécutant le composant `GetProcessJobSysID` à partir de Studio de conception de bureau de RPA. Le composant peut récupérer le SysID de la tâche de processus uniquement lors de l'exécution d'une automatisation par un robot. Si vous exécutez le composant à partir de Studio de conception de bureau de RPA, une erreur s'affiche.

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **RPA Hub > Commun**.
2. Faites glisser le composant **GetProcessJobSysID** vers l'aire de conception pour l'ajouter dans le cadre de votre automatisation.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant `GetProcessJobSysID` aux autres composants, comme décrit dans la table suivante.

### Ports du composant `GetProcessJobSysID`

Nom de port	Type de port	Description du port
SysID	Sortie de données	ID système de tâche de processus de l'exécution lorsque l'automatisation est exécutée par un robot dans un ordinateur Windows. Renvoie une valeur de chaîne.
Contrôler dans	Non applicable	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.
Contrôler la sortie	Non applicable	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.

4. **Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.

Vous pouvez également exécuter l'automatisation en sélectionnant **Exécuter** dans l'onglet **Conception**.

### Utiliser le composant `GracefulStop`

Vérifiez qu'une automatisation à partir de Centre de RPA ne s'arrête pas brusquement à l'aide du composant `GracefulStop` dans Studio de conception de bureau de RPA. Avec ce composant, vous pouvez définir un point de terminaison sécurisé au sein d'un processus d'automatisation et automatiser les activités de gestion telles que la fermeture des applications en cours d'utilisation ou l'exécution d'opérations de nettoyage.

### Avant de commencer

Assurez-vous d'analyser l'automatisation pour rechercher des scénarios dans lesquels vous pouvez arrêter l'automatisation correctement et effectuer des tâches de nettoyage telles que la fermeture des applications en cours d'utilisation.

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Auparavant, lorsque vous sélectionniez le bouton **Arrêter le processus** sur un processus de bot dans Centre de RPA, les robots quittaient brusquement l'automatisation. Ce processus

peut avoir entraîné des incohérences dans les données. Vous pouvez maintenant quitter l'automatisation en douceur à l'aide du composant GracefulStop. Pour plus d'informations sur le fonctionnement du composant GracefulStop pour une automatisation dans , reportez-vous à Centre de RPA la section [L'utilisation de la fonctionnalité d'arrêt approprié dans Centre de RPA](#).

### **i Remarque :**

Le composant GracefulStop n'est disponible que pour les automatisations non assistées.

### **Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **RPA Hub > Commun**.
2. Faites glisser le composant GracefulStop vers l'aire de conception pour l'ajouter dans le cadre de votre automatisation.
3. Connectez le composant à la séquence qui arrête l'automatisation de manière appropriée à l'aide du port Control-In.
4. Utilisez le port de données de retour pour vous connecter aux étapes que l'utilisateur effectue pour initier un arrêt approprié à partir de Centre de RPA.  
Prenons l'exemple d'un scénario dans lequel l'automatisation copie les détails de l'employé d'une Microsoft feuille Excel vers une Oracle application. En utilisant le port de données de retour, la transaction actuelle termine et termine avec succès l'automatisation.

### **i Important :**

Assurez-vous que le composant GracefulStop répond aux conditions suivantes :

- Le port Control-In doit disposer d'une connexion.
- Le port de données de retour doit avoir une connexion ou être mappé à une variable.

L'option d'arrêt approprié n'est disponible dans RPA Hub que pour les automatisations qui répondent à ces conditions.

Lorsque vous utilisez le composant GracefulStop à partir de Studio de conception de bureau de RPA, le composant renvoie une valeur false. En sélectionnant l'activation/désactivation GracefulStop pour l'option **Arrêter le processus** dans un processus de bot dans Centre de RPA, le composant renvoie une valeur vrai. Vous pouvez ensuite arrêter l'automatisation. Si le chemin d'accès de l'automatisation mène à un point de terminaison sûr, l'automatisation est quittée de manière appropriée. Pour plus d'informations sur l'arrêt d'un processus de bot dans , reportez-vous à Centre de RPA la section [Arrêter un processus de bot non assisté dans Centre de RPA](#).

### **Que faire ensuite**

Publiez le projet d'automatisation. Pour en savoir plus sur la publication d'un projet d'automatisation, reportez-vous à la section [Publier un projet d'automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

### **Propriétés des composants communs**

Découvrez les propriétés des composants communs dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### **Propriétés des composants communs**

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.

## Propriétés des composants communs (suite)

Propriété	Description
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Informations d'identification

Les composants Informations d'identification récupèrent ou mettent à jour les informations d'identification de connexion dans les Centre de RPA applications.

### Utiliser le composant GetApplicationCredential

Lorsque les informations d'identification de connexion d'une Centre de RPA application sont déjà définies dans Centre de RPA, récupérez les informations d'identification à l'aide du composant GetApplicationCredential.

### Avant de commencer

Dans Studio de conception de bureau de RPA, affectez votre automatisation à un processus de bot en sélectionnant l'option **Affecter un processus de bot** dans l'onglet **Création**. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant GetApplicationCredential peut être utilisé lorsque l'automatisation implique une application qui nécessite une authentification utilisateur. Lorsqu'un nom d'utilisateur et un mot de passe de l'application sont stockés dans Centre de RPA, GetApplicationCredential les récupère.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetApplicationCredential. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Informations d'identification](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **RPA Hub > Informations d'identification**.
2. Faites glisser le composant GetApplicationCredential vers l'aire de conception.
3. Confirmez la configuration des champs d'entrée du composant.  
Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetApplicationCredential aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Port	Description	Type de port	Type de données	Obligatoire
Nom	Reçoit le nom de l'application	Données dans	Chaîne	Oui

Port	Description	Type de port	Type de données	Obligatoire
	d'entreprise associée au processus de bot			
Nom d'utilisateur	Renvoie le nom d'utilisateur nécessaire pour se connecter à l'application d'entreprise	Sortie de données	Chaîne	Oui
Mot de passe	Renvoie le mot de passe nécessaire pour se connecter à l'application d'entreprise	Sortie de données	Chaîne sécurisée	Oui

5. Pour tester le composant, dans l'onglet **Conception**, sélectionnez **Exécuter**.

### Utiliser le composant SetApplicationCredential

Définissez ou mettez à jour les informations d'identification de connexion dans les applications à Centre de RPA à l'aide du composant SetApplicationCredential.

#### Avant de commencer

Dans Studio de conception de bureau de RPA, affectez votre automatisation à un processus de bot en sélectionnant l'option **Affecter un processus de bot** dans l'onglet **Création**. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant SetApplicationCredential peut être utilisé lorsque l'automatisation implique une application qui nécessite que les informations d'identification de connexion soient mises à jour périodiquement, ou lorsque les informations d'identification de connexion doivent être modifiées pour toute autre raison. Ce composant met à jour les informations d'identification dans Centre de RPA.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetApplicationCredential. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Informations d'identification](#).

Si la case Informations **d'identification externes** est cochée sur l'enregistrement des informations d'identification d'application, ce composant SetApplicationCredential ne définit pas les informations d'identification et affiche une erreur. Pour en savoir plus sur les paramètres d'informations d'identification de l'application, reportez-vous à la section [Créer des informations d'identification d'application dans Centre de RPA](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **RPA Hub > Informations d'identification**.
2. Faites glisser le composant SetApplicationCredential vers l'aire de conception.
3. Confirmez la configuration des champs d'entrée du composant.  
Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetApplicationCredential aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Port	Description	Type de port	Type de données	Obligatoire
Nom	Reçoit le nom de l'application d'entreprise associée au processus de bot	Données dans	Chaîne	Oui
Mot de passe	Reçoit le mot de passe nécessaire pour se connecter à l'application d'entreprise	Données dans	Chaîne	Oui
Retour	Renvoie la valeur Vrai si les informations d'identification sont définies avec succès ou Faux si la définition des informations d'identification a échoué	Sortie de données	Booléen	Oui

5. Pour tester le composant, dans l'onglet **Conception**, sélectionnez **Exécuter**.

### Propriétés des composants Informations d'identification

Pour définir les propriétés d'un composant Informations d'identification, double-cliquez sur un composant et entrez les valeurs dans le volet Propriétés.

#### Propriétés des composants Informations d'identification

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Paramètres de processus

Les composants Paramètres de processus vous permettent d'obtenir ou de mettre à jour les valeurs des paramètres de processus que vous avez définis pour les processus de bot dans le Centre de RPAfichier.

### Utiliser le composant GetProcessParameter

Obtenir la valeur d'un paramètre de processus spécifique que vous avez défini pour un processus de bot dans Centre de RPA avec le composant GetProcessParameter dans le Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Définissez au moins un paramètre de processus dans le cadre d'un processus de bot sur le Centre de RPA. Consultez [Créer un paramètre de processus au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Affectez l'automatisation au processus de bot à l'aide de l'option **Affecter un processus de bot** dans la barre d'outils de .Studio de conception de bureau de RPA Vous devez définir le même processus de bot et le même robot associés au paramètre de processus.

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetProcessParameter Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants des paramètres de processus](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **RPA Hub > Paramètres de processus**.
2. Faites glisser le composant GetProcessParameter vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetProcessParameter aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans (nom)	Prend le nom du paramètre de processus que vous avez défini dans le cadre du processus de bot à Centre de RPA partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (valeur)	Renvoie la valeur du paramètre de processus et la transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant GetProcessParameters

Obtenir les valeurs d'un paramètre de processus que vous avez défini pour un processus de bot dans Centre de RPA avec le composant GetProcessParameters dans le Studio de conception de bureau de RPA. Le composant renvoie à la fois les valeurs individuelles des paramètres et toutes les valeurs en tant qu'objet.

### Avant de commencer

Définissez au moins deux paramètres de processus dans le cadre d'un processus de bot sur le Centre de RPA. Consultez [Créer un paramètre de processus au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).



Affectez l'automatisation au processus de bot à l'aide de l'option **Affecter un processus de bot** de l'onglet **Conception** de .Studio de conception de bureau de RPA Vous devez définir le même processus de bot et le même robot associés au paramètre de processus. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetProcessParameters. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants des paramètres de processus](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **RPA Hub > Paramètres de processus**.
2. Faites glisser le composant GetProcessParameters vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône )
4. Cliquez sur l'icône Ajouter une clé (  ).
5. Entrez le nom de l'un des paramètres du processus.  
Un port d'entrée de données est créé.
6. **Facultatif** : Mettez à jour le type de données du paramètre de processus.
7. Répétez les étapes pour ajouter d'autres paramètres.
8. Cliquez sur **OK**.
9. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetProcessParameters aux ports correspondants d'autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (paramètre)	Renvoie la valeur d'un paramètre de processus individuel et la transmet au composant suivant.	Oui
Sortie de données (objet)	Renvoie les valeurs des paramètres de processus que vous avez définis dans le composant en tant qu'objet et les transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Connectez-vous au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Connectez-vous au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

**10. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SetProcessParameter

Mettez à jour la valeur d'un paramètre de processus existant que vous aviez défini pour un processus de bot dans le Centre de RPA avec le composant SetProcessParameter dans le Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Définissez au moins un paramètre de processus dans le cadre d'un processus de bot sur le Centre de RPA. Consultez [Créer un paramètre de processus au sein d'un processus de bot dans Centre de RPA](#).

Affectez l'automatisation au processus de bot à l'aide de l'option **Affecter un processus de bot** de l'onglet **Conception** de .Studio de conception de bureau de RPA Vous devez définir le même processus de bot et le même robot associés au paramètre de processus. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetProcessParameter Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants des paramètres de processus](#).

### Procédure

1. Dans la boîte à outils, accédez à **RPA Hub > Paramètres de processus**.
2. Faites glisser le composant SetProcessParameter vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetProcessParameter aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans (nom)	Prend le nom du paramètre de processus que vous avez défini dans le cadre du processus de bot à Centre de RPA partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (valeur)	Utilise la nouvelle valeur du paramètre de processus que vous avez défini dans le cadre du processus de bot à Centre de RPA partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie la réponse booléenne indiquant si la valeur du paramètre de processus a été mise à jour et transmise au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants des paramètres de processus

Découvrez les propriétés des composants Paramètres de processus dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants des paramètres de processus

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### File d'attente

Le connecteur de file d'attente vous permet de créer et de gérer des éléments de travail dans une file d'attente créée dans le Centre de RPA.

Le connecteur de file d'attente propose plusieurs méthodes pour créer et gérer des éléments de travail dans une file d'attente créée dans le Centre de RPA. Ces méthodes permettent de créer, mettre à jour, sélectionner ou obtenir des éléments de travail à partir de la file d'attente spécifiée dans le Centre de RPA.

Après avoir créé une file d'attente dans le Centre de RPA et lui avoir affecté un processus de bot, vous devez associer le connecteur de file d'attente au nom de la file d'attente. Affectez ensuite le processus de bot au projet d'automatisation à l'aide de l'option **Affecter un processus de bot** de l'onglet **Conception** de pour accéder aux éléments de Studio de conception de bureau de RPA travail. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Pour créer une file d'attente, reportez-vous à la section [Créer une file d'attente dans Centre de RPA](#).

Pour affecter un processus de bot à une file d'attente, reportez-vous à la section [Affecter un processus de bot à une file d'attente à partir du menu Files d'attente](#).

Vous devez d'abord utiliser, configurer, puis exposer les méthodes dans le connecteur de file d'attente pour utiliser ses méthodes.

- Pour utiliser le connecteur de file d'attente, reportez-vous à la section [Utiliser un connecteur dans Studio de conception de bureau de RPA](#).
- Pour exposer les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser la méthode du connecteur](#).
- Pour utiliser les méthodes, reportez-vous à la section [Utiliser un composant dans Studio de conception de bureau de RPA](#).

## Méthodes du connecteur de file d'attente

Les méthodes du connecteur de file d'attente vous permettent de créer et de gérer des éléments de travail pour les files d'attente dans le Centre de RPA.

## Prérequis

1. Affectez le processus de bot au projet d'automatisation à l'aide de l'option **Affecter un processus de bot** de l'onglet **Conception** de pour accéder aux éléments de Studio de conception de bureau de RPA travail. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).
2. Définissez la propriété QueueName en procédant comme suit :
  - a. Dans le , accédez Studio de conception de bureau de RPA à **Boîte à outils > RPA Hub > File d'attente**.
  - b. Faites glisser le connecteur de file d'attente sous Objets globaux dans l'explorateur de projets.
  - c. Double-cliquez sur le connecteur de file d'attente.
  - d. Sous le volet Properties (Propriétés), saisissez le nom de la file d'attente dans la propriété QueueName.

### Remarque :

Le nom de la file d'attente doit être identique à celui défini dans Centre de RPA.

## CreateJSONWorkItem (en anglais seulement)

Crée un élément de JSON travail pour la file d'attente au format.

### Entrée

Nom


Priorité

### Sortie


ID d'élément de travail

IsNameExists

Pour créer les paires clé-valeur dans un objet JSON, procédez comme suit :

1. Dans la barre de méthode CreateJSONWorkItem, cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Entrez les critères tels qu'ils sont indiqués dans le tableau.

### CRÉER UNE CONFIGURATION D'ÉLÉMENT

Champ	Description
CONFIGURATION	
CHAMPS D'ENTRÉE	
Type	Type de l'élément de travail.  Par exemple, pour une file d'attente de système comptable, épargne et courant sont des types de comptes.  Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer les propriétés des ports</a> .
Étape	Met à jour l'étape de l'élément de travail.  Champ personnalisé pour gérer les différentes étapes de la transaction.
SLA	Accord sur les niveaux de service (SLA) de l'achèvement de l'élément de travail.
PROPRIÉTÉS JSON	
NOTATIONS DE CHEMIN JSON	
Nom	Paire clé-valeur (contenu JSON) pour le contenu de la demande.  Pour ajouter une clé, procédez comme suit :  <b>a.</b> Cliquez sur l'icône Ajouter une clé (  ). <b>b.</b> Entrez le nom de la clé dans le champ. <b>c.</b> Pour ajouter d'autres clés, répétez les étapes précédentes. <b>d.</b> Pour transmettre la valeur à ces champs, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer les propriétés des ports</a> .
Sensible	Contenu sensible transmis lors de la création de l'élément de travail.  Sélectionnez cette option comme sensible, puis les données sont chiffrées et stockées dans le champ <b>Contenu sensible</b> de la demande dans le nouvel élément de travail dans Centre de RPA. Pour en savoir plus sur le formulaire d'élément de travail, reportez-vous <a href="#">Formulaire d'élément de travail</a> .

Champ	Description
	<p>Grâce à cette fonctionnalité, vous pouvez faire passer des informations sensibles par le biais des files d'attente.</p> <p>Par exemple, si vous souhaitez que les données des clients soient chiffrées dans la file d'attente, vous devez utiliser le champ <b>Sensible</b> pour stocker les détails du client tels que le numéro de carte de crédit, l'adresse, etc.</p>

3. Cliquez sur **OK**.

### CréerStringWorkItem

Crée un élément de travail dans une file d'attente Centre de RPA en acceptant une chaîne.

#### Entrée

[Contenu de la demande](#)


[Nom](#)

#### Sortie

[ID d'élément de travail](#)

[IsNameExists](#)

Pour spécifier des critères supplémentaires pour la création d'éléments de travail de chaîne, procédez comme suit.

1. Dans la barre de méthode CreateStringWorkItem, cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (icône )
2. Entrez les critères tels qu'ils sont indiqués dans le tableau.

### CRÉER UNE CONFIGURATION D'ÉLÉMENT

Champ	Description
CHAMPS D'ENTRÉE	
SensitiveRequestContent (en anglais seulement)	<p>Stocke le contenu sensible au format chiffré dans le nouvel élément de travail.</p> <p>Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer les propriétés des ports</a>.</p> <p>Grâce à cette fonctionnalité, vous pouvez faire passer des informations sensibles par le biais des files d'attente.</p> <p>Par exemple, si vous souhaitez que les données client soient chiffrées dans la file d'attente, vous devez utiliser le champ <b>SensitiveRequestContent</b> pour stocker</p>

Champ	Description
	les détails du client tels que le numéro de carte de crédit, l'adresse, etc.
Étape	Met à jour l'étape de l'élément de travail.  Champ personnalisé pour gérer les différentes étapes de la transaction.
Type	Type de l'élément de travail.  Par exemple, pour une file d'attente de système comptable, épargne et courant sont des types de comptes.  Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer les propriétés des ports</a> .
SLA	Accord sur les niveaux de service (SLA) de l'achèvement de l'élément de travail.

3. Cliquez sur **OK**.

### Obtenir des éléments de travail

Renvoie le nombre et les détails des éléments de travail créés dans la file d'attente en fonction des critères que vous spécifiez. La méthode fournit déjà un critère par défaut, mais vous pouvez spécifier des critères supplémentaires.


#### Entrée

[Limite](#)

#### Sortie

[Nombre total](#)

Pour spécifier des critères supplémentaires pour l'identification et l'obtention des éléments de travail, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (  ).
2. Configurez les filtres selon vos besoins. Aucun filtre n'est obligatoire.

### CONFIGURATION DE L'ÉLÉMENT DE TRAVAIL

Champ	Description
FILTRES D'ENTRÉE	
Nom	Nom de l'élément de travail. Vous pouvez spécifier l'un des filtres suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Est égal à</b> : le nom de l'élément de travail est exactement égal aux critères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>Contient</b> : le nom de l'élément de travail contient les caractères que vous spécifiez.</li> </ul>

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>StartsWith</b> : le nom de l'élément de travail commence par les caractères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>EndsWith</b> : le nom de l'élément de travail commence par les caractères que vous spécifiez.</li> </ul>
Type	<p>Type de l'élément de travail au format chaîne. Vous pouvez spécifier l'un des filtres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Est égal à</b> : le type de l'élément de travail est exactement égal aux critères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>Contient</b> : type de l'élément de travail contenant les caractères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>StartsWith</b> : le type d'élément de travail commence par les caractères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>EndsWith</b> : le type de l'élément de travail commence par les caractères que vous spécifiez.</li> </ul>
Statut	État de l'élément de travail.
Étape	<p>Met à jour l'étape de l'élément de travail.</p> <p>Champ personnalisé pour gérer les différentes étapes de la transaction.</p>
Priorité	<p>Priorité d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Critique</b></li> <li>○ <b>Élevé</b></li> <li>○ <b>Moyen</b></li> <li>○ <b>Faible</b></li> </ul> <p>Le robot affecté exécute le processus de bot selon la priorité définie dans la file d'attente de travail. La priorité par défaut est toujours <b>Élevée</b>.</p>
Type de date	Type de date de l'élément de travail. Si vous fournissez des entrées dans ce champ, vous devez également fournir des entrées dans les champs <b>FromData</b> et <b>ToDate</b> .
Date de début	Si la méthode sélectionne des éléments de travail dans une plage de dates, date de début dans la plage.
À ce jour	Si la méthode sélectionne des éléments de travail dans une plage de dates, date de fin dans la plage.
Décalage	Nombre d'éléments de travail qui seront récupérés après la limite définie. Par exemple, si la limite est 20, le prochain élément de travail sélectionné commence à partir de 21.

Champ	Description
CHAMPS DE SORTIE	
Enregistrements sortants	Renvoie les détails des éléments de travail dans un formulaire d'objet.

3. Cliquez sur **OK**.

**i Remarque :**

Un port d'entrée de données est créé avec chaque champ que vous configurez.

## Élément de travail à partir de PickWork

Permet à un robot de choisir un élément de travail en fonction des critères indiqués. Vous pouvez également configurer des critères supplémentaires pour l'élément de travail à sélectionner.

queryConditions incluses dans le composant PickWorkItem sont prises en compte pour calculer le nombre de robots requis pour exécuter un processus de bot non assisté, si le processus de bot est activé avec un pool de robots. Pour plus d'informations sur le calcul du nombre de robots, reportez-vous à la section [Calculer le nombre de robots dans Centre de RPA](#). Pour plus d'informations sur les concepts des pools de robots, reportez-vous à la section [Pool de robots dans Centre de RPA](#).

### Entrée


[Priorité](#)

### Sortie

[ID d'élément de travail](#)

[Contenu de la demande](#)


Pour spécifier des critères supplémentaires pour la sélection des éléments de travail, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (  ).
2. Entrez les critères tels qu'ils sont indiqués dans le tableau.

### CONFIGURATION DE L'ÉLÉMENT DE SÉLECTION

Champ	Description
CONFIGURATION	
FILTRES D'ENTRÉE	
Nom	<p>Nom de l'élément de travail en fonction des filtres suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Est égal à</b> : le nom de l'élément de travail est exactement égal aux critères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>Contient</b> : le nom de l'élément de travail contient les caractères que vous spécifiez.</li> </ul>

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>StartsWith</b> : le nom de l'élément de travail commence par les caractères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>EndsWith</b> : le nom de l'élément de travail commence par les caractères que vous spécifiez.</li> </ul> <p>La sélection expose un port d'entrée de données.</p>
Type	<p>Type de l'élément de travail en fonction des filtres suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Est égal à</b> : le type de l'élément de travail est exactement égal aux critères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>Contient</b> : type de l'élément de travail contenant les caractères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>StartsWith</b> : le type d'élément de travail commence par les caractères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>EndsWith</b> : le type de l'élément de travail commence par les caractères que vous spécifiez.</li> </ul> <p>La sélection expose un port d'entrée de données.</p>
Étape	<p>Étape de l'élément de travail en fonction des filtres suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Est égal à</b> : l'étape de l'élément de travail est exactement égale aux critères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>Contient</b> : l'étape de l'élément de travail contient les caractères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>StartsWith</b> : l'étape de l'élément de travail commence avec les caractères que vous spécifiez.</li> <li>○ <b>EndsWith</b> : l'étape de l'élément de travail commence avec les caractères que vous spécifiez.</li> </ul> <p>La sélection expose un port d'entrée de données.</p>
Statut	<p>État de l'élément de travail que le robot doit sélectionner.</p>
CHAMPS DE SORTIE	

Champ	Description
Nom	Port de sortie de données qui renvoie le nom de l'élément de travail.
Type	Port de sortie de données qui renvoie le type de l'élément de travail.
Remarques	Port de sortie de données qui renvoie des remarques sur l'élément de travail.
Étape	Port de sortie de données qui renvoie l'étape de l'élément de travail.
Contenu de la demande	Contenu de chaîne pour l'élément de travail. Sélectionne le contenu stocké lorsque l'élément de travail est créé.
SensitiveRequestContent (en anglais seulement)	Le contenu sensible de ce champ est sélectionné, déchiffré et transmis aux robots ou Studio de conception de bureau de RPA
PROPRIÉTÉS JSON	
NOTATIONS DE CHEMIN JSON	<p>Port de sortie de données qui renvoie la notation du chemin JSON d'un élément de travail.</p> <p>Cliquez sur l'icône Ajouter une clé (icône  pour ajouter un nom de clé.</p> <p>Le JSON peut être transmis dans les champs <b>RequestContent</b> et <b>SensitiveRequestContent</b> .</p> <p>Lors du choix de l'élément de travail, les données JSON sont extraites d'un élément de travail. Par exemple, si une paire clé-valeur « Ville : Mumbai » (la ville est la clé et Mumbai est la valeur) se trouve dans le champ <b>RequestContent</b> et « Ville : Delhi » (la ville est la clé et Delhi est la valeur) est créée dans le champ <b>SensitiveRequestContent</b> .</p> <p>Lorsque vous essayez de choisir le même élément de travail, puisque la clé est la même pour les deux champs, le champ <b>SensitiveRequestContent</b> est prioritaire et cette sortie est récupérée à partir de ce champ.</p>

3. Cliquez sur **OK**.

## Élément de travail de mise en production

Libère un élément de travail qui a été accepté et exécuté par un bot. Vous devez exécuter la méthode PickWorkItem avant d'exécuter cette méthode.

### Entrée

ID d'élément de travail

Sortie

[Retour](#)


## UpdateWorkItem (Mettre à jour l'élément de travail)

Permet à un robot de mettre à jour un élément de travail après l'avoir sélectionné avec la méthode PickWorkItem en fonction de critères spécifiés. Vous pouvez configurer des critères supplémentaires pour l'élément de travail à mettre à jour. Vous devez exécuter la méthode PickWorkItem avant d'exécuter cette méthode.

### Entrées


- [ID d'élément de travail](#)
- [Contenu de la demande](#)
- [ReleaseMode \(en anglais seulement\)](#)
- [Priorité](#)
- [États](#)
- [Type d'exception](#)

Pour spécifier des critères supplémentaires pour la mise à jour des éléments de travail, procédez comme suit.

1. Cliquez sur l'icône des paramètres de méthode (  ).
2. Entrez les critères tels qu'ils sont indiqués dans le tableau.

### METTRE À JOUR LA CONFIGURATION DE L'ÉLÉMENT

Champ	Description
CONFIGURATION	
CHAMPS D'ENTRÉE	
Étape	Met à jour l'étape de l'élément de travail.  Champ personnalisé pour gérer les différentes étapes de la transaction.
Différé jusqu'au	Option permettant de spécifier une durée pendant laquelle le même élément de travail ne sera pas sélectionné. Par exemple, 5 minutes.
Nom	Nom de l'élément de travail.
Type	Type de l'élément de travail.  Par exemple, pour une file d'attente de système comptable, épargne et courant sont des types de comptes.  Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer les propriétés des ports</a> .
Remarques	Remarques de support sur l'élément de travail.
SLA	Accord sur les niveaux de service (SLA) de l'achèvement de l'élément de travail.

Champ	Description
Contenu de la réponse	Contenu de chaîne pour l'élément de travail. Met à jour le contenu stocké d'un élément de travail.
SensitiveRequestContent (en anglais seulement)	Met à jour le contenu sensible d'un élément de travail.
PROPRIÉTÉS JSON	
NOTATIONS DE CHEMIN JSON	
Nom	<p>Paire clé-valeur (contenu JSON) pour le contenu de la demande.</p> <p>Pour ajouter une clé, procédez comme suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Cliquez sur l'icône Ajouter une clé (  ).</li> <li>Entrez le nom de la clé dans le champ.</li> <li>Pour ajouter d'autres clés, répétez les étapes précédentes.</li> <li>Pour transmettre la valeur à ces champs, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer les propriétés des ports</a>.</li> </ol>
Sensible	<p>Le contenu sensible est mis à jour pour un élément de travail.</p> <p>Grâce à cette fonctionnalité, vous pouvez faire passer des informations sensibles par le biais des files d'attente.</p> <p>Par exemple, si vous souhaitez que les données des clients soient chiffrées dans la file d'attente, vous devez utiliser le champ <b>Sensible</b> pour stocker les détails du client tels que le numéro de carte de crédit, l'adresse, etc.</p> <p>Lorsque vous ajoutez une paire clé-valeur « Ville : Mumbai » dans <b>le champ SensitiveRequestContent</b> et ajoutez une autre paire clé-valeur « Pays : Inde » dans la notation de chemin JSON et que UpdateWorkItem est exécuté. Ensuite, dans le champ <b>SensitiveRequestContent</b> , la sortie est combinée à « Ville : Mumbai » et « Pays : Inde ».</p>

### Paramètres des méthodes du connecteur de file d'attente

Découvrez les différents paramètres des méthodes du connecteur de file d'attente dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Paramètres des méthodes du connecteur de file d'attente

Nom de paramètre	Description
Nom	<p>Nom de l'élément de travail. Le nom est enregistré sous la colonne Nom dans l'onglet Éléments de travail du Centre de RPA.</p> <p>Par défaut, tous les noms d'éléments de file d'attente sont uniques. Toutefois, vous pouvez créer des doublons en décochant la case <b>Le nom de l'élément de travail est-il unique</b> sur le formulaire File d'attente. Pour en savoir plus, consultez <a href="#">Formulaire de file d'attente</a>.</p> <p>Après la création, vous pouvez trouver l'élément de travail sous l'onglet <b>Éléments de travail</b> de la file d'attente, dans RPA Hub.</p>
Type	<p>Type de l'élément de travail.</p> <p>Par exemple, pour une file d'attente de système comptable, épargne et courant sont des types de comptes.</p> <p>Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section <a href="#">Configurer les propriétés des ports</a>.</p>
Priorité	<p>Priorité d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Critique</li> <li>• Élevé</li> <li>• Moyen</li> <li>• Faible</li> </ul> <p>Le robot affecté exécute le processus de bot selon la priorité définie dans la file d'attente de travail. La priorité par défaut est toujours <b>Élevée</b>.</p>
Étape	<p>Étape de l'élément de travail.</p> <p>Champ personnalisé pour gérer les différentes étapes de la transaction.</p>
SLA	<p>Accord sur les niveaux de service (SLA) de l'achèvement de l'élément de travail.</p>
ID d'élément de travail	<p>ID unique de l'élément de travail généré par le système.</p>
IsNameExists	<p>Réponse booléenne à l'existence d'un élément de travail en double.</p>
Contenu de la demande	<p>Contenu de chaîne pour l'élément de travail.</p>
Limite	<p>Le nombre maximal d'éléments que la méthode obtiendra. Par défaut, la méthode obtient 20 éléments de travail que vous pouvez augmenter jusqu'à 100.</p>

## Paramètres des méthodes du connecteur de file d'attente (suite)

Nom de paramètre	Description
Nombre total	Nombre total d'éléments de travail récupérés dans la file d'attente.
États	État de l'élément de travail que le robot doit sélectionner.  Par défaut, l'état de l'élément de travail est toujours <b>En attente</b> .
ReleaseMode (en anglais seulement)	Indique si l'élément de travail est relâché ou toujours verrouillé pour le robot après l'exécution. Types de modes de mise en production : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version</li> <li>• Verrouiller</li> </ul>
Retour	Réponse booléenne indiquant si l'élément de travail est libéré.
Type d'exception	Type de l'exception : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Application</b> : par exemple, si un problème persiste avec une application associée telle que SAP.</li> <li>• <b>Activité</b> : par exemple, si un problème nécessite une intervention manuelle pour le résoudre.</li> </ul> <p>La fonctionnalité de nouvelle tentative automatique retente les éléments de travail en fonction du type d'exception.</p> <p>Si le champ <b>Type d'exception</b> est <b>Application</b>, l'élément de travail est automatiquement réessayé.</p>

### Entrer des entrées pour les paramètres

Pour entrer des entrées pour les paramètres, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

### Paramètres partagés

Vous pouvez définir des paramètres et leurs valeurs qui sont partagés entre les processus de bot dans le Centre de RPAfichier . Les composants Paramètres partagés vous permettent d'obtenir les valeurs d'un ou de plusieurs de ces paramètres.

### Utiliser le composant GetSharedParameters

Obtenir les valeurs de plusieurs paramètres partagés configurés pour plusieurs processus de bot à l'aide du Centre de RPA composant GetSharedParameters.

### Avant de commencer

Définissez plusieurs paramètres partagés et associez plusieurs processus de bot sur le Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Créer un paramètre partagé dans Centre de RPA](#) et [Affecter un processus de bot à un paramètre partagé](#).



Affectez l'automatisation au processus de bot à l'aide de l'option **Affecter le processus de bot** dans l'onglet **Conception** de .Studio de conception de bureau de RPA Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetSharedParameters. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des paramètres partagés](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **RPA Hub > Paramètres partagés**.
2. Faites glisser le composant GetSharedParameters vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône )
4. Cliquez sur l'icône Ajouter une clé (  ).
5. Saisissez le nom du paramètre partagé.
6. **Facultatif** : Mettez à jour le type de données de paramètre partagé.
7. Répétez les étapes pour définir d'autres paramètres partagés.
8. Cliquez sur **OK**.
9. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetSharedParameters aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (paramètre partagé)	Renvoie la valeur du paramètre partagé et la transmet au composant suivant.	Non. La connexion du port est facultative.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retour</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b>
Entrée de données (retour)	Renvoie les valeurs de plusieurs paramètres partagés en tant qu'objet et les transmet au composant suivant.	Oui  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retour</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b>
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

**10. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SetSharedParameter

Mettez à jour la valeur d'un paramètre partagé spécifique que vous aviez défini pour plusieurs processus de bot sur à Centre de RPA l'aide du composant SetSharedParameter dans le Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Définissez au moins un paramètre partagé et associez plusieurs processus de bot sur le Centre de RPA. Pour plus d'informations, consultez [Créer un paramètre partagé dans Centre de RPA](#) et [Affecter un processus de bot à un paramètre partagé](#).

Affectez l'automatisation au processus de bot à l'aide de l'option **Affecter le processus de bot** dans l'onglet **Conception** de .Studio de conception de bureau de RPA Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetSharedParameter. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des paramètres partagés](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **RPA Hub > Paramètres partagés**.
2. Faites glisser le composant SetSharedParameter vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetSharedParameter aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans (nom)	Prend le nom du paramètre partagé que vous avez défini pour les processus de bot dans le à partir d'un Centre de RPA composant précédemment exécuté.	Oui.  Pour transmettre le nom de la variable, double-cliquez sur le champ <b>Nom</b> et saisissez le nom de la variable.
Données d'entrée (valeur)	Utilise la nouvelle valeur du paramètre partagé que vous aviez défini pour les processus de bot dans le à partir d'un Centre de RPA composant précédemment exécuté.	Oui.  Pour transmettre la valeur de la variable, double-cliquez sur le champ <b>Valeur</b> et saisissez la valeur.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (retour)	Renvoie la réponse booléenne à la question de savoir si la valeur du paramètre partagé existant a été remplacée et transmise au composant suivant.	Oui.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retour</b> et sélectionnez <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des paramètres partagés

Découvrez les propriétés des paramètres partagés dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des paramètres partagés

Propriété	Description
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Utiliser le composant Journal

Capturez des messages personnalisés en tant que journaux d'automatisation à l'aide du composant Journal dans une automatisation dans Studio de conception de bureau de RPA. Avec ce composant, vous pouvez écrire des messages personnalisés sous forme de journaux d'automatisation et les afficher à partir d'un espace unifié afin de pouvoir suivre la progression d'une automatisation.

### Avant de commencer

Assurez-vous d'activer l'option **Suivre les journaux d'automatisation d'exécution** à partir d'un processus de bot. Pour plus d'informations sur l'activation de l'option Suivre les journaux d'exécution, reportez-vous à la section [Formulaire Processus de bot](#).

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Auparavant, les messages du composant Journal étaient mis à jour dans les fichiers journaux d'erreurs du produit sur la machine sur laquelle l'automatisation était exécutée.

À partir de la Vancouver mise en production, les messages de journal des automatisations qui s'exécutent sur le Studio de conception de bureau de RPA, les robots assistés et les robots non assistés sont écrits dans le champ **Message** de la table Journaux d'automatisation d'une tâche de processus dans Centre de RPA.

Vous n'êtes pas obligé de mettre à niveau la version du module d'extension des anciennes automatisations. Pour plus d'informations sur les composants de liste mis à niveau avec Studio de conception de bureau de RPA, et Robot non assisté, reportez-vous à [Liste des composants compatibles avec la dernière version](#) Robot assisté.

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **RPA Hub > Journal**.
2. Faites glisser le composant **Journal** vers l'aire de conception.
3. Configurez le champ **Message** (chaîne) en entrant un message ou en capturant la chaîne de sortie à partir d'un composant ou d'une méthode précédent.  
Par exemple, si l'automatisation réussit, vous pouvez saisir la chaîne *Réussite* ou capturer le résultat de la chaîne à partir d'un composant ou d'une méthode précédemment exécuté.
4. **Facultatif** : Si vous souhaitez classer le message, configurez la propriété **Niveau de journal** à partir de l'explorateur de propriétés.  
Vous pouvez classer le message dans l'un des types suivants :
  - Info
  - Avertissement
  - « Erreur »
  - Exception :

**i Important :**  
Dans la version précédente de Studio de conception de bureau de RPA, les options **Image d'erreur** et **Détaillé** étaient disponibles. Si vous ouvrez un projet d'automatisation plus ancien dans la Vancouver version de Studio de conception de bureau de RPA, ces options sont converties en type **Erreur**.

Pour plus d'informations sur la configuration des autres propriétés du composant Journal, reportez-vous à la section [Propriétés des composants généraux](#).

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet CONCEPTION, sélectionnez **Exécuter**.

### **i Remarque :**

Lorsque vous exécutez le composant Journal à partir de Studio de conception de bureau de RPA, aucun message n'est mis à jour, Centre de RPA car aucune tâche de processus ne lui est associée.

## Sécurité

Les composants de sécurité de l'effectuent des opérations de sécurité des données telles que Microsoft l'API de protection des données et le Studio de conception de bureau de RPA chiffrement des données.

## L'API DPAPI

Les composants DPAPI dans les Studio de conception de bureau de RPA données sécurisées en appliquant le Microsoft DPAPI.

### Utiliser le composant Protéger

Chiffrez une chaîne à l'aide de l'algorithme DPAPI à partir du Microsoft composant Protect dans Studio de conception de bureau de RPA. Le composant renvoie la forme chiffrée des données que vous fournissez.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Protéger. Pour plus d'informations sur ces propriétés, voir [Propriétés des composants DPAPI](#)

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Sécurité > L'API DPAPI**.
2. Faites glisser le composant Protéger vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Protect aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (texte clair)	Transmet la chaîne que vous souhaitez chiffrer à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (entropie facultative)	L'entropie facultative fournit une sécurité supplémentaire aux données chiffrées contre les risques qui rendent vulnérables les applications exécutées sous le même utilisateur. Transmet l'entropie d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Données d'entrée (périmètre)	Transmet le périmètre de protection à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie la chaîne chiffrée.	Non. La connexion du port est facultative.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ProtectData

Chiffrez et enregistrez les données de chaîne dans un fichier avec le composant ProtectData dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ProtectData. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DPAPI](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Sécurité > L'API DPAPI**.
2. Faites glisser le composant ProtectData vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ProtectData aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (nom de fichier)	Transmet le nom du fichier dans lequel la chaîne chiffrée est enregistrée à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données dans (données)	Transmet les données à chiffrer à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (entropie facultative)	L'entropie facultative fournit une sécurité supplémentaire aux données chiffrées contre les risques qui rendent vulnérables les applications exécutées sous le même utilisateur. Transmet l'entropie d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Données d'entrée (périmètre)	Transmet le périmètre de protection à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (chaîne)	Renvoie la chaîne chiffrée.	Non. La connexion du port est facultative.  Pour exécuter le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant ProtectData et cliquez sur <b>Exécuter à partir d'ici</b> .  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Annuler la protection

Déchiffrez une chaîne chiffrée à l'aide du composant Déprotéger du Studio de conception de bureau de RPAfichier . Vous pouvez utiliser le composant sur des chaînes chiffrées par ProtectData ou toute autre application dans le cadre d'un Workflowfichier . Le composant Unprotect renvoie la chaîne ou les données déchiffrées.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Annuler la protection. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DPAPI](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Sécurité > L'API DPAPI**.
2. Faites glisser le composant Déprotéger vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Unprotect aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans (EncryptedText)	Transmet la chaîne chiffrée à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (entropie facultative)	Si la chaîne est protégée par l'entropie, vous devez entrer les détails de l'entropie pour permettre au composant d'accéder aux données. Transmet les détails d'entropie d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Données d'entrée (périmètre)	Transmet le périmètre de protection à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie la chaîne déchiffrée.	Oui  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant UnProtectData

Déchiffrer une chaîne chiffrée enregistrée dans un fichier avec le composant UnProtectData dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant UnProtectData. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DPAPI](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Sécurité** > **L'API DPAPI**.
2. Faites glisser le composant UnProtectData vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant UnprotectData aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (nom de fichier)	Transmet le nom du fichier qui enregistre la chaîne chiffrée	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	à partir d'un composant précédemment exécuté.	
Entrée de données (entropie facultative)	Si la chaîne est protégée par l'entropie, vous devez entrer les détails de l'entropie pour permettre au composant d'accéder aux données. Transmet les détails d'entropie d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Données d'entrée (périmètre)	Transmet le périmètre de protection à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie la chaîne déchiffrée.	Non. La connexion du port est facultative.  Pour exécuter le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant ProtectData et cliquez sur <b>Exécuter à partir d'ici</b> .  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants DPAPI

Découvrez les propriétés des composants DPAPI dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants DPAPI

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.

### Propriétés des composants DPAPI (suite)

Propriété	Description
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Composants de chiffrement

Il Studio de conception de bureau de RPA sécurise les données grâce au cryptage, au hachage de fichiers et à l'encodage. Cette fonctionnalité Studio de conception de bureau de RPA peut faire partie d'un workflow.

#### Utiliser le composant DecryptString

Déchiffrez une chaîne chiffrée en fournissant la clé de chiffrement à l'aide du composant Déchiffrer une chaîne dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Déchiffrer la chaîne. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de chiffrement](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Sécurité > Chiffrement**.
2. Faites glisser le composant Déchiffrer la chaîne vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Déchiffrer la chaîne aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Transmet la chaîne chiffrée que vous souhaitez déchiffrer à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (encryptionKey)	Transmet la clé de chiffrement utilisée pour chiffrer la chaîne que vous souhaitez déchiffrer à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la chaîne déchiffrée.	Non. La connexion du port est facultative.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant EncryptString

Chiffrez une chaîne en fournissant la clé de chiffrement avec le composant EncryptString dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Chiffrer la chaîne. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de chiffrement](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Sécurité > Chiffrement**.
2. Faites glisser le composant Chiffrer la chaîne vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Encrypt String aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Transmet la chaîne que vous souhaitez chiffrer à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (EncryptionKey)	Transmet la clé de chiffrement d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la chaîne chiffrée.	Non. La connexion du port est facultative.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GenerateFileHash

Générez le HashCode de n'importe quel fichier à l'aide du composant GenerateFileHash dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Générer un hachage de fichier. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de chiffrement](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Sécurité > Chiffrement**.
2. Faites glisser le composant Générer un hachage de fichier vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Générer un hachage de fichier aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (FilePath)	Passe le chemin du fichier pour lequel le HashCode sera généré à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie le HashCode du fichier et les HashCodes mis à jour pour chaque mise à jour du fichier.	Non. La connexion de ce port est facultative.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant SecureStringDecode

Décoder une chaîne sécurisée à l'aide du composant SecureStringDecode dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant de décodage de chaîne sécurisée. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de chiffrement](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Sécurité > Chiffrement**.
2. Faites glisser le composant Décodage de chaîne sécurisée vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant SecureStringDecode aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (SecureString)	Transmet la chaîne que vous souhaitez décoder à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la chaîne décodée.	Oui  (Optional) Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant SecureStringEncode

Encodage d'une chaîne pour la sécuriser à l'aide du composant Secure String Encode dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Secure String Encode. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de chiffrement](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Sécurité > Chiffrement**.
2. Faites glisser le composant Secure String Encode vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Dans le composant Secure String Encode, saisissez la chaîne que vous souhaitez encoder dans le champ **Texte** ou transmettez la chaîne via le port d'entrée de données.
5. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Secure String Encode aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Transmet la chaîne que vous souhaitez coder à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la chaîne codée et sécurisée.	Oui
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant.	Non

6. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Propriétés des composants de chiffrement

Découvrez les propriétés des composants de chiffrement dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants de chiffrement

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

## ServiceNow

Les ServiceNow composants vous permettent d'interagir avec ServiceNow les fonctionnalités de la plateforme telles que Concepteur de flux, de gérer les pièces jointes à partir d'enregistrements de table et de déclencher des automatisations de tâches intégrées.

Pour en savoir plus sur l'automatisation des tâches intégrées, reportez-vous à la section [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

## Composants de Flow Designer

Les composants Concepteur de flux vous permettent d'appeler des flux, des flux secondaires et des actions à partir de ceux-ci Studio de workflow et de les utiliser dans le cadre d'un workflow. Vous pouvez également utiliser ces composants pour déterminer l'état de sortie ou d'exécution d'un flux.

### Utiliser le composant InvokeFlow

Invoquez ou appelez un flux disponible dans Studio de workflow à l'aide du composant InvokeFlow de Studio de conception de bureau de RPA. Générez l'ID de contexte du flux et utilisez l'ID dans d'autres composants du concepteur de flux pour obtenir l'état d'exécution et la sortie.

### Avant de commencer

Pour en savoir plus sur les flux dans , reportez-vous à Studio de workflow la section [Building flows](#) .

Avant d'utiliser un composant Concepteur de flux, utilisez le gestionnaire de connexion pour vous assurer que vous êtes connecté à l'instance. Pour en savoir plus sur la façon de vous connecter à une instance, reportez-vous [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA](#) à .


Rôle requis : fd\_read rôle. Pour en savoir plus sur ce rôle, reportez-vous à [User access to Workflow Studio flows](#) .

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant InvokeFlow renvoie l'ID de contexte d'un flux dans Studio de workflow afin que vous puissiez l'utiliser dans d'autres composants. Par exemple, vous pouvez utiliser l'ID de contexte pour obtenir l'état d'exécution ou la sortie d'un flux.

Ajoutez le composant InvokeFlow pour obtenir l'ID de contexte d'un flux afin que d'autres composants Concepteur de flux puissent vérifier son état ou obtenir sa sortie. Pour obtenir l'ID de contexte d'un flux secondaire, utilisez le composant InvokeSubFlow.

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow** > **Concepteur de flux**.
2. Faites glisser le composant InvokeFlow vers l'aire de conception.
3. Dans l'aire de conception, sélectionnez le bouton Configurer. icône  du composant InvokeFlow pour afficher la boîte de dialogue InvokeFlow.
4. Saisissez un minimum de trois caractères à rechercher et sélectionnez le flux dans le champ **Nom du flux** .

### Important :

Vous pouvez afficher et sélectionner uniquement les flux dont le périmètre de l'application est défini sur **Tous les périmètres de l'application**. Le périmètre de l'application est défini dans le champ **Accessible depuis** de votre Studio de workflow instance. Lorsque le périmètre de l'application du flux est défini sur **Ce périmètre de l'application uniquement**, le flux n'est pas disponible dans la liste déroulante du champ **Nom du flux** .

5. Vérifiez les champs d'entrée, puis sélectionnez **OK**.
6. **Facultatif** : Configurez les propriétés du composant InvokeFlow.

Pour plus d'informations, consultez [Propriétés des composants de Concepteur de flux](#).

Vous pouvez maintenant connecter le port **d'ID de contexte** à un autre composant Flow Designer tel que GetExecutionStatus ou GetOutputs.

**7. Facultatif :** Pour tester le composant, dans l'onglet **Conception**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetExecutionStatus

Utilisez le composant GetExecutionStatus pour déterminer l'état d'exécution d'un flux ou d'un flux secondaire dans Studio de workflow.

### Avant de commencer

Pour en savoir plus sur les flux dans , reportez-vous à Studio de workflow la section [Building flows](#) .

Avant d'utiliser un composant Concepteur de flux, utilisez le gestionnaire de connexion pour vous assurer que vous êtes connecté à l'instance. Pour en savoir plus sur la connexion à une instance, reportez-vous à la section [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Avant d'utiliser le composant GetOutputs pour obtenir la sortie d'un flux, vous pouvez vérifier l'état du flux. Lorsqu'un flux a été exécuté avec succès, l'état d'exécution est TERMINÉ. Lorsque l'état d'exécution est autre que COMPLETE, le composant GetOutputs peut ne pas obtenir un résultat utile.

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Concepteur de flux**.
2. Faites glisser le composant GetExecutionStatus vers l'aire de conception.
3. **Facultatif :** Configurez les propriétés du composant à l'aide de la fenêtre Properties (Propriétés). Par exemple, vous pouvez configurer le composant pour inclure un délai d'expiration ou un délai avant qu'il ne s'exécute. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de Concepteur de flux](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetExecutionStatus aux ports correspondants d'autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Paramètre	Description	Type de port de données	Type de données	Obligatoire?
ContextID	Reçoit un ID de contexte du composant InvokeFlow, InvokeSubFlow ou InvokeAction	Données dans	Chaîne	Oui
Statut	Renvoie l'état d'exécution et le transmet au composant suivant	Sortie de données	Chaîne	Oui

Pour afficher l'état d'exécution dans Studio de conception de bureau de RPA, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le champ **État** et sélectionnez **Prévisualiser les données**.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetOutputs

Utilisez le composant GetOutputs pour obtenir la sortie d'un flux ou d'un flux secondaire dans Studio de workflow.

#### Avant de commencer

Pour en savoir plus sur les flux dans , reportez-vous à Studio de workflow la section [Building flows](#) .

Avant d'utiliser un composant Concepteur de flux, utilisez le gestionnaire de connexion pour vous assurer que vous êtes connecté à l'instance. Pour en savoir plus sur la connexion à une instance, reportez-vous à la section [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA](#).

Utilisez le composant GetExecutionStatus pour connaître l'état d'exécution du flux ou du flux secondaire. Pour utiliser le composant, reportez-vous à la section [Utiliser le composant GetExecutionStatus](#).

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Il existe de nombreuses raisons pour lesquelles vous souhaitez peut-être recevoir la sortie d'un flux. Par exemple, supposons que vous disposez d'une automatisation qui inclut un numéro d'incident et que vous souhaitez obtenir la description de l'incident. Vous pouvez l'utiliser Studio de workflow pour créer un flux qui prend le numéro d'incident comme entrée et renvoie la description. Ensuite, dans Studio de conception de bureau de RPA, vous pouvez appeler le flux à l'aide du composant InvokeFlow et envoyer son ID de contexte au composant GetOutputs pour obtenir la sortie, y compris la description de l'incident.

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Concepteur de flux**.
2. Faites glisser le composant GetOutputs vers l'aire de conception.
3. **Facultatif :** Configurez les propriétés du composant à l'aide de la fenêtre Properties (Propriétés). Par exemple, vous pouvez configurer le composant pour inclure un délai d'expiration ou un délai avant qu'il ne s'exécute. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de Concepteur de flux](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetOutputs aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

#### GetOutputs : ports

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans (ID de contexte)	Reçoit un ID de contexte du composant InvokeFlow, InvokeSubFlow ou InvokeAction	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie la sortie du flux, du flux secondaire ou de l'action et la transmet au composant suivant	Oui.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant à exécuter.	Non. La connexion de ce port est facultative.

Pour afficher la sortie dans Studio de conception de bureau de RPA, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le champ **Retour** et sélectionnez **Prévisualiser les données**.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant InvokeSubFlow

Le composant InvokeSubFlow renvoie l'ID de contexte d'un flux secondaire afin Studio de workflow que vous puissiez l'utiliser dans d'autres composants. Par exemple, vous pouvez utiliser l'ID de contexte pour obtenir l'état d'exécution ou la sortie d'un flux secondaire.

### Avant de commencer

Pour en savoir plus sur les flux dans , reportez-vous à Studio de workflow la section [Building flows](#) .


Avant d'utiliser un composant Concepteur de flux, utilisez le gestionnaire de connexion pour vous assurer que vous êtes connecté à l'instance. Pour en savoir plus sur la connexion à une instance, reportez-vous à la section [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : fd\_read rôle. Pour en savoir plus sur ce rôle, reportez-vous à [User access to Workflow Studio flows](#) .

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ajoutez le composant InvokeSubFlow pour obtenir l'ID de contexte d'un flux secondaire afin que les autres composants du Concepteur de flux puissent vérifier son état ou obtenir sa sortie. Pour obtenir l'ID de contexte d'un flux, utilisez le composant InvokeFlow.

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Concepteur de flux**.
2. Faites glisser le composant InvokeSubFlow vers l'aire de conception.
3. Dans l'aire de conception, sélectionnez le bouton  du composant InvokeSubFlow pour afficher la boîte de dialogue InvokeSubFlow.
4. Saisissez un minimum de trois caractères à rechercher et sélectionnez le flux secondaire dans le champ **Nom du flux secondaire** .

**i Important :**

Vous pouvez afficher et sélectionner uniquement les flux secondaires dont le périmètre de l'application est défini sur **Tous les périmètres de l'application**. Le périmètre de l'application est défini dans le champ **Accessible depuis** de votre Studio de workflow instance. Lorsque le périmètre de l'application du flux secondaire est défini sur **Ce périmètre de l'application uniquement**, le flux secondaire n'est pas disponible dans la liste déroulante du champ Nom du **flux secondaire**.

5. Vérifiez les champs d'entrée, puis sélectionnez **OK**.

6. **Facultatif :** Configurez les propriétés du composant InvokeSubFlow.

Pour plus d'informations, consultez [Propriétés des composants de Concepteur de flux](#).

Vous pouvez maintenant connecter le paramètre **d'ID de contexte** à d'autres composants de Flow Designer tels que GetExecutionStatus ou GetOutputs.

Pour tester le composant, dans l'onglet **Conception**, sélectionnez Exécuter.

7. **Facultatif :** Pour tester le composant, dans l'onglet **Conception**, sélectionnez **Exécuter**.

### Utiliser le composant InvokeAction

Le composant InvokeAction renvoie l'ID de contexte d'une action afin Studio de workflow que vous puissiez l'utiliser dans d'autres composants. Par exemple, vous pouvez utiliser l'ID de contexte pour obtenir l'état d'exécution ou la sortie d'une action.

### Avant de commencer

Pour en savoir plus sur les flux dans , reportez-vous à Studio de workflow la section [Building flows](#) .


Avant d'utiliser un composant Concepteur de flux, utilisez le gestionnaire de connexion pour vous assurer que vous êtes connecté à l'instance. Pour en savoir plus sur la connexion à une instance, reportez-vous à la section [Se connecter à une Centre de RPA instance à partir de Studio de conception de bureau de RPA](#).

Rôle requis : fd\_read rôle. Pour en savoir plus sur ce rôle, reportez-vous à [User access to Workflow Studio flows](#) .

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ajoutez le composant InvokeAction pour obtenir l'ID de contexte d'une action afin que d'autres composants Concepteur de flux puissent vérifier son état ou obtenir sa sortie. Pour obtenir l'ID de contexte d'un flux ou d'un flux secondaire, utilisez le composant InvokeFlow ou le composant InvokeSubFlow.

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Concepteur de flux**.
2. Faites glisser le composant InvokeAction vers l'aire de conception.
3. Dans l'aire de conception, sélectionnez le bouton  du composant InvokeAction pour afficher la boîte de dialogue InvokeAction.
4. Saisissez un minimum de trois caractères à rechercher et sélectionnez l'action dans le champ **Nom de l'action**.

**i Important :**

Vous pouvez afficher et sélectionner uniquement les actions dont le périmètre de l'application est défini sur **Tous les périmètres de l'application**. Le périmètre de l'application est défini dans le champ **Accessible depuis** de votre Studio de workflow instance. Lorsque le périmètre de l'application de l'action est défini **sur Ce périmètre de l'application uniquement**, l'action n'est pas disponible dans la liste déroulante du champ Nom de l'action.

5. Vérifiez les champs d'entrée, puis sélectionnez **OK**.

6. **Facultatif :** Configurez les propriétés du composant InvokeSubFlow.

Pour plus d'informations, consultez [Propriétés des composants de Concepteur de flux](#).

Vous pouvez maintenant connecter le port **d'ID de contexte** à un autre composant Flow Designer tel que GetExecutionStatus ou GetOutputs.

7. **Facultatif :** Pour tester le composant, dans l'onglet **Conception**, sélectionnez **Exécuter**.

**Propriétés des composants de Concepteur de flux**

Pour définir les propriétés d'un composant Flow Designer, double-cliquez sur le composant et entrez les valeurs dans le volet Propriétés.

**Propriétés des composants de Concepteur de flux**

Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

**Pièces jointes**

Les composants de pièce jointe vous permettent de charger ou de télécharger des pièces jointes à partir d'enregistrements de table dans le Centre de RPA et d'obtenir les métadonnées des pièces jointes.

**Utiliser le composant DownloadAttachment**

Téléchargez les pièces jointes de l'enregistrement de table ServiceNow sur le lecteur local à l'aide du composant DownloadAttachment du Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir accès à l'enregistrement de table ServiceNow.

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

La taille maximale des pièces jointes est de 1024 Mo.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant DownloadAttachment. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de pièce jointe](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Pièces jointes**.
2. Faites glisser le composant DownloadAttachment vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant DownloadAttachment aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (attachmentSysID)	Prend l'ID système de l'enregistrement dans la table qui contient la pièce jointe à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (folderPath)	Prend le chemin d'accès dans le lecteur local où la pièce jointe sera téléchargée à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (écraser)	Renvoie la réponse booléenne indiquant si le fichier a été chargé avec succès et s'il est transmis au composant suivant.  Si l'emplacement de téléchargement contient déjà un fichier du même nom, l'opération échoue.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie les détails du fichier téléchargé en tant qu'objet et le transmet à un autre composant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetAttachmentsMetadata

Obtenez les métadonnées de toutes les pièces jointes associées à un ServiceNow enregistrement de table à l'aide du composant GetAttachmentsMetadata du Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir accès à la table qui contient les pièces jointes.

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

La taille maximale des pièces jointes est de 1024 Mo.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetAttachmentsMetadata. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de pièce jointe](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Pièces jointes**.
2. Faites glisser le composant GetAttachmentsMetadata vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetAttachmentsMetadata aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (SysID)	Prend le sys_ID de l'enregistrement dans la table auquel les pièces jointes sont associées à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (tableName)	Prend le nom de la table qui contient l'enregistrement avec les pièces jointes d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie les métadonnées des pièces jointes et les transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser le composant UploadAttachment**

Chargez les documents d'un enregistrement de table dans le Centre de RPA à l'aide du composant UploadAttachment dans le Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Vous devez avoir accès à la table qui contient les pièces jointes.

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une table de la Centre de RPA contient un ou plusieurs enregistrements et chaque enregistrement fournit certaines informations. Les pièces jointes peuvent fournir des informations supplémentaires utiles sur l'enregistrement. La taille maximale des pièces jointes est de 1024 Mo.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant UploadAttachment. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de pièce jointe](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow** > **Pièces jointes**.
2. Faites glisser le composant UploadAttachment vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant UploadAttachment aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	chemin d'accès au fichier	Chaîne	Prend le chemin d'accès au fichier que la méthode téléchargement dans l'enregistrement à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données dans	SysId	Chaîne	Prend la sys_ID de l'enregistrement du fichier qui est en cours de chargement à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données dans	tableName	Chaîne	Prend le nom de table qui compose l'enregistrement à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Retour	Booléen	Renvoie la réponse booléenne indiquant si le fichier a été chargé avec succès et s'il est transmis au composant suivant.	Oui. Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur les champs <b>Nombre</b> et <b>Données</b> ,

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
				puis cliquez sur <b>Prévisualiser les données.</b>

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants de pièce jointe

Découvrez les différentes propriétés des composants de pièce jointe.

#### Propriétés des composants de pièce jointe

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Formulaires

Les composants Forms vous aident à déclencher des automatisations assistées qui sont activées avec l'automatisation de tâche intégrée.

Assurez-vous de bien connaître les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

### Utiliser le composant AttendedConfigurations

Lorsque vous utilisez le composant AttendedConfigurations, une liste de configurations assistées associées au même processus de bot sélectionné s'affiche. Pour sélectionner et donner le contrôle au port de sortie pour chaque configuration qui achemine la logique d'automatisation.

### Avant de commencer

Si vous exécutez une automatisation à partir de , affectez-la au processus de Studio de conception de bureau de RPAbot à l'aide de l'option **Affecter un processus de bot** de l'onglet **Conception** de .Studio de conception de bureau de RPA Dans le champ **Processus de bot** , assurez-vous de sélectionner un processus de bot assisté qui est activé avec l'automatisation des tâches intégrées. Dans le champ **Configuration assistée** , assurez-vous de sélectionner une configuration assistée associée. Dans le champ **Contexte de l'enregistrement** , assurez-vous d'entrer l'ID système ou l'URL de l'enregistrement ServiceNow du formulaire. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Assurez-vous de bien connaître les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Rôle requis :

- sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin, si vous exécutez l'automatisation à partir de Studio de conception de bureau de RPA
- sn\_rpa\_fdn.rpa\_assisted\_user, si vous exécutez l'automatisation à partir de l'application Robot assisté .

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant AttendedConfigurations sépare l'exécution des automatisations dans un seul projet d'automatisation et appelle la logique respective en fonction de l'action invoquée.


Si vous déclenchez l'automatisation à partir de l'action d'interface utilisateur du ServiceNow formulaire (bouton) et que celle-ci s'exécute à l'aide de l'application Robot assisté , le composant AttendedConfigurations achemine le flux d'automatisation à partir de la configuration assistée associée.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant AttendedConfigurations. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Forms](#).

Par exemple, si une automatisation nécessite deux actions d'interface utilisateur, créez deux configurations assistées dans Centre de RPA, qui sont associées au même processus de bot et à la même table. Définissez les logiques d'automatisation séparément pour ces actions d'interface utilisateur, sous différentes activités.

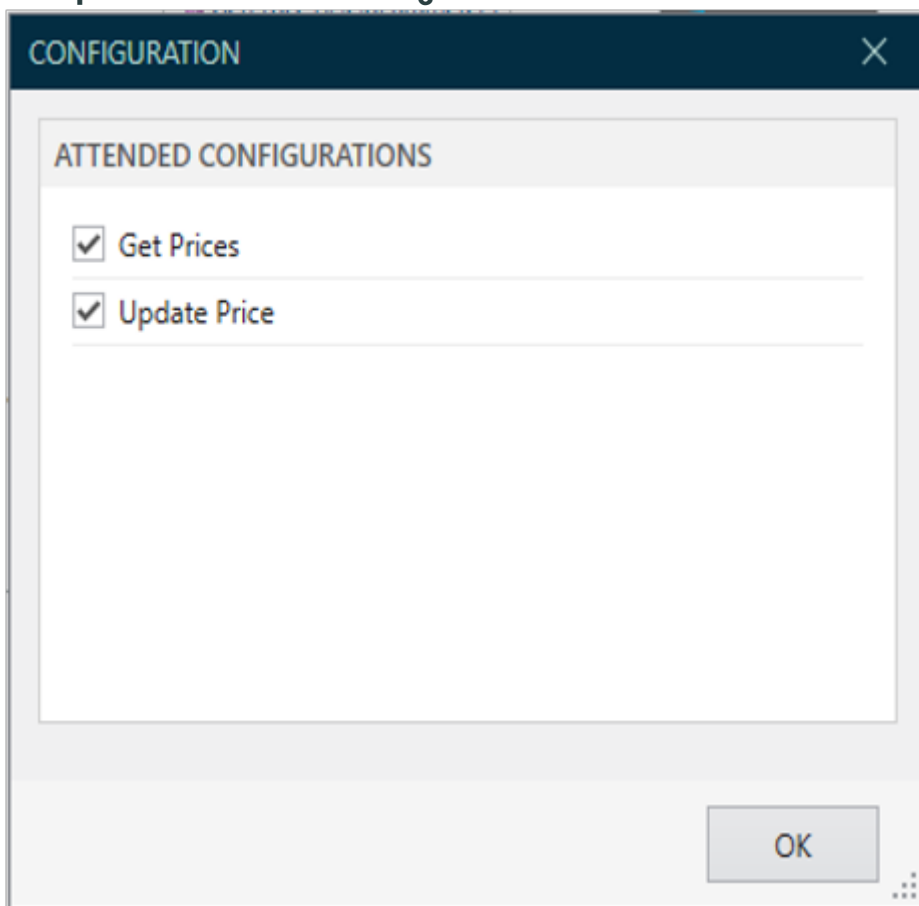
Prenons l'exemple d'un cas d'utilisation de récupération du prix d'une devise, où une automatisation est créée avec deux logiques d'automatisation pour les actions d'interface utilisateur telles que Obtenir les prix et Mettre à jour le prix. Ces actions d'interface utilisateur sont associées à deux configurations assistées, Obtenir les prix et Mettre à jour le prix. Les configurations assistées sont associées au même processus de bot et à la même table. Les étapes suivantes fournissent des conseils sur la façon d'utiliser le composant AttendedConfigurations dans ce cas d'utilisation.

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Formulaires**.
2. Faites glisser le composant AttendedConfigurations vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône .
4. Sélectionnez une ou plusieurs configurations assistées applicables.

Dans cet exemple, sélectionnez les deux configurations assistées (Obtenir les prix et Mettre à jour le prix).

## Exemple : sélectionner des configurations assistées

5. Cliquez sur **OK**.

Vous verrez plus d'un port de sortie de contrôle.

## 6. Connectez les ports de données et de contrôle du composant AttendedConfigurations aux ports correspondants d'autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Dans cet exemple, mappez le port Obtenir le contrôle des prix à la sortie à l'activité correspondante. De même, mappez le port de sortie Mettre à jour le contrôle des prix à l'activité correspondante. Une fois que vous avez sélectionné l'action d'interface utilisateur Obtenir les prix, la logique correspondante est exécutée. De même, une fois que vous avez sélectionné l'action d'interface utilisateur Mettre à jour le prix, la logique correspondante est exécutée.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Connectez-vous au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	[Multiple] Pour chaque configuration assistée sélectionnée, une sortie de contrôle est créée. Connectez-vous au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou d'une	Non

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	autre activité selon la logique d'automatisation requise.	

**7. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre de titre du composant et sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant GetProcessFieldParameters

Obtient les valeurs des champs de **table** associés mappés au paramètre de champ de processus que vous avez configurés dans un enregistrement de configuration assistée d'un processus de bot. Le composant renvoie à la fois les valeurs individuelles des paramètres et toutes les valeurs en tant qu'objet. Ce composant lit la valeur du champ **Table** associé dans l'enregistrement du ServiceNow formulaire.

### Avant de commencer

Si vous exécutez une automatisation à partir de , affectez-la au processus de Studio de conception de bureau de RPAbot à l'aide de l'option **Affecter un processus de bot** de l'onglet **Conception** de .Studio de conception de bureau de RPA Dans le champ **Processus de bot** , assurez-vous de sélectionner un processus de bot assisté qui est activé avec l'automatisation des tâches intégrées. Dans le champ **Configuration assistée** , assurez-vous de sélectionner une configuration assistée associée. Dans le champ **Contexte de l'enregistrement** , assurez-vous d'entrer l'ID système ou l'URL de l'enregistrement ServiceNow du formulaire. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Créez des paramètres de champ de processus dans le cadre d'un processus de bot sur .Centre de RPA Consultez [Créer un paramètre de champ de processus dans Centre de RPA](#).

Assurez-vous de bien connaître les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Rôle requis :



- sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin, si vous exécutez l'automatisation à partir de Studio de conception de bureau de RPA
- sn\_rpa\_fdn.rpa\_assisted\_user, si vous exécutez l'automatisation à partir de l'application Robot assisté .

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetProcessFieldParameters. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Forms](#).

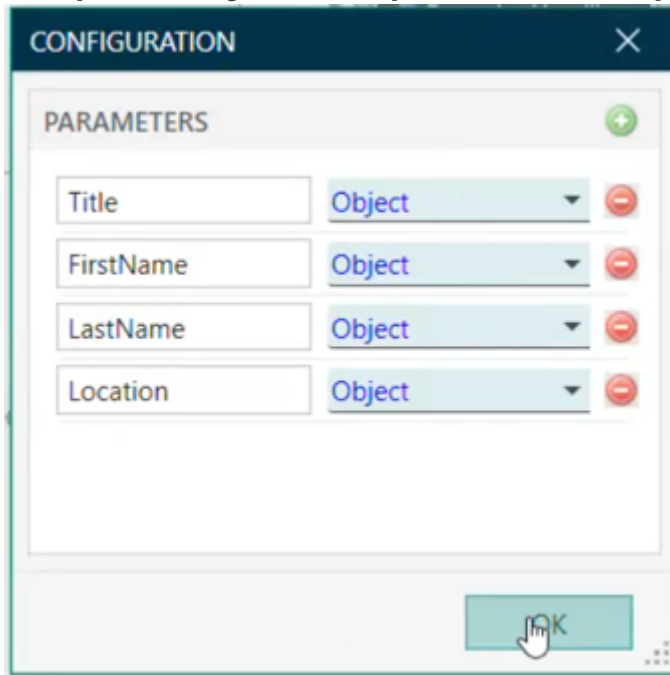
Prenons l'exemple d'un cas d'utilisation de création de badge d'employé. Les étapes suivantes fournissent des conseils sur la façon d'utiliser le composant GetProcessFieldParameters dans ce cas d'utilisation. Pour en savoir plus sur le cas d'utilisation, reportez-vous [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#) à .

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Formulaires**.
2. Faites glisser le composant GetProcessFieldParameters vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône .
4. Cliquez sur l'icône Ajouter une clé (  ).

- Saisissez le nom de l'un des paramètres de champ de processus.  
Par exemple, Titre, Prénom, Nom de famille, Emplacement, comme illustré dans l'image suivante.

**Exemple de configuration des paramètres de champ de processus**



- Facultatif :** Mettez à jour le type de données de paramètre de champ de processus.  
Vous pouvez définir plusieurs paramètres avec un type de données primitif.
- Répétez les étapes pour ajouter d'autres paramètres.
- Cliquez sur **OK**.
- Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetProcessFieldParameters aux ports correspondants d'autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (paramètre)	Renvoie la valeur d'un paramètre de champ de processus individuel et peut être utilisé dans les composants suivants.	Non
Sortie de données (retour, objet)	Renvoie les paramètres de champ de processus au format de paire clé-valeur configurés dans la configuration assistée. Cette valeur peut être utilisée dans les composants suivants.	Non
Contrôler dans	Connectez-vous au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Connectez-vous au port d'entrée de contrôle d'un autre composant	Non

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	selon la logique d'automatisation requise.	

- 10. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre de titre du composant et sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant GetRecordContextID

Obtenez l'ID système de l'enregistrement ServiceNow de formulaire associé à une configuration assistée avec le composant GetRecordContextID dans le Studio de conception de bureau de RPA. L'ID système est la sortie du composant. Par exemple, l'ID système est utilisé pour extraire les pièces jointes d'un enregistrement.

### Avant de commencer

Si vous exécutez une automatisation à partir de , affectez-la au processus de Studio de conception de bureau de RPAbot à l'aide de l'option **Affecter un processus de bot** de l'onglet **Conception** de .Studio de conception de bureau de RPA Dans le champ **Processus de bot** , assurez-vous de sélectionner un processus de bot assisté qui est activé avec l'automatisation des tâches intégrées. Dans le champ **Configuration assistée** , assurez-vous de sélectionner une configuration assistée associée. Dans le champ **Contexte de l'enregistrement** , assurez-vous d'entrer l'ID système ou l'URL de l'enregistrement ServiceNow du formulaire. Il s'agit de la sortie de votre composant. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Assurez-vous de bien connaître les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Utilisez le composant GetRecordContextID pour extraire l'ID système de l'enregistrement de formulaire ServiceNow , à partir duquel l'automatisation est déclenchée. Utilisez le composant GetAttachmentsMetadata pour obtenir les métadonnées des pièces jointes de cet enregistrement. Après avoir obtenu l'ID système de la pièce jointe, utilisez le composant DownloadAttachment pour télécharger la pièce jointe. Pour plus d'informations sur ces composants, reportez-vous aux sections [Utiliser le composant DownloadAttachment](#) et [Utiliser le composant GetAttachmentsMetadata](#).

Si vous déclenchez l'automatisation à partir de l'action d'interface utilisateur du ServiceNow formulaire (bouton) et qu'elle s'exécute à l'aide de l'application Robot assisté , le composant GetRecordContextID renvoie l'ID système de l'enregistrement de formulaire ServiceNow .

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetRecordContextID. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Forms](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Formulaires**.
2. Faites glisser le composant GetRecordContextID vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetRecordContextID aux ports correspondants d'autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Nom du port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
SysID [sortie de données]	Renvoie l'ID système de l'enregistrement ServiceNow du formulaire.	Non
Contrôler dans	Connectez-vous au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Connectez-vous au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou d'une autre activité selon la logique d'automatisation requise.	Non

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre de titre du composant et sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant SetProcessFieldParameters

Définit les valeurs des champs de **table** associés mappés au paramètre de champ de processus que vous avez configurés dans un enregistrement de configuration assistée d'un processus de bot. Ce composant met à jour les valeurs des paramètres de champ configurés associés au champ **Table** dans l'enregistrement du ServiceNow formulaire.

#### Avant de commencer

Si vous exécutez une automatisation à partir de , affectez-la au processus de Studio de conception de bureau de RPAbot à l'aide de l'option **Affecter un processus de bot** de l'onglet **Conception** de .Studio de conception de bureau de RPA Dans le champ **Processus de bot** , assurez-vous de sélectionner un processus de bot assisté qui est activé avec l'automatisation des tâches intégrées. Dans le champ **Configuration assistée** , assurez-vous de sélectionner une configuration assistée associée. Dans le champ **Contexte de l'enregistrement** , assurez-vous d'entrer l'ID système ou l'URL de l'enregistrement ServiceNow du formulaire. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Créez des paramètres de champ de processus dans le cadre d'un processus de bot sur .Centre de RPA Consultez [Créer un paramètre de champ de processus dans Centre de RPA](#).

Assurez-vous de bien connaître les concepts d'automatisation des tâches intégrées. Pour plus d'informations, consultez [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#).

Rôle requis :



- sn\_rpa\_fdn.rpa\_developer ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin, si vous exécutez l'automatisation à partir de Studio de conception de bureau de RPA
- sn\_rpa\_fdn.rpa\_assisted\_user, si vous exécutez l'automatisation à partir de l'application Robot assisté .

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

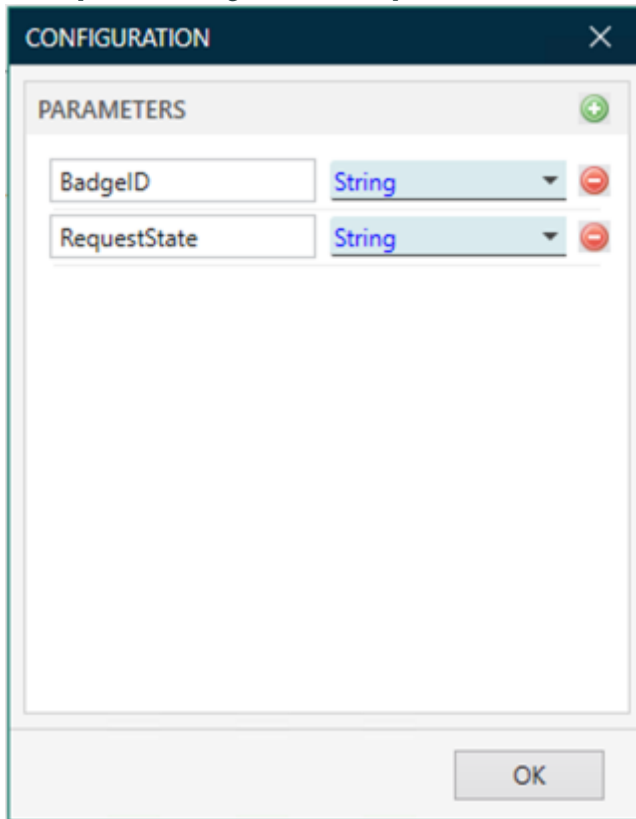
Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetProcessFieldParameters. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Forms](#).

Prenons l'exemple d'un cas d'utilisation de création de badge d'employé. Les étapes suivantes fournissent des conseils sur la façon d'utiliser le composant SetProcessFieldParameters dans ce cas d'utilisation. Pour en savoir plus sur le cas d'utilisation, reportez-vous [Automatisation des tâches intégrées dans Centre de RPA](#) à .

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **ServiceNow > Formulaires**.
2. Faites glisser le composant SetProcessFieldParameters vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône .
4. Cliquez sur l'icône Ajouter une clé (  ).
5. Saisissez le nom de l'un des paramètres de champ de processus.  
Par exemple, BadgeID, RequestState.

### Exemple de configuration des paramètres de champ de processus



Un port d'entrée de données est créé.

6. **Facultatif** : Mettez à jour le type de données de paramètre de champ de processus.  
Vous pouvez définir plusieurs paramètres avec un type de données primitif.
7. Répétez les étapes pour ajouter d'autres paramètres.
8. Cliquez sur **OK**.
9. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetProcessFieldParameters aux ports correspondants d'autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Transmettez les données du paramètre de champ.	Oui
Est réussi [sortie de données]	Réponse booléenne indiquant si l'opération de mise à jour sur le formulaire final a réussi ou non.	Non applicable

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Connectez-vous au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Connectez-vous au port d'entrée de contrôle d'un autre composant selon le flux requis.	Non applicable

**10. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre de titre du composant et sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.

### Propriétés des composants Forms

Découvrez les propriétés des composants Forms dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants Forms

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

#### Utilités

Les composants utilitaires de la Studio de conception de bureau de RPA permettent des opérations utiles diverses et étendues. Les utilitaires vont de la modification de la résolution de l'écran à l'extraction de fichiers compressés.

#### Code-barre

Les composants de code-barres acceptent Studio de conception de bureau de RPA un fichier image qui contient un ou plusieurs codes-barres et renvoient les valeurs de code-barres.

#### Utiliser le composant ReadBarcode

Lire un code-barres unique et renvoyer son contenu à l'aide du composant ReadBarcode dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant ReadBarcode lit un code-barres unique à partir d'un fichier image qu'il reçoit d'un autre composant.

Le composant ReadBarcode peut renvoyer à la fois la valeur et le type de codage (format) du code-barres. La valeur de codage renvoyée par le paramètre Type peut être l'un des formats pris en charge suivants :

- AZTÈQUE
- CODABAR
- CODE\_39
- CODE\_93
- CODE\_128
- DATA\_MATRIX
- EAN\_8
- EAN\_13
- ITF (en anglais seulement)
- CODE MAXICOLE
- PDF\_417
- QR\_CODE
- RSS\_14
- RSS\_EXPANDED
- UPC\_A
- UPC\_E
- All\_1D
- UPC\_EAN\_EXTENSION
- MSI
- PLESSEY
- L'IMB
- PHARMA\_CODE

Si le composant ne peut pas lire le code-barres, il renvoie une erreur.

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Code-barre**.
2. Faites glisser le composant ReadBarcode vers l'aire de conception.
3. Confirmez la configuration des champs d'entrée du composant.  
Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ReadBarcode aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Port	Description	Type de port	Type de données	Obligatoire
Image	Reçoit une image contenant un code-barres	Données dans	Image matricielle	Oui
Type	Reçoit le type de code-barres	Sortie de données	Chaîne	Oui

Port	Description	Type de port	Type de données	Obligatoire
Résultat	Renvoie la valeur codée du code-barres	Sortie de données	Chaîne	Oui

Pour tester le composant, dans l'onglet **Conception** , sélectionnez **Exécuter**.

### Utiliser le composant ReadBarcodes

Lecture de plusieurs codes-barres et renvoi de leur contenu à l'aide du composant ReadBarcode de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant ReadBarcodes lit plusieurs codes-barres à partir d'un fichier image qu'il reçoit d'un autre composant.

Le composant ReadBarcodes renvoie une sortie unique qui contient du texte concaténé, avec chaque élément sur une nouvelle ligne.

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités** > **Code-barre**.
2. Faites glisser le composant ReadBarcodes vers l'aire de conception.
3. Confirmez la configuration des champs d'entrée du composant.  
Pour plus d'informations, consultez [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ReadBarcodes aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Port	Description	Type de port	Type de données	Obligatoire
Image	Reçoit une image contenant des codes-barres	Données dans	Image matricielle	Oui
Retour	Renvoie une valeur qui inclut les informations concaténées de chaque code-barres	Sortie de données	Chaîne	Oui

Pour tester le composant, dans l'onglet **Conception** , sélectionnez **Exécuter**.

### Propriétés des composants de code-barres

Utilisez les propriétés des composants de code-barres pour définir un délai avant ou après l'exécution d'un composant, ou pour définir un délai qui arrête l'exécution lorsque le composant ne se termine pas dans une période que vous définissez.

## Propriétés des composants de code-barres

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

## Écran

Les composants de l'écran dans le permettent de capturer les fenêtres du programme et de modifier la Studio de conception de bureau de RPA résolution de l'écran.

### Utiliser le composant Capture

Capturez un écran ou une fenêtre sur le bureau ou une application dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Capture du Studio de conception de bureau de RPA fichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant de capture. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de l'écran](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Écran**.
2. Faites glisser le composant Capture vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant de capture aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Mode	Non applicable	Prend l'entrée pour savoir si le composant capture un écran ou une fenêtre.	Oui

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Retour	Image matricielle	Renvoie l'image de l'écran ou de la fenêtre.	Non applicable

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant CaptureWindow

Capturez l'image d'une fenêtre d'application dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant CaptureWindow dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant CaptureWindow. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de l'écran](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Écran**.
2. Faites glisser le composant CaptureWindow vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant CaptureWindow aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Pseudo	Entier	Prend la poignée de la fenêtre capturée par le composant.	Oui
Sortie de données	Retour	Image matricielle	Renvoie l'image de la fenêtre capturée par le composant.	Non applicable

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ChangeResolution

Modifiez la résolution de l'écran système d'un utilisateur dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant ChangeResolution dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ChangeResolution. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de l'écran](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Écran**.
2. Faites glisser le composant ChangeResolution vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ChangeResolution aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Résolution	Chaîne	Utilise la résolution de l'écran système de l'utilisateur.	Oui

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetResolution

Obtenez la résolution de l'écran actuel à l'aide du composant GetResolution dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les propriétés du composant GetResolution sont communes avec les propriétés des autres composants Screen. Pour configurer ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de l'écran](#).

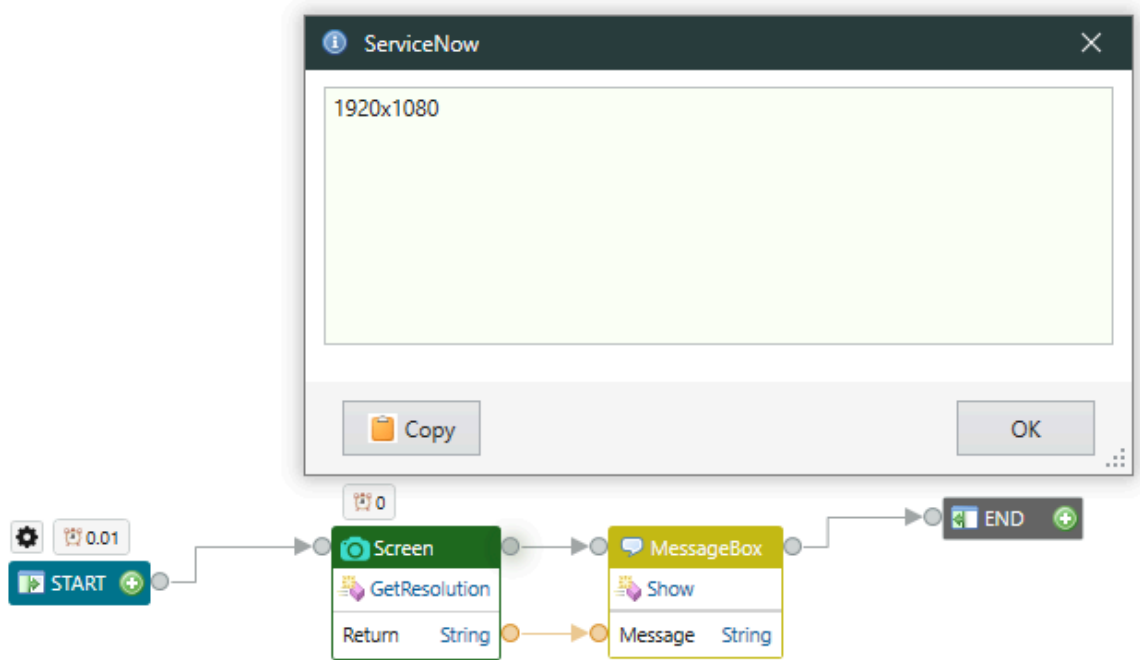
## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Écran**.
2. Faites glisser le composant GetResolution vers l'aire de conception.
3. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetResolution aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Retour	Chaîne	Renvoie la résolution de l'écran actuel.	Non applicable

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Exemple: Afficher la résolution d'écran actuelle dans une boîte de message



Le composant GetResolution transmet la résolution d'écran actuelle au composant Afficher via le port de sortie des données de retour. Le composant Afficher prend la résolution via son port d'entrée de données de message et s'affiche dans une zone de message.

#### Propriétés des composants de l'écran

Découvrez les propriétés des composants d'écran dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants de l'écran

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

#### Presse-papiers

Les composants Presse-papiers de la Studio de conception de bureau de RPA permettent d'effectuer des opérations de presse-papiers, de copie et d'extraction de fichiers.

#### Utiliser le composant Effacer

Effacez le contenu du presse-papiers dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Effacer dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Le composant Effacer peut fonctionner avec d'autres composants ou méthodes pour exécuter une automatisation Workflow.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Effacer. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du Presse-papiers](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Presse-papiers**.
2. Faites glisser le composant Effacer vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de contrôle du composant Clear aux ports correspondants des autres composants comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Transmet le contrôle à partir d'un autre composant.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser le composant GetAsTable**

Obtenez le contenu du presse-papiers sous forme de table de données dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant GetAsTable dans le Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetAsTable. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du Presse-papiers](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Presse-papiers**.
2. Faites glisser le composant GetAsTable vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetAsTable aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (ColumnSeparator)	Transmet le séparateur de colonnes pour les colonnes de la	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	table à partir du port de sortie de données d'un autre composant.	
Entrée de données (LineSeperator)	Transmet le séparateur de données pour les colonnes de la table à partir du port de sortie de données d'un autre composant.	Oui
Sortie de données	Renvoie le contenu du presse-papiers sous forme de table de données.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetFileDropList

Obtenir une liste de noms de fichiers sous forme de tableau de chaînes à partir du Windows presse-papiers à l'aide du composant GetFileDropList dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une liste de dépôt de fichiers est un ensemble de chaînes qui contiennent les informations de chemin d'accès des fichiers dans le Windows presse-papiers.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetFileDropList. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du Presse-papiers](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Presse-papiers**.
2. Faites glisser le composant GetFileDropList vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de contrôle du composant GetFileDropList aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie une liste de dépôt de fichiers du Windows presse-papiers sous forme de tableau de chaînes.	Oui.  Pour prévisualiser la capture, cliquez avec le

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		bouton droit de la souris sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetImage

Vous obtenez une image à partir du presse-papiers à l'aide du composant GetImage de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetImage. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de l'enregistreur de données](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Presse-papiers**.
2. Faites glisser le composant GetImage vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetImage aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (bitmap)	Renvoie l'image depuis le presse-papiers.	Oui.  Pour prévisualiser l'image, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetText

Récupérer le texte du presse-papiers et le renvoyer sous forme de chaîne à l'aide du composant GetText dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetText. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du Presse-papiers](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Presse-papiers**.
2. Faites glisser le composant GetText vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetText aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie le texte du presse-papiers sous forme de chaîne.	Oui.  Pour prévisualiser le texte, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SetFileDropList

Effacez le presse-papiers, puis ajoutez une collection de noms de fichiers à l'aide du composant SetFileDropList dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une liste de dépôt de fichiers est une collection de chaînes contenant les chemins d'accès aux fichiers et est stockée dans le presse-papiers sous la Windows forme d'un tableau de chaînes.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetFileDropList. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du Presse-papiers](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Presse-papiers**.
2. Faites glisser le composant SetFileDropList vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de contrôle du composant SetFileDropList aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (noms de fichiers)	Transmet les noms de fichiers sous forme de tableau de chaînes à partir du composant Sortie de données d'un autre composant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SetImage

Copiez une image dans le presse-papiers à l'aide du composant SetImage dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetImage. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de l'enregistreur de données](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Presse-papiers**.
2. Faites glisser le composant SetImage vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetImage aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (img)	Transmet l'image via le port de sortie de données d'un autre composant.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SetText

Copiez une chaîne de texte dans le presse-papiers dans le Windows cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant SetText dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetText. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du Presse-papiers](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Presse-papiers**.
2. Faites glisser le composant SetText vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetText aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (strText)	Transmet la chaîne via le port de sortie de données d'un autre composant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants du Presse-papiers

Découvrez les propriétés des composants du Presse-papiers dans Studio de conception de bureau de RPA l'utilitaire Presse-papiers.

### Propriétés des composants du Presse-papiers

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Lecteur de données

Les composants du lecteur de données permettent la Studio de conception de bureau de RPA lecture de données à partir de différents programmes tels que MS Excel et CSV.

#### **i** Remarque :

OLEDB 32 bits n'est pas pris en charge pour les composants Data Reader.

Pour des détails sur les problèmes liés au composant Lecteur de données, consultez l'article [KB1123553](#) de la base de connaissances et l'article de la base de connaissances [KB1123554](#).

### Utiliser le composant GetExcelSheetNames

Obtenir les noms des feuilles dans un fichier Excel dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant GetExcelSheetNames dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le composant GetExcelSheetNames peut fonctionner avec d'autres composants ou méthodes dans une automatisation Workflow.

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetExcelSheetNames. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du lecteur de données](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Lecteur de données**.
2. Faites glisser le composant GetExcelSheetNames vers l'aire de conception.
3. Pour entrer des entrées dans le champ Chemin d'accès au fichier, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetExcelSheetNames aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
--------------	-------------	-----------------	--------------------------	--------------

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant QueryExcel

Interroger les données d'un Microsoft Excel fichier à l'aide du composant QueryExcel dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant QueryExcel. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du lecteur de données](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Lecteur de données**.
2. Faites glisser le composant QueryExcel vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant QueryExcel aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Transmet le chemin d'accès au fichier Excel à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (CommandText)	Transmet la requête à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (IsFirstRowHeader)	Transmet la réponse booléenne indiquant si la première ligne de la feuille Excel est un en-tête d'un composant précédemment exécuté.	Non
Sortie de données (nombre)	Transmet le nombre de données extraites de la feuille Excel au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur les champs <b>Nombre</b> et <b>Données</b> , puis cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Sortie de données (DataTable)	Transmet le nombre de données extraites de la feuille Excel au composant suivant sous la forme d'une table de données.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ReadFromCSV

Lisez les données d'un fichier CSV à l'aide du composant ReadFromCSV de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ReadFromCSV. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du lecteur de données](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Lecteur de données**.
2. Faites glisser le composant ReadFromCSV vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Utiliser le composant ReadFromCSV](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ReadFromCSV aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (FilePath)	Transmet le chemin d'accès du fichier CSV via le port de sortie de données d'un autre composant.	Oui
Entrée de données (StartRow)	Transmet le numéro de la ligne qui sera d'abord interrogée via le port de sortie de données d'un autre composant.	Oui
Délimiteur (chaîne)	Transmet le délimiteur entre les données via le port de sortie de données d'un autre composant.	Oui
IsFirstRowHeader (booléen)	Transmet la réponse booléenne à la question de savoir si la première ligne du fichier CSV est un en-tête via le port de sortie de données d'un autre composant.	Oui
Sortie de données	Deux ports de sortie de données font ce qui suit :	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre : renvoie le nombre de données du fichier CSV.</li> <li>○ Données : renvoie les données extraites du fichier CSV dans une table de données.</li> </ul>	bouton droit sur les champs <b>Nombre</b> et <b>Données</b> , puis cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ReadFromExcel

Lire les données d'un Microsoft Excel fichier à l'aide du composant ReadFromExcel dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ReadFromExcel. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du lecteur de données](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Lecteur de données**.
2. Faites glisser le composant ReadFromExcel vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ReadFromExcel aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Le chemin d'accès au fichier Excel est transmis à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (nom de la feuille)	Le nom de la feuille dans le fichier Excel est transmis à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui.
Données d'entrée (IsFirstRowHeader)	Transmet la réponse booléenne indiquant si la première ligne de la feuille Excel est un en-tête	Non

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	d'un composant précédemment exécuté.	
Sortie de données (nombre)	Transmet le nombre total de lignes contenant des données au composant suivant.	Non
Sortie de données (données)	Transmet les données au composant suivant.	Non
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ReadFromXPS

Lisez les données d'un fichier XPS à l'aide du composant ReadFromXPS de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ReadFromXPS. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du lecteur de données](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Lecteur de données**.
2. Faites glisser le composant ReadFromXPS vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ReadFromXPS aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Transmet le chemin d'accès du fichier XPS par l'intermédiaire d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (PageNumber)	Transmet le numéro de page du fichier XPS par l'intermédiaire d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie les données extraites du fichier XPS.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		bouton droit sur le champ <b>Données</b> , puis cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants du lecteur de données

Découvrez les propriétés des composants du lecteur de données dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants du lecteur de données

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Rédacteur de données

Les composants Data Writer de l'écrivent Studio de conception de bureau de RPA les données dans différents programmes tels que MS Excel et CSV.

#### **i** Remarque :

OLEDB 32 bits n'est pas pris en charge pour les composants Data Writer.

Pour en savoir plus sur les problèmes liés au composant Rédacteur de données, consultez l'article [KB1123553](#) de la base de connaissances et l'article de la base de connaissances [KB1123554](#) .

### Utiliser le composant WriteToCSV

Écrivez les données dans un fichier CSV à l'aide du composant WriteToCSV dans Studio de conception de bureau de RPA le cadre d'un Workflowfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant WriteToCSV. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de l'enregistreur de données](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Rédacteur de données**.
2. Faites glisser le composant WriteToCSV vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant WriteToCSV aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (FilePath)	Transmet le chemin d'accès au fichier CSV à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (table de données)	Transmet les données à écrire dans le fichier CSV à partir d'un composant précédemment exécuté. Le port accepte les données au format Table de données.	Oui
Entrée de données (délimiteur)	Transmet le délimiteur à partir d'un composant précédemment exécuté. Vous pouvez spécifier un délimiteur personnalisé.	Non
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant WriteToExcel

Écrivez les données dans une feuille de calcul d'un Microsoft Excel fichier dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant WriteToExcel dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant WriteToExcel. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de l'enregistreur de données](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Rédacteur de données**.
2. Faites glisser le composant WriteToExcel vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant WriteToExcel aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Transmet le chemin d'accès au fichier Excel à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (SheetName)	Transmet le nom de la feuille dans le fichier Excel dans laquelle les données seront écrites à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données dans (données)	Transmet les données qui seront écrites à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant WriteText

Écrivez les données dans un document texte dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant WriteText dans Studio de conception de bureau de RPA. Vous pouvez ajouter les données au format chaîne à la chaîne existante dans le fichier texte ou remplacer les données existantes par de nouvelles données.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant WriteText. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de l'enregistreur de données](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Rédacteur de données**.
2. Faites glisser le composant WriteText vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant WriteText aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Transmet le chemin d'accès au fichier texte à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données dans (données)	Transmet la chaîne à écrire dans le fichier texte à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (ajouter)	Transmet la valeur booléenne pour indiquer si la chaîne transmise ajoute ou remplace les données existantes dans le fichier texte. Les valeurs possibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Vrai : s'ajoute à la chaîne existante.</li> <li>○ Faux : remplace la chaîne existante.</li> </ul>	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants de l'enregistreur de données

Découvrez les propriétés des composants Data Writer dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants de l'enregistreur de données

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette

## Propriétés des composants de l'enregistreur de données (suite)

Propriété	Description
	valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Date/Heure

Les composants DateTime dans le permet différentes opérations utiles avec la date et l'heure Studio de conception de bureau de RPA .

### Utiliser le composant Ajouter

Augmentez ou diminuez l'heure ou la date de la valeur que vous spécifiez dans le cadre d'un Workflow avec le composant Ajouter dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant d'ajout. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DateTime](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Date/Heure**.
2. Faites glisser le composant Ajouter vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Add aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (SourceDate)	Transmet la date source, qui correspond à la date ou à l'heure à laquelle le composant Ajouter augmente ou diminue de la valeur que vous spécifiez, à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (type)	Passe l'unité de temps d'un composant précédemment exécuté. Vous pouvez fournir les valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Année</li> <li>○ Mois</li> <li>○ Jour</li> <li>○ Heure</li> <li>○ Minute</li> <li>○ Deuxième</li> </ul>	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Milliseconde</li> <li>○ Tique</li> </ul>	
Données d'entrée (valeur)	Transmet la valeur numérique par laquelle vous souhaitez modifier la date source, à partir d'un composant précédemment exécuté. Par exemple, si vous indiquez 5 et la date source 08/10/2019, la nouvelle date source sera le 13/10/2019.	Oui
Sortie de données	Renvoie la date et l'heure mises à jour.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Comparer

Comparez deux dates et une heure pour savoir si les dates sont identiques à l'aide du composant Comparer dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Comparer. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DateTime](#).

### Procédure

- 1.** Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Date/Heure**.
- 2.** Faites glisser le composant Comparer vers l'aire de conception.
- 3.** Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
- 4.** Connectez les ports de données et de contrôle du composant Comparer aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (date1)	Transmet la première date des deux dates à comparer, à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (date2)	Transmet la deuxième date des deux dates à comparer, à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie l'une des valeurs en fonction du résultat de la comparaison : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>-1</b> si la première date est antérieure à la seconde.</li> <li>○ <b>0</b> si la première et la deuxième date sont identiques.</li> <li>○ <b>1</b> si la première date est postérieure à la deuxième date.</li> </ul>	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Format

Modifiez le format d'une date à l'aide du composant Format de .Studio de conception de bureau de RPA


### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Format. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DateTime](#).

### Procédure

- 1.** Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Date/Heure**.
- 2.** Faites glisser le composant Format vers l'aire de conception.
- 3.** Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (  ).
- 4.** Effectuez les actions suivantes :

- a. Dans le champ De, spécifiez le format de date que vous souhaitez modifier.
  - b. Dans le champ À, spécifiez le format de date de destination.
  - c. Cliquez sur **OK**.
5. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
6. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Format aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (DateObject)	Transmet l'objet date via le port de sortie de données d'un autre composant. Par exemple, 25-03-2009.	Oui
Sortie de données	Renvoie l'objet date au format de date de destination.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

7. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetPart

Obtenir la valeur d'une partie du format de date dans le cadre d'un Workflow à l'aide du composant GetPart dans Studio de conception de bureau de RPA. Par exemple, vous pouvez vouloir obtenir la valeur du mois au format JJ/MM/AAAA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetPart. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DateTime](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Date/Heure**.
2. Faites glisser le composant GetPart vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetPart aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (SourceDate)	Indique la date et l'heure pour lesquelles vous souhaitez afficher la pièce, à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données dans (format)	Passer la partie de la date et du format dont la valeur est renvoyée, à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la valeur de la partie du format de date.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant IsLeapYear

Spécifiez une année pour savoir s'il s'agit d'une année bissextile à l'aide du composant IsLeapYear dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant IsLeapYear. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DateTime](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Date/Heure**.
2. Faites glisser le composant IsLeapYear vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant IsLeapYear aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données en (année)	Passer l'année que vous spécifiez à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie <b>la valeur true</b> si l'année spécifiée est une année bissextile. Dans le cas contraire, renvoie <b>la valeur False</b> .	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Now

Obtenez la date et l'heure actuelles du système dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DateTime](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Date/Heure**.
2. Faites glisser le composant Now vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (date/heure)	Transmet la date et l'heure actuelles du système à un autre composant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Aujourd'hui

Obtenez la date actuelle du système à l'aide du composant Aujourd'hui dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Aujourd'hui. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DateTime](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Date/Heure**.
2. Faites glisser le composant Aujourd'hui vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Today aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Transmet la date actuelle à un autre composant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant UtcNow

Obtenir la date et l'heure actuelles du système au format UTC (Temps universel coordonné) à l'aide du composant UtcNow dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant UtcNow. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants DateTime](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Date/Heure**.
2. Faites glisser le composant UtcNow vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant UtcNow aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Transmet la date actuelle au format UTC.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

**Propriétés des composants DateTime**

Découvrez les propriétés des composants DateTime dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Propriétés des composants DateTime**

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

## Débuguer

Les composants de débogage de la Studio de conception de bureau de RPA activer l'écriture de journaux dans le journal de la console et vérifier si un projet est exécuté à partir du Studio de conception de bureau de RPA ou d'un robot.

### Utiliser le composant ConsoleLog

Écrivez un message dans le journal de la console dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant ConsoleLog dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ConsoleLog. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de débogage](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Débuguer**.
2. Faites glisser le composant ConsoleLog vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ConsoleLog aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (message)	Transmet un message qui doit être écrit dans le journal de la console, à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant IsRunningFromStudio

Déterminez si un projet est exécuté par Studio dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant IsRunningFromStudio dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant IsRunningFromStudio. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de débogage](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Déboguer**.
2. Faites glisser le composant IsRunningFromStudio vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant IsRunningFromStudio aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie <b>la valeur true</b> si un projet est exécuté à partir du Studio de conception de bureau de RPAfichier . Dans le cas contraire, renvoie <b>la valeur False</b> .	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant IsRunningInBotSession

Déterminez si un projet est en cours d'exécution dans une session de bot dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant IsRunningInBotSession dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant IsRunningInBotSession. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de débogage](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Déboguer**.
2. Faites glisser le composant IsRunningInBotSession vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant IsRunningInBotSession aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie <b>la valeur true</b> si un projet est en cours d'exécution dans une session de bot. Dans le cas contraire, renvoie <b>la valeur False</b> .	Oui  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		<b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants de débogage

Découvrez les propriétés des composants de débogage dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants de débogage

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Dialogues

Le groupe de composants Boîtes de dialogue effectue des opérations de base sur les boîtes de dialogue de fichiers et de dossiers dans le cadre d'une automatisation assistée.

Les composants peuvent effectuer les opérations suivantes :

- Ouvrez une boîte de dialogue de fichier pour ouvrir un fichier en fonction des critères que vous spécifiez.
- Ouvrez la boîte de dialogue d'un dossier, puis ouvrez un dossier.
- Enregistrez un fichier dans un emplacement.

### Utiliser le composant OpenFileDialog

Ouvrez une boîte de dialogue de fichier à partir de laquelle vous pouvez ouvrir un fichier à l'aide du composant OpenFileDialog du Studio de conception de bureau de RPA fichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Par défaut, le composant OpenFileDialog ouvre la dernière boîte de dialogue de fichier que vous avez ouverte. Vous pouvez modifier l'emplacement de la boîte de dialogue de fichier et le type de fichier que vous souhaitez ouvrir en spécifiant l'emplacement et le type de fichier.

Il existe des propriétés que vous configurez pour le composant OpenFileDialog. Pour plus d'informations, consultez [Propriétés du composant de boîte de dialogue](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilitaires>boîtes de dialogue**.
2. Faites glisser le composant OpenFileDialog sur l'aire de conception.
3. Pour ouvrir la dernière boîte de dialogue de fichier que vous avez ouverte, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre de composants OpenFileDialog.
4. Cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.
5. Dans la boîte de dialogue Enregistrer sous, sélectionnez le fichier requis et cliquez sur **Ouvrir**.  
Les valeurs Résultat (booléen) et FileName (chaîne) renvoient la réponse booléenne indiquant si vous avez ouvert un fichier, ainsi que le nom et le chemin d'accès respectifs.
6. **Facultatif** : Pour configurer les ports d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
7. Connectez les ports de données et de contrôle d'OpenFileDialog aux ports correspondants d'autres composants.

### OpenFileDialog : ports

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filtre)	Prend le format du fichier que vous souhaitez ouvrir à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Données d'entrée (InitialDirectory)	Prend le chemin d'accès au répertoire qui contient le fichier que vous souhaitez ouvrir à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Sortie de données (résultat)	Transmet la réponse booléenne à l'ouverture d'un fichier au composant suivant.	Oui
Sortie de données (FileName)	Transmet le nom du fichier que vous avez ouvert et son chemin d'accès au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle du composant Obtenir du texte au composant suivant à exécuter.	Oui

8. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez sur **Exécuter** sous l'onglet **CONCEPTION**.

## Utiliser le composant LockUIDialog

Fournissez une authentification supplémentaire à n'importe quelle étape de votre automatisation assistée à l'aide du composant LockUIDialog de l'application Studio de conception de bureau de RPA .

### Avant de commencer

Assurez-vous d'être dans un projet d'automatisation assisté pour utiliser le composant LockUIDialog.

Rôle requis : développeur RPA

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Considérez le scénario où vous souhaitez fournir une sécurité supplémentaire à une étape de votre automatisation assistée. Par exemple, l'automatisation tente d'accéder à la base de données des employés. Cette base de données contient des informations sensibles. Lorsque vous utilisez le composant LockUIDialog, l'automatisation passe à l'étape suivante uniquement si l'utilisateur est authentifié à l'aide du nom d'utilisateur et du mot de passe de l'ordinateur. Vous pouvez également renseigner un message à afficher lors de l'authentification.

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Dialogues** dans un projet d'automatisation assistée.
2. Faites glisser le composant LockUIDialog vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant LockUIDialog aux ports correspondants des autres composants comme décrit dans le tableau suivant :

#### Ports du composant LockUIDialog

Nom de port	Type de port	Description du port	Obligatoire?
Texte d'affichage	Données dans	Texte que vous souhaitez afficher lors de l'authentification. Le texte peut être utilisé pour expliquer pourquoi une authentification est requise pour l'étape d'automatisation. Par exemple, vous pouvez utiliser le texte suivant si l'étape d'automatisation tente d'accéder à la base de données des employés :  Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour accéder à la base de données des employés.  Le texte s'affiche dans la boîte de dialogue d'authentification qui permet d'entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'ordinateur.	Non
Résultat	Sortie de données	Valeur Vrai ou Faux de l'authentification. Si l'authentification réussit, le résultat est vrai. Si l'authentification échoue, le résultat est faux.  La valeur vrai ou faux du résultat peut ensuite être utilisée pour se connecter à n'importe quelle condition. Pour plus d'informations sur l'utilisation des composants de condition, reportez-vous à la section <a href="#">Conditions</a> .	Non

Nom de port	Type de port	Description du port	Obligatoire?
Non applicable	Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Non
Non applicable	Contrôler la sortie	Transmet le contrôle du composant LockUIDialog au composant suivant à exécuter.	Non

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.

Vous pouvez également exécuter l'automatisation en sélectionnant **Exécuter** dans l'onglet **Conception** .

### Utiliser le composant OpenFolderDialog

Ouvrez une boîte de dialogue de dossier afin de pouvoir ouvrir un dossier à partir de là avec le composant OpenFolderDialog. Après avoir ouvert la boîte de dialogue du dossier, vous pouvez créer un dossier.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Il existe des propriétés que vous configurez pour le composant OpenFolderDialog. Pour plus d'informations, consultez [Propriétés du composant de boîte de dialogue](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilitaires>boîtes de dialogue**.
2. Faites glisser le composant OpenFolderDialog vers l'aire de conception.
3. Pour ouvrir la boîte de dialogue du dossier, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre de composants OpenFolderDialog.
4. Dans la boîte de dialogue Rechercher un dossier, sélectionnez le dossier requis et cliquez sur **Ouvrir**.
5. Pour configurer les sorties des ports de données, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés du port de sortie](#).  
Le résultat (booléen) et le chemin d'accès (chaîne) renvoient la réponse booléenne indiquant si vous avez ouvert un dossier et le nom du dossier et le chemin respectivement.
6. Connectez les ports de données et de contrôle d'OpenFolderDialog aux ports correspondants d'autres composants.

#### OpenFolderDialog : ports

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (résultat)	Transmet la réponse booléenne au composant suivant pour indiquer si vous avez ouvert un dossier.	Oui
Sortie de données (chemin d'accès)	Transmet le chemin d'accès au dossier que vous avez ouvert à partir de la boîte de dialogue du dossier au composant suivant.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle du composant Obtenir du texte au composant suivant à exécuter.	Oui

**7. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez sur **Exécuter** sous l'onglet **CONCEPTION** .

### Utiliser le composant SaveFileDialog

Enregistrez un fichier dans un dossier à l'aide du composant SaveFileDialog du Studio de conception de bureau de RPA fichier . Par défaut, le composant ouvre la dernière boîte de dialogue de fichier que vous avez ouverte.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Il existe des propriétés que vous configurez pour le composant SaveFileDialog. Pour plus d'informations, consultez [Propriétés du composant de boîte de dialogue](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilitaires>boîtes de dialogue**.
2. Faites glisser le composant SaveFileDialog vers l'aire de conception.
3. Pour ouvrir la dernière boîte de dialogue de fichier que vous avez ouverte, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la barre de composants SaveFileDialog.
4. Cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.
5. Dans la boîte de dialogue Enregistrer sous, entrez le nom du fichier dans le champ Nom du fichier.
6. Cliquez sur **Enregistrer**.  
Les valeurs Résultat (booléen) et FileName (chaîne) renvoient la réponse booléenne indiquant si vous avez ouvert un fichier, ainsi que le nom et le chemin d'accès respectifs.
7. Connectez les ports de données et de contrôle de SaveFileDialog aux ports correspondants d'autres composants.

### SaveFileDialog : ports

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (résultat)	Transmet la réponse booléenne pour indiquer si le fichier a été enregistré dans le composant suivant.	Oui
Sortie de données (nom de fichier)	Transmet le nom du fichier que vous avez enregistré et le chemin d'accès au fichier au composant suivant.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle du composant Obtenir du texte au composant suivant à exécuter.	Oui

**8. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez sur **Exécuter** sous l'onglet **CONCEPTION** .

### Propriétés du composant de boîte de dialogue

Reportez-vous aux descriptions des propriétés des composants Dialog. Vous pouvez mettre à jour les propriétés, si nécessaire.

### Propriétés du composant de boîte de dialogue

Propriété	Description
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Environnement

Les composants d'environnement dans l'environnement Studio de conception de bureau de RPA récupèrent les informations et effectuent des opérations spécifiques sur l'environnement Windows .

### Utiliser le composant CurrentDirectory

Découvrez le répertoire de travail actuel et son chemin d'accès à l'aide du composant CurrentDirectory de Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant CurrentDirectory. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant CurrentDirectory vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant CurrentDirectory aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (retour)	Renvoie le chemin d'accès au répertoire de travail actuel. Transmet le chemin d'accès au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetEnvironmentVariable

Récupérez la valeur d'une variable d'environnement à l'aide du composant GetEnvironmentVariable dans Studio de conception de bureau de RPA. Par exemple, vous pouvez obtenir la valeur de la variable TEMP.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetEnvironmentVariable. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant GetEnvironmentVariable vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetEnvironmentVariable aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (variable)	Déplace la variable d'environnement via le port de sortie de données d'un autre composant.	Oui
Sortie de données	Renvoie la valeur de la variable d'environnement spécifiée et la transmet à un autre composant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		<b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Is64BitOperatingSystem

Déterminez si un système d'exploitation est 64 bits dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Is64BitOperatingSystem dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Is64BitOperatingSystem. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant Is64BitOperatingSystem vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Is64BitOperatingSystem aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie <b>la valeur true</b> si le système d'exploitation actuel est un système d'exploitation 64 bits. Dans le cas contraire, elle renvoie <b>la valeur False</b> et transmet la sortie au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant MachineName

Récupérez le nom de votre ordinateur dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant MachineName dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant MachineName. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant MachineName vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant MachineName aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie le nom de l'ordinateur et le transmet au composant suivant.	Non. La connexion du port est facultative.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ResolvePath

Recherchez le chemin d'accès de votre projet d'automatisation actuel dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant ResolvePath dans Studio de conception de bureau de RPA. Vous devez spécifier le paramètre, par exemple %projectpath% pour obtenir le chemin d'accès.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ResolvePath. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant ResolvePath vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ResolvePath aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès)	Fait passer le chemin d'accès du projet par le port de sortie de données d'un autre composant.	Oui
Sortie de données	Renvoie le chemin d'accès du projet d'automatisation et le transmet à un autre composant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SetEnvironmentVariable

Créez une variable d'environnement dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant SetEnvironmentVariable dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetEnvironmentVariable. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant SetEnvironmentVariable vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetEnvironmentVariable aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (variable)	Prend le nom de la variable d'environnement à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (valeur)	Prend la valeur de variable d'environnement à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SpecialFolderPath

Récupérez le chemin d'accès à un dossier spécial en Windows fonction du nom que vous spécifiez à l'aide du composant SpecialFolderPath dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SpecialFolderPath. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant SpecialFolderPath vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SpecialFolderPath aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans (dossier)	Prend le nom du dossier spécial à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le chemin d'accès au dossier spécial du système spécifié et le transmet au composant suivant.	Oui. Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		<b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SystemDirectory

Récupérez le chemin d'accès au répertoire système dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant SystemDirectory dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SystemDirectory. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant SystemDirectory vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SystemDirectory aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (retour)	Renvoie le chemin d'accès au répertoire système et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant UserDomain

Récupérez le nom de domaine de l'utilisateur associé à un utilisateur actuel dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant UserDomain dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant UserDomain. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant UserDomain vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant UserDomain aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (retour)	Renvoie le nom de domaine de l'utilisateur actuel et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant UserName

Récupérez le nom d'utilisateur de l'utilisateur actuellement connecté à l'ordinateur dans le Windows cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant UserName dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant UserName. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'environnement](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Environnement**.
2. Faites glisser le composant UserName vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant UserName aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie le nom de l'utilisateur actuellement connecté à l'ordinateur Windows et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui.
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Propriétés des composants d'environnement

Découvrez les propriétés des composants d'environnement dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants d'environnement

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

## Fichier

Les composants File dans effectuent Studio de conception de bureau de RPA des opérations standard sur les fichiers et les Windows répertoires. Par exemple, copier des fichiers ou récupérer des noms de fichiers temporaires.

## Utiliser le composant AppendBytes

Ajoutez des octets à un fichier dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant AppendBytes dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant AppendBytes. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant AppendBytes vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle des AppendBytes aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filePath)	Prend le chemin d'accès au fichier auquel les octets sont ajoutés à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (octets)	Prend les octets que vous souhaitez ajouter au fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie l'état de l'opération Ajouter des octets. Renvoie la <b>valeur Vrai</b> en cas de réussite ou <b>Faux</b> si une erreur s'est produite.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant AppendText

Ajouter du texte à un texte existant d'un fichier dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant AppendText dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant AppendText. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant AppendText vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant AppendText aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filePath)	Prend le chemin d'accès au fichier auquel la méthode ajoute du texte à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (texte)	Prend le texte auquel la méthode ajoute le texte d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (texte)	Renvoie la <b>valeur true</b> si le texte spécifié est ajouté avec succès au fichier. Dans le cas contraire, renvoie <b>la valeur False</b> .	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ChangeExtension

Modifiez l'extension d'un fichier à l'aide du composant ChangeExtension dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ChangeExtension. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant ChangeExtension vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ChangeExtension aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès)	Prend le chemin d'accès au fichier pour lequel la méthode modifie l'extension à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (extension)	Utilise la nouvelle extension que la méthode modifie à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie le chemin d'accès avec l'extension modifiée et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Combiner

Combinez deux chemins pour créer un seul chemin avec le composant Combiner dans Studio de conception de bureau de RPA. Par exemple, C :\Users pourrait être le premier chemin d'accès et \Data\TestFolder pourrait être le deuxième chemin d'accès et les deux pourraient être combinés pour créer le chemin d'accès C :\Users\Data\TestFolder.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Combiner. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant Combiner vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Combiner aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès 1)	Prend la première partie du chemin combiné à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (chemin d'accès 2)	Prend la dernière partie du chemin combiné à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le chemin d'accès combiné et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant CopyFile

Copiez un fichier existant dans un nouveau fichier dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant CopyFile de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant CopyFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant CopyFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, procédez comme suit.

- a. Cliquez avec le bouton droit sur le champ.
  - b. Cliquez sur **Remplacement**.
  - c. Entrez les détails des champs suivants, [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant CopyFile aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Fournit les données sourcefilePath et destFilePath dans les ports pour copier les fichiers.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant DeleteFile

Supprimez un fichier de l'emplacement que vous spécifiez dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant DeleteFile dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant DeleteFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant DeleteFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant DeleteFile aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filePath)	Prend le chemin d'accès au fichier et le nom du fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant FileExists

Déterminez si le fichier que vous spécifiez existe dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant FileExists de Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant FileExists. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant FileExists vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant FileExists aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filePath)	Prend le chemin d'accès au fichier et le nom du fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie la <b>valeur Vrai</b> si le fichier spécifié existe. Dans le cas contraire, il renvoie la <b>valeur False</b> et transmet la sortie à un autre composant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetDirectoryName

Obtenez le nom du répertoire du chemin d'accès spécifié dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant GetDirectoryName dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetDirectoryName. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant GetDirectoryName vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetDirectoryName aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès)	Prend le chemin d'accès au répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le nom du répertoire du chemin d'accès et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetExtension

Obtenez l'extension d'un fichier et connaissez son type dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant GetExtension dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetExtension. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant GetExtension vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetExtension aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès)	Prend le chemin d'accès au fichier et le nom du fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie l'extension de fichier et la transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetFileName

Obtenez le nom d'un fichier dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant GetFileName dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetFileName. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant GetFileName vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetFileName aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Prend le chemin d'accès au fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie le nom du fichier et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetFileNameWithoutExtension

Obtenez le nom d'un fichier sans son extension dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant GetFileNameWithoutExtension dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetFileNameWithoutExtension. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant GetFileNameWithoutExtension vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetFileNameWithoutExtension aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès)	Prend le chemin d'accès au fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le nom du fichier et le transmet au composant suivant.	Oui.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetLastModifiedFile

Obtenez le nom et le chemin d'accès au dernier fichier modifié d'un répertoire à l'aide du composant GetLastModifiedFile de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetLastModifiedFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant GetLastModifiedFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetLastModifiedFile aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (chemin d'accès du dossier)	Prend le chemin d'accès au répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (searchSubDirectories)	Utilise la réponse booléenne pour indiquer si la méthode recherche des sous-répertoires dans le répertoire cible à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Entrée de données (fileExtension)	Si vous souhaitez rechercher des fichiers par leurs extensions, utilisez cette option. Prend l'extension d'un type de	Non. La connexion du port est facultative.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	
Sortie de données (retour)	Renvoie le chemin d'accès au fichier et son nom qui ont été modifiés en dernier.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetPathRoot

Obtenez le nom du dossier ou du répertoire racine d'un chemin d'accès à l'aide du composant GetPathRoot dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetPathRoot. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant GetPathRoot vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetPathRoot aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès)	Prend le chemin d'accès d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le nom du dossier racine dans le chemin d'accès pris via le port d'entrée de données et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetRandomFileName

Obtenez des noms de fichiers générés aléatoirement et leurs extensions à l'aide du composant GetRandomFileName dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetRandomFileName. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant GetRandomFileName vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetRandomFileName aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (retour)	Renvoie le nom et l'extension de fichier aléatoires et les transmet au composant suivant	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet les noms de fichiers à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetTempFileName

Obtenez les noms des fichiers temporaires Windows à l'aide du composant GetTempFileName dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetTempFileName. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant GetTempFileName vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetTempFileName aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (retour)	Renvoie le nouveau nom de fichier temporaire et le nouveau chemin d'accès sur le disque et les transmet au composant suivant à exécuter.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser le composant HasExtension**

Pour savoir si un fichier possède une extension, utilisez le composant HasExtension de .Studio de conception de bureau de RPA

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant HasExtension. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant HasExtension vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant HasExtension aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès)	Prend le chemin d'accès au fichier et le nom du fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie la valeur booléenne selon que le fichier a une extension ou non et transmet la valeur au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant IsPathRooted

Déterminez si le chemin d'accès que vous spécifiez possède un dossier racine à l'aide du composant IsPathRooted de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant IsPathRooted. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant IsPathRooted vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant IsPathRooted aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès)	Prend le chemin d'accès au fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie la valeur booléenne indiquant si le chemin d'accès possède un dossier racine et	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	transmet la valeur au composant suivant.	bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant MoveFile

Déplacez un fichier d'un emplacement existant vers un nouvel emplacement dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant MoveFile dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant MoveFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant MoveFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du MoveFilecomponent aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (sourcefilePath)	Prend le chemin d'accès au fichier source à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (destFilePath)	Prend le chemin d'accès au répertoire de destination à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (écraser)	Prend la valeur booléenne pour indiquer si la méthode écrase le même fichier dans le répertoire de destination à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ReadBytes

Lire le nombre d'octets spécifié dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant ReadBytes dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ReadBytes. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant ReadBytes vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ReadBytes aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filePath)	Prend le chemin d'accès à un fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie les octets sous la forme d'un tableau de chaînes et les transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant ReadText

Renvoie tout le texte d'un fichier en tant que sortie à l'aide du composant ReadText du Studio de conception de bureau de RPA fichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ReadText. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant ReadText vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ReadText aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filePath)	Prend le chemin d'accès au fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le texte lu à partir du fichier et transmet la sortie au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant RenameFile

Renommez un fichier et modifiez son type à l'aide du composant RenameFile de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant RenameFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant RenameFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant RenameFile aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filePath)	Prend le chemin d'accès au fichier et son nom à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (newName)	Prend le nouveau nom du fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.  <b>i Remarque :</b> Vous devez fournir l'extension du fichier. En fournissant une nouvelle extension, vous pouvez modifier le type de fichier.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant WriteBytes

Écrivez le tableau d'octets spécifié dans un fichier dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant WriteBytes dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant WriteBytes. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant WriteBytes vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant WriteBytes aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filePath)	Prend le chemin d'accès au fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (octets)	Prend les octets sous forme de tableau d'octets à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie <b>la valeur True</b> si l'opération réussit et la <b>valeur False</b> si l'opération d'écriture a échoué et transmet la valeur booléenne au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant WriteText

Ajoutez ou remplacez un texte existant à un fichier existant ou créez un fichier et écrivez-y du texte à l'aide du composant WriteText du Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant WriteText. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du fichier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Fichier**.
2. Faites glisser le composant WriteText vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant WriteText aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (filePath)	Utilise le chemin d'accès à un fichier existant ou nouveau et le nom de fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (texte)	Prend le texte à écrire dans le fichier de sortie ou le nouveau fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie <b>la valeur True</b> si le texte est écrit dans le fichier. Dans le cas contraire, il renvoie <b>la valeur False</b> et transmet la sortie booléenne au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants du fichier

Découvrez les propriétés des composants de fichier dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants du fichier

Propriété	Description
Rechercher	Option permettant d'activer une recherche de propriété.
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.

### Répertoire

Les composants Directory de la effectuent des opérations standard sur Windows les Studio de conception de bureau de RPA répertoires. Par exemple, renommer un répertoire ou obtenir la liste des fichiers qu'il contient.

#### Utiliser le composant CopyDirectory

Copiez un répertoire vers un autre emplacement à l'aide du composant CopyDirectory de Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant CopyDirectory. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant CopyDirectory vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant CopyDirectory aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (SourceDirPath)	Prend le chemin d'accès au répertoire source à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (destDirPath)	Prend le chemin d'accès au répertoire de destination à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (écrasement)	Utilise la valeur booléenne pour indiquer si la méthode écrase le répertoire dans le dossier de destination à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant CreateDirectory

Créez un répertoire à l'aide du composant CreateDirectory dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant CreateDirectory. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant CreateDirectory vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant CreateDirectory aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès où le répertoire sera créé et le nom du répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant CurrentDirectory

Obtenez le chemin et le nom du répertoire de travail actuel à l'aide du composant CurrentDirectory dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant CurrentDirectory. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant CurrentDirectory vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant CurrentDirectory aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (directoryPath)	Renvoie le chemin d'accès au répertoire de travail actuel et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant DeleteDirectory

Supprimez un répertoire à l'aide du composant DeleteDirectory de Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant DeleteDirectory. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant DeleteDirectory vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant DeleteDirectory aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès au répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant DirectoryExists

Détectez l'existence d'un répertoire à l'aide du composant DirectoryExists de Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant DirectoryExists. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant DirectoryExists vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant DirectoryExists aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès au répertoire et son nom à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie <b>la valeur true</b> si le répertoire spécifié existe. Dans le cas contraire, elle renvoie <b>la valeur False</b> et passe au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetFiles

Obtenez les noms des fichiers dans le répertoire et les sous-répertoires à l'aide du composant GetFiles dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetFiles. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant GetFiles vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetFiles aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès au répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (searchSubDirectories)	Prend la valeur booléenne pour indiquer si la méthode recherche les sous-répertoires à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Entrée de données (fileExtension)	Prend l'extension d'un fichier à partir d'un composant précédemment exécuté. Vous pouvez utiliser ce champ si vous souhaitez rechercher des fichiers avec une extension particulière.	Non
Sortie de données (retour)	Renvoie les noms de tous les sous-répertoires et fichiers dans le répertoire spécifié et les transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetLastModifiedFolder

Obtenez le nom du dernier dossier modifié à l'aide du composant GetLastModifiedFolder dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetLastModifiedFolder. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant GetLastModifiedFolder vers l'aire de conception.

3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetLastModifiedFolder aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès au répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (searchSubDirectories)	Utilise la valeur booléenne pour indiquer si la méthode recherche dans les sous-répertoires les modifications à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le nom du dernier dossier modifié ainsi que le nom du fichier, qu'il transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetSubFolders

Obtenez les noms de tous les sous-dossiers d'un répertoire à l'aide du composant GetSubFolders dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetSubFolders. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant GetSubFolders vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetSubFolders aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès au dossier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (searchSubDirectories)	Prend la valeur booléenne pour indiquer si la méthode obtient les noms de sous-dossiers à partir des sous-répertoires d'un composant précédemment exécuté.	Non
Sortie de données (retour)	Renvoie les noms de tous les sous-répertoires et fichiers d'un répertoire spécifié sous forme de ArrayList et les transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant MoveDirectory

Déplacez un répertoire et son contenu vers un nouvel emplacement à l'aide du composant MoveDirectory de Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant MoveDirectory. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant MoveDirectory vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant MoveDirectory aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (sourceDirPath)	Prend le chemin d'accès au répertoire source à partir d'un	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	composant précédemment exécuté.	
Entrée de données (destDirPath)	Prend le chemin d'accès au répertoire de destination à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (écrasement)	Prend la réponse booléenne sur la question de savoir si la méthode doit écraser le même répertoire dans le dossier de destination à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant RenameDirectory

Modifiez le nom d'un répertoire à l'aide du composant RenameDirectory de Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant RenameDirectory. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du répertoire](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Répertoire**.
2. Faites glisser le composant RenameDirectory vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant RenameDirectory aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès au répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (newname)	Prend le nouveau nom de répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants du répertoire

Pour en savoir plus sur les propriétés des composants de Répertoire, reportez-vous à Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants du répertoire

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### HTTP

Les composants HTTP vous permettent d'interagir avec les serveurs via le protocole HTTP. Vous pouvez télécharger des fichiers ou publier du contenu sur le serveur à l'aide des composants.

#### Utiliser le composant DownloadFile

Téléchargez un fichier via le protocole HTTP à l'aide du composant DownloadFile dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant DownloadFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants HTTP](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > HTTP**.
2. Faites glisser le composant DownloadFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant DownloadFile aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant :

Nom de port	Type de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
URL	Données dans	Chaîne	Prend l'URL à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
FilePath	Données dans	Chaîne	Prend le chemin d'accès au fichier que la méthode téléchargement à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Nom d'utilisateur	Données dans	Chaîne	Utilise le nom d'utilisateur pour se connecter au serveur à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Mot de passe	Données dans	Chaîne	Utilise le mot de passe pour se connecter au serveur à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Délai d'expiration de la demande	Données dans	Entier	Valeur de durée, en secondes, pour faire expirer la demande de téléchargement. Si la demande de téléchargement ne se produit pas après la valeur de délai que vous définissez, la demande de téléchargement échoue et une exception de délai de connexion s'affiche. La valeur par défaut du délai d'expiration est de 100 secondes.	Facultatif
N/A	Contrôler dans	N/A	Transmet le contrôle via le port d'entrée de contrôle	Facultatif

Nom de port	Type de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
			du composant suivant.	
N/A	Contrôler la sortie	N/A	Transmet le contrôle via le port d'entrée de contrôle du composant suivant.	Facultatif

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Post

Effectuez une demande POST sur un serveur en fournissant la requête à l'aide du composant POST dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Post. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants HTTP](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > HTTP**.
2. Faites glisser le composant Publier vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Post aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant :

Nom du port	Type de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire
URL	Données dans	Chaîne	Prend l'URL à partir de laquelle le contenu sera publié à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données	Données dans	Objet	Utilise les données publiées par le composant à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Type de contenu	Données dans	Chaîne	Prend le type de contenu, par exemple JSON ou XML,	Oui

Nom du port	Type de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire
			d'un composant précédemment exécuté.	
Délai d'expiration de la demande	Données dans	Entier	Valeur de temps en secondes pour expirer la demande. Si la demande de publication ne fonctionne pas après la valeur de délai que vous avez définie, la demande échoue et une exception de délai de connexion s'affiche. La valeur de délai par défaut est de 100 secondes.	Facultatif
Statut	Données dans	Chaîne	Prend l'état du contenu à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Réponse	Sortie de données	Objet	Renvoie l'état de l'opération POST.	Oui. Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur les champs <b>État</b> et <b>Réponse</b> , puis cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
N/A	Contrôler dans		Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
N/A	Contrôler la sortie		Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Facultatif

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

## Propriétés des composants HTTP

Découvrez les propriétés des composants HTTP dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants HTTP

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Utilitaires d'image

Les composants de l'utilitaire d'image dans effectuent diverses opérations utiles sur les Studio de conception de bureau de RPA images. Par exemple, ajustez la luminosité ou le contraste ou redimensionnez les images.

### Utiliser le composant AdjustBrightness

Ajustez la luminosité d'une image dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant AdjustBrightness de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant AdjustBrightness. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant AdjustBrightness vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant AdjustBrightness aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (valeur)	Prend la valeur permettant d'ajuster la luminosité à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie l'image avec la luminosité spécifiée.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant AdjustContrast

Ajustez le contraste d'une image dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant AdjustContrast dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant AdjustContrast. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant AdjustContrast vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant AdjustContrast aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (valeur)	Prend la valeur permettant d'ajuster le contraste à partir d'une composante précédemment exécutée.	Oui
Sortie de données	Renvoie l'image avec le contraste spécifié.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		<b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Convert

Convertissez le format d'une image dans un format différent dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Convertir dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Convertir. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant Convertir vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Convertir aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend le chemin d'accès à l'image actuelle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données dans (format)	Prend le nouveau format d'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie l'image convertie au format spécifié.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant DrawBorder

Créer une bordure autour d'une image dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant DrawBorder dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant DrawBorder. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant DrawBorder vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant DrawBorder aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (BorderSize)	Prend la valeur qui détermine la taille de bordure d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie l'image avec la bordure spécifiée et la transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant DrawRectangle

Dessinez un rectangle sur une image et spécifiez ses dimensions dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant DrawRectangle dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant DrawRectangle. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant DrawRectangle vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant DrawRectangle aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image sur laquelle la méthode dessine un rectangle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (haut)	Prend la mesure supérieure à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Données d'entrée (gauche)	Prend la mesure de gauche à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Données d'entrée (hauteur)	Prend la hauteur du rectangle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Entrée de données (largeur)	Prend la largeur du rectangle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Données d'entrée (couleur)	Prend la couleur du rectangle en valeurs hexadécimales d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (épaisseur)	Prend l'épaisseur de bordure du rectangle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie l'image après avoir dessiné un rectangle avec les dimensions spécifiées.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant DrawString

Dessinez une chaîne sur une image à un emplacement spécifique et définissez la couleur, le style de police et la taille de la chaîne dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant DrawString dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant DrawString. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant DrawString vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant DrawString aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image sur laquelle la méthode tire une chaîne à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données entrantes (texte)	Prend la chaîne de texte d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (haut)	Prend la mesure supérieure à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Données d'entrée (gauche)	Prend la mesure de gauche à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Données d'entrée (couleur)	Prend la couleur de la chaîne en valeurs hexadécimales d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (police)	Utilise la police de la chaîne à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Données d'entrée (FontSize)	Prend la taille de la police de la chaîne à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Sortie de données	Renvoie l'image après avoir dessiné un rectangle avec les dimensions spécifiées.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetPart

Recadrez et récupérez une partie d'une image dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant GetPart dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetPart. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant GetPart vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetPart aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (haut)	Prend la mesure supérieure à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Données d'entrée (gauche)	Prend la mesure de gauche à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Données d'entrée (hauteur)	Prend la hauteur du rectangle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Sortie de données	Renvoie l'image avec les dimensions spécifiées.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Niveaux de gris

Convertissez une image couleur en niveaux de gris dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Niveaux de gris dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Niveaux de gris. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant Niveaux de gris vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant en niveaux de gris aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Prend l'image couleur d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie l'image après l'avoir convertie en niveaux de gris.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ImageToString

Extrayez le texte d'une image et renvoyez-le en sortie à l'aide du composant ImageToString dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ImageToString. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant ImageToString vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ImageToString aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie l'image d'entrée sous forme de chaîne.	Oui.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Inverser

Inverser les couleurs d'une image dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Inverser dans Studio de conception de bureau de RPA. Le composant prend les couleurs d'origine de l'image que vous entrez et applique l'exact opposé des couleurs.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Invert. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant Inverser vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Inverser aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image que la méthode inverse à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie l'image avec les couleurs inversées.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant médian

Appliquez le filtre médian à une image dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Médiane dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Median (médiane). Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant Median (Médiane) vers l'aire de conception (Design).
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Median aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (SquareSize)	Prend la taille carrée de chaque pixel à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Sortie de données (retour)	Renvoie une image avec le filtre médian appliqué.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ReadFromFile

Lisez un fichier image à partir de son chemin d'accès et de son nom et renvoyez l'image en tant que sortie à l'aide du composant ReadFromFile de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ReadFromFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant ReadFromFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ReadFromFile aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Prend le chemin d'accès au fichier image et son nom à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Sortie de données	Renvoie l'image sous forme d'image bitmap et la transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant Redimensionner

Redimensionner une image en spécifiant les dimensions dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Redimensionner dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Redimensionner. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant Redimensionner vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Redimensionner aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image que la méthode redimensionne à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (largeur)	Prend la nouvelle largeur d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (hauteur)	Prend la nouvelle hauteur d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie l'image redimensionnée.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Enregistrer

Enregistrez une image dans un emplacement spécifique dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Enregistrer dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Enregistrer. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant Enregistrer vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Enregistrer aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Prend le nouveau chemin vers l'emplacement où la méthode enregistre l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (écraser)	Utilise la réponse booléenne pour savoir si la méthode doit écraser le même fichier au nouvel emplacement à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Sortie de données (retour)	Renvoie la réponse booléenne indiquant si l'opération a réussi et la transmet au composant suivant.	Prochain.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant ScaleImage

Mettre à l'échelle la taille ou les dimensions d'une image dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant ScaleImage dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ScaleImage. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant ScaleImage vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ScaleImage aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image que la méthode met à l'échelle à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (échelle)	Prend la valeur pour mettre à l'échelle l'image en conséquence à partir d'un composant précédemment exécuté. Les valeurs négatives ne sont pas autorisées.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie l'image mise à l'échelle et la transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser le composant Netteté**

Améliorez la netteté d'une image pour améliorer son apparence dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Netteté dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Netteté. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant Netteté vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Netteté aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Permet d'améliorer la netteté de l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie l'image accentuée et la transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant StringToImage

Créez une image à partir d'une chaîne d'entrée dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant StringToImage dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant StringToImage. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant StringToImage vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les entrées, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant StringToImage aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (strimage)	Prend l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie la chaîne d'entrée sous forme d'image.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Seuil

Appliquez le filtre de seuil à une image dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Seuil dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Seuil. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant Seuil vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Threshold aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (plage)	Prend la valeur de seuil pour l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
		<b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Trim

Supprimez les pixels transparents des bordures d'une image dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Découpage dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Ajuster. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Image Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires d'image**.
2. Faites glisser le composant Ajuster vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Trim aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (image)	Prend l'image que la méthode découpe à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie l'image tronquée et la transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants Image Utilities

Découvrez les propriétés des composants Utilitaires d'image dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants Image Utilities

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### JSON

Les composants JSON de l'effectuent différentes opérations sur les Studio de conception de bureau de RPA objets JSON. Par exemple, sérialiser un objet JSON ou obtenir les propriétés d'un objet JSON.

#### Utiliser le composant DeserializeObject

Convertissez une chaîne contenant des données JSON en objet JSON à l'aide du composant DeserializeObject dans Studio de conception de bureau de RPA. Vous pouvez également extraire des propriétés spécifiques de l'objet JSON.

#### Avant de commencer



Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer les propriétés du composant DeserializeObject, reportez-vous à la section [Propriétés des utilitaires JSON](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > JSON**.
2. Faites glisser le composant DeserializeObject vers l'aire de conception.
3. **Facultatif :** Pour spécifier le nom de propriété requis dans l'objet JSON que vous souhaitez extraire, procédez comme suit.

- a. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône )
  - b. Cliquez sur l'icône Ajouter une propriété (icône )
  - c. Saisissez un nom de propriété.
  - d. Répétez les étapes pour ajouter plusieurs propriétés.  
Un port de sortie de données est ajouté avec chaque clé que vous fournissez.
  - e. Cliquez sur **OK**.
4. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
  5. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant DeserializeObject aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Description
Données dans	JSON	Chaîne	Chaîne contenant des données JSON à convertir en objet JSON.
Sortie de données	Objet	Objet	Paramètre de sortie pour stocker l'objet JSON converti.
Sortie de données	Le nom du port est le même que le nom de la clé que vous ajoutez.	Objet	Renvoie la valeur de la clé à partir de la chaîne.  (Optional) Cela s'affiche lorsque des propriétés supplémentaires sont ajoutées aux paramètres du composant.

6. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Exemple: Convertir une chaîne en objet JSON

Dans cet exemple, le composant ReadFromExcel lit les données d'un document Excel et les transmet au composant SerializeObject. Le composant SerializeObject convertit les données en chaîne et les transmet au composant DeserializeObject. Le composant DeserializeObject convertit la chaîne en objet JSON. Les éléments du document Excel traversent du premier au dernier dans le composant For Each et transmettent l'élément au composant GetProperties. Le composant GetProperties renvoie le nom du composant et transmet le nom de l'élément au composant Show. L'élément s'affiche dans une boîte de message.

## Utiliser le composant GetProperties

Obtenez les valeurs de plusieurs propriétés à partir d'un objet JSON à l'aide du composant GetProperties dans Studio de conception de bureau de RPA.



### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer les propriétés du composant GetProperties, reportez-vous à la section [Propriétés des utilitaires JSON](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > JSON**.
2. Faites glisser le composant GetProperties vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône .
4. Cliquez sur l'icône Ajouter une propriété (icône .
5. Saisissez un nom de propriété.
6. **Facultatif** : Répétez les étapes pour ajouter plusieurs noms de propriétés.  
Un port d'entrée de données est ajouté avec chaque propriété que vous ajoutez.
7. Cliquez sur **OK**.
8. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
9. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetProperties aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Description
Données dans	Objet JSON	Objet	Objet JSON à partir duquel extraire les valeurs de propriété.
Sortie de données	Le nom du port est le même que le nom des propriétés que vous avez ajoutées.	Objet	Renvoie les valeurs des propriétés.  (Optional) Si aucune valeur de propriété n'est trouvée, le port renvoie une erreur.

10. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

## Utiliser le composant GetProperty

Obtenez la valeur d'une propriété à partir d'un objet JSON à l'aide du composant GetProperty dans le Studio de conception de bureau de RPA fichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer les propriétés du composant GetProperty, reportez-vous à la section [Propriétés des utilitaires JSON](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > JSON**.
2. Faites glisser le composant GetProperty vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetProperty aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Description
Données dans	Objet JSON	Objet	Objet JSON à partir duquel extraire une valeur de propriété.
Données dans	Nom de propriété	Chaîne	Nom de la propriété dont la valeur doit être récupérée.
Sortie de données	Retour	Objet	Renvoie la valeur de la propriété.  (Optional) Si aucune valeur de propriété n'est trouvée, le port renvoie une erreur.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant jsonArrayToArray

Convertissez un objet JSON en tableau d'objets à l'aide du composant jsonArrayToArray du Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer les propriétés du composant jsonArrayToArray, reportez-vous à la section [Propriétés des utilitaires JSON](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > JSON**.
2. Faites glisser le composant jsonArrayToArray vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant jsonArrayToArray aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Description
Données dans	Objet JSON	Objet	Objet JSON à convertir en tableau d'objets.
Sortie de données	Retour	Objet[]	Utilisé pour retourner un tableau de JObjects. Chaque objet JObject a le même ensemble de propriétés avec des valeurs différentes pour chaque propriété.  (Optional) Pour modifier les détails d'un JObject, itérez sur les JObjects du tableau retourné jusqu'à ce que les critères soient remplis.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant SerializeObject

Convertissez un objet JSON en chaîne à l'aide du composant SerializeObject dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer les propriétés du composant SerializeObject, reportez-vous à la section [Propriétés des utilitaires JSON](#).

### Procédure

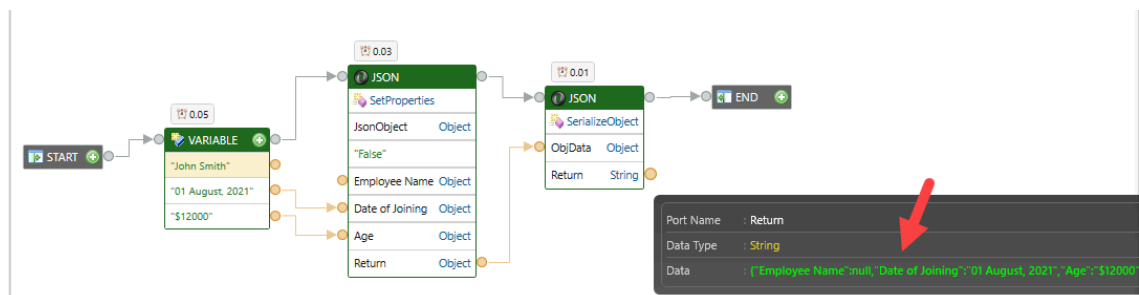
1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > JSON**.
2. Faites glisser le composant SerializeObject vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. **Facultatif :** Connectez les ports de données et de contrôle du composant SerializeObject aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Description
Données dans	ObjData	Objet	Objet JSON à convertir en chaîne.
Sortie de données	Retour	Chaîne	Renvoie une chaîne JSON qui est la

Type de port	Nom de port	Type de données	Description
			représentation de l'objet donné.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Exemple: Convertir les données de l'employé du format d'objet JSON en chaîne



Dans cet exemple, un objet JSON contient le nom, la date d'adhésion et le salaire d'un employé. L'objet JSON est créé à l'aide du composant SetProperties. Pour convertir l'objet JSON en chaîne, nous utilisons le composant SerializeObject. Une fois que vous avez exécuté l'automatisation, pointez le périphérique de la souris sur le port de sortie des données de **retour** du composant SerializeObject. Le composant affiche les données sous forme de chaîne.

#### Utiliser le composant SetProperties

Définir plusieurs propriétés au sein d'un objet JSON à l'aide du composant SetProperties du Studio de conception de bureau de RPAfichier . Vous pouvez également remplacer une propriété dans l'objet JSON.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer les propriétés du composant SetProperties, reportez-vous à la section [Propriétés des utilitaires JSON](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > JSON**.
2. Faites glisser le composant SetProperties vers l'aire de conception.
3. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône ).
4. Cliquez sur l'icône Ajouter une propriété (icône ).
5. Saisissez le nom de la propriété.
6. Répétez les étapes pour ajouter d'autres noms de propriétés.
7. Cliquez sur **OK**.
8. Pour fournir les valeurs des noms de propriétés, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
9. **Facultatif :** Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetProperties aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Description
Données dans	Objet JSON	Objet	Objet JSON dans lequel les propriétés doivent être définies.  (Optional) Les propriétés que vous définissez dans ce composant sont ajoutées à l'objet JSON.
Données dans	Remplacement	Booléen	Indique s'il faut remplacer les propriétés si elles existent déjà.  (Optional) Si la valeur est Vrai, le composant remplace une propriété existante dans l'objet JSON par la propriété que vous spécifiez. Sinon, si la valeur est faux, elle ne remplace aucune propriété.
Données dans	Le nom du port est le même que le nom de la propriété que vous avez ajoutée dans les paramètres du composant.	Objet	Prend la valeur du nom de la propriété.
Sortie de données	Retour	Objet	Renvoie un objet JSON avec des valeurs mises à jour ou nouvelles pour plusieurs propriétés.

**10. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant SetProperty

Définissez une propriété dans un objet JSON à l'aide du composant SetProperty dans le Studio de conception de bureau de RPAfichier . Vous pouvez également remplacer une propriété dans l'objet JSON.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour configurer les propriétés du composant SetProperty, reportez-vous à la section [Propriétés des utilitaires JSON](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > JSON**.
2. Faites glisser le composant SetProperty vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetProperty aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Nom de port	Type de données	Description
Données dans	Objet JSON	Objet	Objet JSON dans lequel la propriété doit être définie.  (Optional) La propriété que vous définissez dans ce composant est ajoutée à l'objet JSON.
Données dans	Nom de propriété	Chaîne	Nom de la propriété à définir dans l'objet JSON.
Données dans	Valeur de propriété	Chaîne	La valeur à définir pour la propriété spécifiée dans l'objet JSON.
Données dans	Remplacement	Booléen	Indique s'il faut remplacer la propriété si elle existe déjà.  (Optional) Si la valeur est Vrai, le composant remplace une propriété existante dans l'objet JSON par la propriété que vous spécifiez. Sinon, si la valeur est faux, elle ne remplace aucune propriété.
Sortie de données	Retour	Objet	Renvoie l'objet JSON avec la valeur de propriété mise à jour ou nouvelle.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

## Propriétés des utilitaires JSON

Découvrez les propriétés des utilitaires JSON dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Propriétés des utilitaires JSON

Nom de la propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Clavier

Le composant Clavier de la Studio de conception de bureau de RPA simulation de frappes clavier et de raccourcis clavier permet d'effectuer diverses actions quotidiennes dans diverses applications et programmes.

### Utiliser le composant SendKeys

Simulez les actions des touches standard Microsoft prises en charge par Windows sur diverses applications et programmes avec le composant SendKeys du Studio de conception de bureau de RPA fichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le clavier Windows standard Microsoft offre de nombreuses fonctions clavier pour effectuer diverses tâches quotidiennes rapidement et efficacement. Par exemple, **[Alt+A]** peut sélectionner tout le contenu d'un fichier.

#### **i** Remarque :

Vous devez spécifier les raccourcis clavier entre crochets []. Par exemple, [Ctrl+A].

Pour connaître les différentes clés prises en charge, reportez-vous à la section [Clés et fonctions prises en charge](#).

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SendKeys. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants du clavier](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Clavier**.
2. Faites glisser le composant SendKeys vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SendKeys aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	clés	Chaîne	Prend les clés qui effectuent une action sur l'application.	Oui

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants du clavier

Découvrez les propriétés des composants du clavier dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants du clavier

Nom de la propriété	Description
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Math

Les composants mathématiques de l'effectuent Studio de conception de bureau de RPA des opérations mathématiques simples. Par exemple, recherchez le nombre entier le plus élevé ou arrondissez une décimale.

#### Utiliser le composant Max

Prenez deux entiers et recherchez lequel est le plus grand dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Max dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Max. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants mathématiques](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Math**.
2. Faites glisser le composant Max vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Max aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (valeur1)	Prend le premier des deux entiers que la méthode compare à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (valeur2)	Prend le dernier des deux entiers que la méthode compare à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le plus grand des deux entiers saisis et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Min

Prenez deux entiers et recherchez lequel est le plus petit dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Min dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Min. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants mathématiques](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Math**.
2. Faites glisser le composant Min vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Min aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (valeur1)	Prend le premier des deux entiers que la méthode compare à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (valeur2)	Prend le dernier des deux entiers que la méthode compare à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie le plus petit des deux entiers saisis et le transmet au composant suivant.	Oui.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Arrondi

Arrondissez une décimale au nombre entier le plus proche dans le cadre d'une automatisation Workflow à l'aide du composant Arrondir dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Arrondi. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants mathématiques](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Math**.
2. Faites glisser le composant Arrondir vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Round aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (valeur)	Prend le nombre de fractions d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (décimales)	Prend la valeur entière qui définit les décimales d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la valeur arrondie au nombre entier le plus proche et la transmet au composant suivant.	Oui. Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants mathématiques

Découvrez les propriétés des composants mathématiques dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants mathématiques

Propriété	Description
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Souris

Les composants de la souris vous permettent d'effectuer diverses actions de la souris dans le cadre de divers Workflow programmes et applications.

### Utiliser le composant Click

Simulez les clics de la souris sur des applications et des programmes à l'aide du composant Cliquer dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Click. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de la souris](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Souris**.
2. Faites glisser le composant Click vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Click aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (gauche)	Prend la position exacte à partir de la gauche de l'écran en entier à partir d'un composant précédemment exécuté. Le clic de la souris se produira à cette position.	Oui
Entrée de données (haut)	Prend la position exacte à partir du haut de l'écran dans l'entier à partir d'un composant précédemment exécuté. Le clic de la souris se produira à cette position.	Oui
Données d'entrée (ClickType)	Prend le type d'action de clic que le périphérique de souris effectuera à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetPosition

Obtenez la position actuelle de la souris sur l'écran en termes entiers à l'aide du composant GetPosition dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetPosition. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de la souris](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Souris**.
2. Faites glisser le composant GetPosition vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetPosition aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Date de sortie (gauche)	Prend la position actuelle de l'appareil de la souris par rapport à gauche de l'écran à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Sortie de données (haut)	Prend la position actuelle de l'appareil de la souris par rapport au haut de l'écran à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non

4. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Déplacer

Déplacez la souris à un emplacement précis de l'écran en spécifiant les paramètres à l'aide du composant Déplacer dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Déplacer. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de la souris](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Souris**.
2. Faites glisser le composant Déplacer vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Déplacer aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (gauche)	Prend l'emplacement par rapport à gauche de l'écran à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (haut)	Prend l'emplacement par rapport au haut de l'écran à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Défilement

Simulez le défilement effectué à l'aide de la souris sur des applications et des programmes à l'aide du composant Défilement du Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Défilement. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de la souris](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Souris**.
2. Faites glisser le composant Défilement vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Scroll aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (gauche)	Prend la position où le défilement se produit par rapport à gauche de	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	l'écran à partir d'un composant précédemment exécuté.	
Entrée de données (haut)	Prend la position où le défilement se produit par rapport au haut de l'écran à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (ScrollType)	Prend le sens de défilement à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants de la souris

Découvrez les propriétés des composants de la souris dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants de la souris

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### PDF

Les composants PDF de la effectuent différentes opérations utiles sur les Studio de conception de bureau de RPA documents PDF. Par exemple, convertir un PDF en HTML ou extraire des images d'un document PDF.

#### Utiliser le composant ConvertToDoc

Convertissez un PDF en Microsoft document Word à l'aide du composant ConvertToDoc dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ConvertToDoc. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant ConvertToDoc vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Sélectionnez l'une des options suivantes :
5. Pour fournir le chemin de destination du document Word, cliquez avec le bouton droit sur le champ **WordFilePath** et cliquez sur **Remplacer**.
6. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ConvertToDoc aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (PDFFilePath)	Prend le chemin d'accès au fichier PDF source à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (WordFilePath)	Prend le chemin de destination du fichier Word et son nom à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

7. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ConvertToExcel

Convertissez un document PDF en document Excel à l'aide du composant ConvertToXml dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ConvertToExcel. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant ConvertToExcel vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ConvertToExcel aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (PDFFilePath)	Prend le chemin d'accès au fichier PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données dans (ExcelFilePath)	Prend le chemin d'accès dans lequel le fichier Excel sera enregistré à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ConvertToHTML

Convertissez un document PDF en document HTML à l'aide du composant ConvertToXml dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ConvertToHTML. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant ConvertToHTML vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ConvertToHTML aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (PDFFilePath)	Utilise le fichier .	Non. La connexion du port est facultative.
Données d'entrée (PageNumber)	Transmet le numéro de page d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le code HTML converti.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ConvertToImage

Convertissez les pages d'un document PDF en image à l'aide du composant ConvertToImage du Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ConvertToImage. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant ConvertToImage vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ConvertToImage aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (PdfFilePath)	Prend le chemin d'accès au fichier PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (chemin d'accès du dossier)	Prend le chemin d'accès au dossier dans lequel le composant enregistre le PDF en tant qu'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (ppp)	Prend la valeur Points par pouce (PPP) d'un composant précédemment exécuté.	Non
Données entrantes (qualité)	Prend la valeur indiquant la qualité de l'image à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Sortie de données (noms de fichiers)	Renvoie le chemin d'accès et le nom de l'image enregistrée et les transmet au composant suivant.  Si le PDF source contient plusieurs pages, le	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	composant crée des images pour chaque page.	

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ConvertToImages

Convertissez les pages d'un document PDF en images à l'aide du composant ConvertToImages du Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Il existe des propriétés que vous configurez pour le composant ConvertToImages. Pour plus d'informations, consultez [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant ConvertToImages sur l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle de ConvertToImages aux ports correspondants d'autres composants.

#### ConvertToImages : ports

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (PdfFilePath)	Prend le chemin d'accès au fichier PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (ImagePath)	Prend le chemin d'accès à l'emplacement dans le lecteur local où le composant enregistre les images à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (PageNumber)	Prend le numéro de page du fichier PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Entrée de données (ppp)	Utilise les points par pouce (PPP) d'un composant précédemment exécuté. Plus la valeur est élevée, meilleure est la qualité des images enregistrées.	Non
Données entrantes (qualité)	Prend la valeur qui indique la qualité des images à partir d'un composant précédemment exécuté. Plus la valeur est élevée,	Non

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	meilleure est la qualité des images enregistrées.	
Sortie de données	Renvoie l'emplacement et les noms des fichiers image et les transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez sur **Exécuter** sous l'onglet **CONCEPTION** .

### Utiliser le composant ConvertToTables

Convertissez le contenu d'un document PDF en contenu tabulaire à l'aide du composant ConvertToTables du Studio de conception de bureau de RPA fichier .

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ConvertToTables. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant ConvertToTables vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ConvertToTables aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (PDFFilePath)	Transmet le chemin d'accès au fichier PDF source à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Sortie de données (retour)	Renvoie les données du fichier PDF organisé en éléments tabulaires tels que l'en-tête et les colonnes.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Non. La connexion du port est facultative.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ConvertToXml

Convertissez un document PDF en document XML à l'aide du composant ConvertToXml dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ConvertToXML. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant ConvertToXml vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ConvertToXml aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (PdfFilePath)	Prend le chemin d'accès au fichier PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (XmlFilePath)	Prend le chemin de destination du fichier XML à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données entrantes (ConvertTablesOnly)	Utilise la valeur booléenne pour indiquer si le composant convertit uniquement les tables du document PDF.	Non
Données d'entrée (PageNumber)	Utilise le numéro de page du document PDF pour convertir la page en document XML à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ExtractImages

Extrayez une ou plusieurs pages d'un document PDF en tant qu'images et enregistrez-les sur le lecteur local à l'aide du composant ExtractImages de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ExtractImages. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant ExtractImages vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ExtractImages aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (PdfFilePath)	Prend le chemin d'accès au document PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (chemin d'accès du dossier)	Prend le chemin de destination où les images extraites seront enregistrées à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (PageNumber)	Utilise le numéro de page du document PDF pour extraire cette page uniquement à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Sortie de données (FileNames)	Renvoie le chemin d'accès et les noms des images extraites et les transmet aux composants suivants.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetAllTables

Extrayez et renvoyez toutes les données tabulaires d'un document PDF sous forme de liste à l'aide du composant GetAllTables dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetAllTables. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant GetAllTables vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les propriétés d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetAllTables aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Prend le chemin d'accès au fichier PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie les données de table extraites sous forme de liste et les transmet au composant suivant.	Oui.  Pour afficher la sortie, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Retourner</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant à exécuter.	Non. La connexion de ce port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetPageAsImage

Extrayez les données d'une page de document PDF et stockez-les en tant qu'image en mémoire à l'aide du composant GetPageAsImage dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetPageAsImage. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant GetPageAsImage vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetPageAsImage aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Prend le chemin d'accès au document PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie l'image en mémoire sous forme de bitmap et la transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant à exécuter.	Non. La connexion de ce port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser le composant GetPageCount**

Obtenez le nombre total de pages d'un document PDF à l'aide du composant GetPageCount dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetPageCount. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant GetPageCount vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetPageCount aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Prend le chemin d'accès au document PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le nombre total de pages dans le PDF sous forme de nombre entier et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant à exécuter.	Non. La connexion de ce port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetTable

Extrayez toutes les tables d'un document PDF et renvoyez les données tabulaires sous forme de table de données à l'aide du composant GetTable dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetTable. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant GetTable vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetTable aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Prend le chemin d'accès au document PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (DataTable)	Renvoie les données tabulaires sous forme de table de données et les transmet au composant suivant.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant à exécuter.	Non. La connexion de ce port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetText

Extrayez le texte d'un document PDF à l'aide du composant GetText dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetText. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants utilitaires PDF](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > PDF**.
2. Faites glisser le composant GetText vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetText aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Prend le chemin d'accès au document PDF à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le texte extrait sous forme de chaîne et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant à exécuter.	Non. La connexion de ce port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants utilitaires PDF

Découvrez les propriétés des composants de l'utilitaire PDF dans Studio de conception de bureau de RPA.

## Propriétés des composants utilitaires PDF

Nom de la propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Aléatoire

Les composants aléatoires de l'effectuent des opérations aléatoires sur les Studio de conception de bureau de RPA types de données. Par exemple, générez un mot de passe aléatoire ou un nombre dans une plage de nombres.

#### Utiliser le composant Nombre

Générez tout nombre aléatoire entre deux entiers à l'aide du composant Nombre de .Studio de conception de bureau de RPA

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Numéro. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants aléatoires](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Aléatoire**.
2. Faites glisser le composant Nombre vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Number aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (min.)	Prend le nombre entier de départ de la plage à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (max.)	Prend le nombre entier de fin de la plage à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le nombre aléatoire et le transmet au composant suivant.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non. La connexion du port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Mot de passe

Générez n'importe quel mot de passe aléatoire à l'aide du composant Mot de passe de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez définir la complexité du mot de passe en fonction des règles suivantes :

- Définissez la longueur du mot de passe. 11 est la longueur par défaut.
- Nombre de caractères minuscules. Le nombre par défaut est 1.
- Nombre de caractères majuscules. Le nombre par défaut est 1.
- Symboles. Les symboles par défaut sont "~ !@#\$%^&\*()\_-= ;? \/"
- Nombre de symboles : le nombre par défaut est de 1.
- Nombres. Le nombre par défaut est 1.

Pour configurer les propriétés du composant Mot de passe, reportez-vous à la section [Propriétés des composants aléatoires](#).

### Procédure

- 1.** Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Aléatoire**.
- 2.** Faites glisser le composant Mot de passe vers l'aire de conception.
- 3.** Pour fournir les entrées dans les champs, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
- 4. Facultatif :** Connectez les ports de données et de contrôle du composant Mot de passe aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Longueur	Entier	Utilise la longueur du mot de passe.	11	Oui
Données dans	Minuscules	Entier	Indique le nombre de caractères minuscules à	1	Oui

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
			inclure dans le mot de passe.		
Données dans	Majuscule	Entier	Utilise le nombre de caractères majuscules à inclure dans le mot de passe.	1	Oui
Données dans	Symboles	Chaîne	Accepte les symboles à inclure dans le mot de passe.	~!@#\$%^&*()_-=;?/	Oui
Données dans	Nombre de symboles	Entier	Indique le nombre de symboles à inclure dans le mot de passe.	1	Oui
Données dans	Numéros	Entier	Utilise le nombre total de nombres à inclure dans le mot de passe.	1	Oui
Sortie de données	Retour	Chaîne	Renvoie le mot de passe aléatoire.	Non applicable	Non applicable

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant Chaîne

Générez une chaîne aléatoire à l'aide du composant String de Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Chaîne. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants aléatoires](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Aléatoire**.
2. Faites glisser le composant Chaîne vers l'aire de conception.
3. Connectez les ports de données et de contrôle du composant String aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (taille)	Prend la longueur de la chaîne à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la chaîne aléatoire et la transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

**4. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants aléatoires

Découvrez les propriétés des composants aléatoires dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants aléatoires

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Réflexion

Les composants Réflexion de la Réflexion effectuent des opérations de Réflexion standard sur les objets et les classes. Par exemple, récupérez les propriétés d'un objet.

#### Utiliser le composant GetListItem

Renvoyez les éléments d'une liste à l'aide du composant GetListItem dans Studio de conception de bureau de RPA.



#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetListItem. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Reflection](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Réflexion**.
2. Faites glisser le composant GetListItem vers l'aire de conception.
3. Pour définir le champ qui accepte un élément de la liste, procédez comme suit.
  - a. Cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône ).
  - b. Cliquez sur l'icône Ajouter un index ( icône ).
  - c. **Facultatif** : Mettez à jour le type de données de la valeur d'index.  
Un port de sortie de données est créé dynamiquement avec chaque index que vous ajoutez.
  - d. **Facultatif** : Répétez les étapes pour ajouter d'autres index.
  - e. Cliquez sur **OK**.
4. Pour configurer le champ d'entrée, [Configurer les propriétés des ports](#).
5. **Facultatif** : Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetListItem aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Nom de port	Type de données	Objectif de la connexion	Valeur par défaut	Obligatoire?
Données dans	Instance	Objet	Utilise un élément de liste.	Aucune valeur par défaut	Oui
Sortie de données	Le nom du port est le même que le nom de la valeur d'index créée.	Objet	Renvoie l'élément de liste.	Non applicable	Non applicable

6. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez avec le bouton droit sur la barre du composant, puis cliquez sur **Exécuter à partir d'ici**.

### Utiliser le composant GetProperty

Accédez à une ou plusieurs propriétés d'un objet donné à la fois à l'aide du composant GetProperty de Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer


Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetProperty. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Réflexion](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Réflexion**.
2. Faites glisser le composant GetProperty vers l'aire de conception.

3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Cliquez sur l'icône Ajouter (  ) sur la barre de titre du composant GetProperty pour ajouter les paramètres supplémentaires.
5. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetProperty aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Se connecte au port de sortie de données d'un autre composant à partir duquel les données doivent être collectées. Le composant For Loop expose les données d'arrivée et d'arrivée dans les ports.	Oui
Sortie de données dynamique	Se connecte au port d'entrée de données d'un autre composant où les données doivent être affichées. Ce port s'affiche lorsque vous ajoutez des éléments au composant.	Non
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Oui

6. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SetListItem

Renvoyez les éléments st définis spécifiques à l'aide du composant SetListItem dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetListItem. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Reflection](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Réflexion**.
2. Faites glisser le composant SetListItem vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetListItem aux ports correspondants des autres composants.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Se connecte au port de sortie de données d'un autre composant à partir duquel les données doivent être collectées. Le composant For Loop expose les données d'arrivée et d'arrivée dans les ports.	Oui
Sortie de données dynamique	Se connecte au port d'entrée de données d'un autre composant où les données doivent être affichées. Ce port s'affiche lorsque vous ajoutez des éléments au composant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Oui

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant SetProperty

Définissez les propriétés d'une instance d'objet à l'aide du composant SetProperty dans Studio de conception de bureau de RPA.



### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SetProperty. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Reflection](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Réflexion**.
2. Faites glisser le composant SetProperty vers l'aire de conception.
3. Dans la barre de composants SetProperty, cliquez sur l'icône des paramètres du composant (icône 
4. Pour ajouter une propriété, cliquez sur l'icône Ajouter une propriété (icône 
5. Dans la zone Nom de la **propriété** , saisissez le nom de la propriété.
6. **Facultatif :** Mettez à jour le type de données de la propriété à partir de la liste.
7. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
8. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SetProperty aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (instance)	Transmet l'objet à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Sortie de données (objet)	Transmet les propriétés de l'objet à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Oui

**9. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants Reflection

Découvrez les propriétés des composants Reflection dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants Reflection

Propriété	Description
Rechercher	Option permettant d'activer une recherche de propriété.
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.

### Utilitaires de chaîne

Les composants String de la Studio de conception de bureau de RPA effectuent différentes opérations sur les chaînes. Par exemple, remplacez ou convertissez une chaîne en majuscule ou en minuscule.

#### Utiliser le composant Base64Decode

Décoder une chaîne base64 en texte à l'aide du composant Base64Decode dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Base64Decode. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Base64Decode vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Base64Decode aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (Base64String)	Prend la chaîne Base64 codée à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le texte décodé et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant à exécuter.	Non. La connexion de ce port est facultative.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant Base64Encode

Coder une chaîne avec l'algorithme base64 à l'aide du composant Base64Encode dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Base64Encode. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Base64Encode vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Base64Encode aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Transmet le texte encodé par le composant à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données (retour)	Renvoie la chaîne codée et la transmet au composant suivant.	Non. La connexion du port est facultative.  Pour prévisualiser les données, cliquez avec le bouton droit sur le champ <b>Renvoyer</b> et cliquez sur <b>Prévisualiser les données</b> .
Contrôler dans	Transmet le contrôle du composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler la sortie	Transmet le contrôle au composant suivant à exécuter.	Non. La connexion de ce port est facultative.

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Comparer

Comparez deux objets de chaîne basés sur leurs valeurs ASCII à l'aide du composant Comparer dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Comparer. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Comparer vers l'aire de conception.
3. Dans le composant Comparer, double-cliquez sur la barre de titre pour lancer l'éditeur de configuration.

Vous pouvez sélectionner les options de chaîne dans la liste déroulante Options de comparaison.

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Comparer aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Prend le texte à comparer à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Comparer	Prend les chaînes d'entrée d'un autre composant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Contient

Pour savoir si un corps de texte contient un texte spécifié, utilisez le composant Contient du Studio de conception de bureau de RPAfichier .

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Contient. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Contient vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Contient aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte recherché par le composant dans un composant précédemment exécuté.	Oui
Données entrantes (textToSearch)	Prend le texte que le composant tente de trouver à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données entrantes (IgnoreCase)	Utilise la valeur booléenne pour indiquer si le composant ignore la casse lors de la recherche du texte.	Non
Sortie de données	Renvoie la réponse booléenne indiquant si le texte recherché a été trouvé et la transmet à un autre composant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Format

Fournissez un espace réservé et une valeur dans un corps de texte à l'aide du composant Format de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Format. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Format vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#). Vous devez insérer est {0} comme espace réservé.
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Format aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (_Format)	Transmet le corps du texte et l'espace réservé à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non. La connexion du port est facultative.
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le corps du texte avec la valeur de l'espace réservé insérée dans l'espace réservé.	Non. La connexion du port est facultative.
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetLength

Comptez le nombre de caractères, y compris les espaces et les caractères spéciaux, dans une chaîne à l'aide du composant GetLength dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetLength. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant GetLength vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetLength aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend les caractères que le composant compte à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (entier)	Renvoie le nombre de caractères, y compris les espaces et les caractères spéciaux, et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser le composant GetHashCode**

Générez un GetHashCode à partir d'une chaîne à l'aide du composant GetHashCode dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetHashCode. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant GetHashCode vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetHashCode aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend la chaîne d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le HashCode généré et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetTextAfter

Recherchez les caractères de chaîne placés après une chaîne à l'aide du composant GetTextAfter dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetTextAfter Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant GetTextAfter vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetTextAfter aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte recherché par le composant dans un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (findStr)	Prend les caractères de chaîne que le composant trouve dans le texte à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (longueur)	Prend le nombre de caractères que le composant trouve dans	Non

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	le texte à partir d'un composant précédemment exécuté.	
Sortie de données	Renvoie la chaîne que le composant a trouvée et transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetTextBefore

Recherchez les caractères de chaîne placés avant une chaîne à l'aide du composant GetTextAfter dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetTextBefore. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant GetTextBefore vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetTextBefore aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Prend le texte recherché par le composant dans un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (findStr)	Prend les caractères de chaîne que le composant trouve dans le texte à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (longueur)	Prend le nombre de caractères que le composant trouve dans le texte à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Date de sortie	Renvoie la sous-chaîne spécifiée.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut	Oui

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetTextBetween

Recherchez les caractères de chaîne placés entre deux chaînes à l'aide du composant GetTextBetween dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetTextBetween. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant GetTextBetween vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetTextBetween aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte recherché par le composant dans un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (findStr1)	Utilise le premier jeu de caractères de chaîne qui est placé d'un côté de la chaîne que le composant recherche dans un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (findStr2)	Prend le premier jeu de caractères de chaîne qui est placé de l'autre côté de la chaîne que le composant recherche dans un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la chaîne entre les chaînes et la transmet au composant suivant.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	<p><b>i Remarque :</b> La valeur renvoyée peut inclure des espaces. Les espaces entre les caractères sont également comptés comme des caractères.</p>	
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetValueByRegex

Spécifiez une expression régulière et des caractères pour rechercher les caractères correspondants à l'aide du composant GetValueByRegex dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetValueByRegex. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant GetValueByRegex vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetValueByRegex aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (RegExpression)	Prend l'expression régulière d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (booléen)	Renvoie l'état de la correspondance d'expression régulière dans Boolean et le transmet au composant suivant.	Oui
Sortie de données (liste 1)	Renvoie la valeur correspondante.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant IsEqual

Vérifiez si deux objets de chaîne ont la même valeur à l'aide du composant IsEqual dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant IsEqual. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant IsEqual vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

#### **i** Remarque :

Le composant prend en compte la casse des valeurs de chaîne car il effectue une comparaison sensible à la casse.

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant IsEqual aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (Text1)	Prend la première des deux chaînes que le composant compare à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (Text2)	Prend la dernière des deux chaînes que le composant compare à partir d'un composant précédemment exécuté.	yes
Sortie de données (booléen)	Renvoie la valeur booléenne indiquant si les chaînes correspondent et les transmet au composant suivant.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant IsNullOrEmpty

Déterminez si le texte est nul ou une chaîne vide à l'aide du composant IsNullOrEmpty dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant IsNullOrEmpty. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant IsNullOrEmpty vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant IsNullOrEmpty aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte que le composant évalue à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (booléen)	Renvoie la réponse booléenne si le texte est nul ou vide et transmet la valeur au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant IsNullOrWhiteSpace

Déterminez si le texte est nul ou s'il ne contient que des espaces à l'aide du composant IsNullOrWhiteSpace dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant IsNullOrEmpty. Pour en savoir plus sur ces composants, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant IsNullOrEmpty vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant IsNullOrEmpty aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte que le composant évalue à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (booléen)	Renvoie la réponse booléenne indiquant si le texte est nul ou contient des espaces blancs et transmet la valeur au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser le composant Join**

Concaténer les éléments d'un tableau dans une chaîne en appliquant un séparateur spécifié. Vous pouvez effectuer cette tâche à l'aide du composant Join dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant de jointure. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Jointure vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant de jointure aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (StringArray)	Prend le tableau de chaînes d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (séparateur)	Prend le séparateur de texte d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (booléen)	Renvoie la réponse booléenne à l'opération et la transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Occurrence

Calculez le nombre d'apparitions d'un caractère ou d'un mot dans le corps d'un texte à l'aide du composant Occurrence dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Occurrence. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Occurrence (Occurrence) vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs de texte, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant d'occurrence aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte recherché par le composant dans un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (modèle)	Prend le mot ou le caractère que le composant recherche pour le nombre d'occurrences à partir	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	d'un composant précédemment exécuté.	
Données entrantes (IgnoreCase)	Utilise la valeur booléenne pour indiquer si le composant ignore la casse lors de la recherche d'occurrences à partir d'un composant précédemment exécuté.	Non
Sortie de données (retour)	Renvoie le nombre d'occurrences du caractère ou du mot sous forme de nombre entier et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant RemoveWhiteSpace

Supprimez les espaces blancs d'une chaîne à l'aide du composant RemoveWhiteSpace de .Studio de conception de bureau de RPA

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant RemoveWhiteSpace. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant RemoveWhiteSpace vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant RemoveWhiteSpace aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Utilise le texte à partir duquel le composant supprime l'espace d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la chaîne après avoir supprimé les espaces et la transmet au composant suivant.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Replace

Remplacez toutes les occurrences d'un mot dans un texte par un autre mot à l'aide du composant Replace dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant de remplacement. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Replace (Remplacer) vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Replace aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Utilise le texte dans lequel le composant remplace un mot ou un caractère d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (oldValue)	Utilise le texte ou le caractère que le composant remplace à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (newValue)	Utilise le texte ou le caractère par lequel le composant remplace l'ancien texte à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le texte après avoir remplacé le mot spécifié et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Diviser

Diviser une chaîne en sous-chaînes en appliquant un séparateur spécifié. Vous pouvez effectuer cette tâche à l'aide du composant Fractionner dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Fractionner. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Fractionner vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Split aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte que le composant séparera avec le séparateur à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (séparateur)	Utilise le séparateur que le composant utilise pour séparer la chaîne d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la sous-chaîne de la chaîne et la transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant SubString

Récupérez une sous-chaîne à partir d'une chaîne à l'aide du composant SubString dans Studio de conception de bureau de RPA. Vous pouvez spécifier la position du caractère de début et la longueur de la sous-chaîne.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant SubString. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant SubString vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant SubString aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chaîne)	Prend la chaîne à partir de laquelle le composant crée une sous-chaîne à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (startindex)	Prend la valeur de position d'index des caractères de chaîne à partir d'un composant précédemment exécuté.  Par exemple, si RPA est la chaîne et que 2 est la valeur d'index, la sous-chaîne commence à partir du caractère « A » et est A.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie la sous-chaîne et la transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ToLowerCase

Convertissez un texte majuscule en lettres minuscules à l'aide du composant ToLowerCase dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ToLowerCase. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant ToLowerCase vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ToLowerCase aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Utilise le texte que le composant convertit en minuscules à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le texte en minuscules et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Entrante

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

**Utiliser le composant ToUpperCase**

Convertissez un texte en minuscule en majuscule à l'aide du composant ToUpperCase dans Studio de conception de bureau de RPA.

**Avant de commencer**

Rôle requis : aucun

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ToUpperCase. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

**Procédure**

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant ToUpperCase vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ToUpperCase aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Utilise le texte que le composant convertit en majuscules à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le texte spécifié en majuscules et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Trim

Supprimez les espaces au début et à la fin d'une chaîne à l'aide du composant Découpage de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Ajuster. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant Ajuster vers l'aire de conception.
3. Pour configurer le champ d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Trim aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Utilise le texte à partir duquel le composant supprime l'espace.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le texte tronqué et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant TrimEnd

Supprimez les espaces blancs que vous spécifiez à la fin du texte à l'aide du composant TrimEnd de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant TrimEnd. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant TrimEnd vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant TrimEnd aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte que le composant découpe à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le texte après avoir supprimé les espaces et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant TrimStart

Supprimez les espaces au début du texte que vous spécifiez à l'aide du composant TrimStart de Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant TrimStart. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants String Utilities](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Utilitaires de chaîne**.
2. Faites glisser le composant RaccordStart vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant TrimStart aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données entrantes (texte)	Prend le texte que le composant découpe à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie le texte après avoir supprimé les espaces et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Propriétés des composants String Utilities

Découvrez les propriétés des composants Utilitaires de chaîne dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants String Utilities

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Processus système

Les composants système dans effectuent des Studio de conception de bureau de RPA opérations système standard Windows . Par exemple, obtenir l’ID du processus ou arrêter un processus.

### Utiliser le composant CloseMainWindow

Arrêtez tout processus actif à l’aide du composant CloseMainWindow dans Studio de conception de bureau de RPA. Ce composant accepte l’ID du processus comme entrée.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant CloseMainWindow. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de processus système](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Processus système**.
2. Faites glisser le composant CloseMainWindow vers l’aire de conception.
3. Pour configurer le champ d’entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle de CloseMainWindow aux ports correspondants de l’autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d’entrée (ProcessId)	Prend l’ID de processus de la fenêtre à partir d’un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d’un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d’entrée de contrôle d’un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l’onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetMainWindowHandle

Récupérez le descripteur de fenêtre d’une fenêtre principale d’un processus actif à l’aide du composant GetMainWindowHandle dans Studio de conception de bureau de RPA. Ce composant accepte l’ID du processus comme entrée et renvoie la valeur Entier du processus spécifié.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetMainWindowHandle. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de processus système](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Processus système**.
2. Faites glisser le composant GetMainWindowHandle vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle de GetMainMainWindowHandle aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (ProcessId)	Utilise l'ID de processus de la fenêtre sous forme de chaîne à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (entier)	Renvoie le handle Windows du processus spécifié et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetMainWindowHandleAsInt

Récupérez le descripteur de fenêtre d'une fenêtre principale d'un processus actif en tant que nombre entier à l'aide du composant GetMainWindowHandleAsInt dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetMainWindowHandleAsInt. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de processus système](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Processus système**.
2. Faites glisser le composant GetMainWindowHandleAsInt vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle de GetMainWindowHandleAsInt aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chaîne)	Prend l'ID de processus de la fenêtre à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (entier)	Renvoie la valeur IntPtr du processus spécifié sous forme de nombre entier et la transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant GetWindowProcessID

Récupérez le descripteur de fenêtre d'une fenêtre principale d'un processus actif en tant que nombre entier à l'aide du composant GetWindowProcessID dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant GetWindowProcessID. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de processus système](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Processus système**.
2. Faites glisser le composant GetWindowProcessID vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant GetWindowProcessID aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (WindowHandle)	Prend le numéro de handle Windows en tant que nombre entier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données ()	Renvoie la valeur ProcessID du processus spécifié sous forme de chaîne et la transmet au composant suivant.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant StartNew

Démarrez un nouveau processus à l'aide du composant StartNew de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant StartNew. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de processus système](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Processus système**.
2. Faites glisser le composant StartNew vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant StartNew aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (chemin d'accès au fichier)	Prend le filePath et les paramètres du processus qui doit être démarré à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (paramètres)	Prend le paramètre du processus qui doit être démarré à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (chaîne)	Renvoie l'ID du processus et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant Terminer

Terminez le processus spécifié à l'aide du composant Terminer dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Terminer. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de processus système](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Processus système**.
2. Faites glisser le composant Terminer vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Terminer aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Prend l'ID du processus pour arrêter à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant TerminateByName

Terminez le processus ou l'application spécifié par son nom respectif à l'aide du composant TerminateByName dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant TerminateByName. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de processus système](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Processus système**.
2. Faites glisser le composant TerminateByName vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).

4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant `TerminateByName` aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans la table suivante.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données dans	Prend le nom du processus à arrêter à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant `WhoLockedFile`

Fournissez un chemin d'accès au fichier pour connaître le nom d'utilisateur de la personne qui a verrouillé un fichier à l'aide du composant `WhoLockedFile` dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant `WhoLockedFile`. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants de processus système](#).

#### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilitaires > processus système**.
2. Faites glisser le composant `WhoLockedFile` vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant `WhoLockedFile` aux ports correspondants de l'autre composant, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (FilePath)	Prend le nom de fichier d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données (retour)	Renvoie le nom d'utilisateur et le transmet au composant suivant.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants de processus système

Découvrez les propriétés des composants du processus système dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants de processus système

Propriété	Description
Rechercher	Option permettant d'activer une recherche de propriété.
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.

### Jeton

Les utilitaires Token dans le Studio de conception de bureau de RPA récupère le jeton OKTA pour accéder à une application.

### Utiliser le composant GetTOTP

Générez le mot de passe à usage unique basé sur le temps (TOTP) pour accéder aux applications compatibles avec l'authentification multifacteur (MFA) dans une automatisation à l'aide du composant GetTOTP de l'application Studio de conception de bureau de RPA .

### Avant de commencer

- Créez un enregistrement d'authentificateur MFA et mappez l'authentificateur TOTP aux informations d'identification du robot. Pour plus d'informations sur l'exécution de ces tâches sur Centre de RPA, consultez [Créer un authentificateur MFA dans Centre de RPA](#) et [Créer un authentificateur TOTP dans Centre de RPA](#). Pour plus d'informations sur l'authentification TOTP dans , reportez-vous à Centre de RPA la section [Authentification TOTP dans Centre de RPA](#).
- Connectez-vous à l'instance requise dans Studio de conception de bureau de RPA et affectez le processus de bot avec l'enregistrement TOTP à l'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Affecter un processus de bot à un projet d'automatisation](#).

Rôle requis : sn\_rpa\_fdn.rpa\_release\_manager ou sn\_rpa\_fdn.rpa\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'enregistrement TOTP est créé dans Centre de RPA et l'enregistrement est associé aux informations d'identification du robot. Le composant GetTOTP dans Studio de conception de bureau de RPA a un *AuthenticatorName* paramètre. Le nom de l'authentificateur que vous fournissez à partir du composant doit être présent dans l'enregistrement TOTP. Si l'authentificateur est présent, le TOTP est généré.

## Procédure

1. Accédez à la **Utilités > Jeton** dans le volet Boîte à outils de l'onglet **Création** .
2. Faites glisser le composant **GetTOTP** vers l'aire de conception.
3. Dans le champ **AuthenticatorName** du composant, entrez le nom de l'authentificateur.  
Le nom que vous entrez doit correspondre à la valeur du champ **Authentificateur** de l'enregistrement TOTP.
4. Pour tester le composant, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.  
Vous pouvez également exécuter l'automatisation en sélectionnant **Exécuter** dans l'onglet **Conception** .

Lorsque le composant est exécuté avec succès, les ports de sortie sont renseignés dans le connecteur conformément à la table suivante.

### Ports de sortie du composant GetTOTP

Nom de port	Type de port	Description du port
TOTP (en anglais seulement)	Sortie de données	Mot de passe à usage unique généré à ce stade de l'exécution.
Validepour	Sortie de données	Durée en secondes avant que le mot de passe ne soit valide.

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Exécuter à partir d'ici**.  
Vous pouvez également exécuter l'automatisation en sélectionnant **Exécuter** dans l'onglet **Conception** .

## Propriétés des composants de jeton

Découvrez les propriétés des composants de jeton dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants de jeton

Nom de la propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

## Code postal

Les composants Zip de l'utilitaire Zip effectuent des opérations d'utilitaire Studio de conception de bureau de RPA Zip standard. Par exemple, extraire ou supprimer des fichiers.

## Utiliser le composant AddDirectory

Ajoutez le contenu du répertoire à une archive zip existante à l'aide du composant AddDirectory de Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant AddDirectory. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Zip](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Code postal**.
2. Faites glisser le composant AddDirectory vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant AddDirectory aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (zipFilePath)	Emprunte le zipFilePath.	Oui
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès du répertoire.	Oui
Sortie de données	Renvoie la <b>valeur true</b> si le contenu du répertoire est ajouté avec succès à l'archive ZIP spécifiée. Dans le cas contraire, renvoie <b>la valeur Faux</b> .	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

## Utiliser le composant AddFile

Ajouter un fichier à une archive zip existante à l'aide du composant AddFile dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant AddFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Zip](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Code postal**.
2. Faites glisser le composant AddFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant AddFile aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (zipFilePath)	Prend le zipFilePath d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès du répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la <b>valeur true</b> si le fichier est ajouté avec succès à l'archive zip spécifiée. Dans le cas contraire, renvoie la <b>valeur Faux</b> .	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

5. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant AddFiles

Ajouter plusieurs fichiers à une archive ZIP existante à l'aide du composant AddFiles dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant AddFiles. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Zip](#).

## Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Code postal**.
2. Faites glisser le composant AddFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant AddFiles aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (zipFilePath)	Prend le zipFilePath d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (directoryPath)	Prend le chemin d'accès du répertoire à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie <b>la valeur true</b> si les fichiers sont ajoutés avec succès à l'archive zip spécifiée. Dans le cas contraire, renvoie <b>la valeur Faux</b> .	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant CreateFile

Compressez un dossier existant ou créez un fichier zip à l'aide du composant CreateFile de .Studio de conception de bureau de RPA

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant CreateFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Zip](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Code postal**.
2. Faites glisser le composant CreateFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant CreateFile aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (zipFilePath)	L'emplacement du fichier zip ainsi que le nom du fichier zip à créer.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
	Par exemple, C :\Users\abel.tutor\Downloads\test.zip	
Entrée de données (chemin d'accès)	Emplacement du fichier ou du dossier source.  Par exemple, pour le fichier C :\Users\abel.tutor\Downloads\test.txt  Par exemple, pour le dossier C :\Users\abel.tutor\Downloads	Oui
Type	Ouvrez les propriétés du port, puis sélectionnez <b>Fichier</b> ou <b>Dossier</b> dans le champ <b>Valeur statique</b> .	Oui
Sortie de données (booléen)	Renvoie la <b>valeur true</b> si le fichier est créé avec succès à l'emplacement spécifié. Dans le cas contraire, renvoie la <b>valeur Faux</b> .	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ExtractAll

Extrayez tous les fichiers d'une archive ZIP vers un emplacement spécifique à l'aide du composant ExtractAll dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ExtractAll. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Zip](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités** > **Code postal**.
2. Faites glisser le composant ExtractAll vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ExtractAll aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (zipFilePath)	Prend le zipFilePath d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Données d'entrée (PathToExtract)	Prend le chemin d'extraction à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la <b>valeur true</b> si les fichiers sont extraits avec succès à l'emplacement spécifié. Dans le cas contraire, renvoie la <b>valeur Faux</b> .	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant ExtractFile

Extrayez un fichier d'une archive ZIP vers un emplacement spécifié à l'aide du composant ExtractFile dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant ExtractFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Zip](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Code postal**.
2. Faites glisser le composant ExtractFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les entrées, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant ExtractFile aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (zipFilePath)	Fournit les données zipFilePath et PathtoExtract dans les ports pour extraire des fichiers vers un emplacement.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Données d'entrée (fichier)	Prend le nom de fichier d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Entrée de données (filePath)	Prend le chemin d'accès au fichier à partir d'un composant précédemment exécuté.	Oui
Sortie de données	Renvoie la <b>valeur true</b> si les fichiers sont extraits avec succès à l'emplacement spécifié. Dans le cas contraire, renvoie la <b>valeur Faux</b> .	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Non

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

### Utiliser le composant RemoveFile

Supprimez un fichier spécifié dans une archive ZIP à l'aide du composant RemoveFile dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant RemoveFile. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants Zip](#).

### Procédure

1. Dans la fenêtre Toolbox (Boîte à outils), accédez à **Utilités > Code postal**.
2. Faites glisser le composant RemoveFile vers l'aire de conception.
3. Pour configurer les champs d'entrée, reportez-vous à la section [Configurer les propriétés des ports](#).
4. Connectez les ports de données et de contrôle du composant RemoveFile aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Entrée de données (zipFilePath)	Fournit les données zipFilePath et PathtoExtract dans les ports pour extraire des fichiers vers un emplacement.	Oui
Données d'entrée (fichier)	Prend le nom de fichier d'un composant précédemment exécuté.	Oui

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sortie de données	Renvoie la <b>valeur true</b> si les fichiers sont supprimés avec succès. Dans le cas contraire, renvoie <b>la valeur Faux</b> .	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Contrôler la sortie	Se connecte au port d'entrée de contrôle d'un autre composant ou au composant final par défaut.	Oui

**5. Facultatif :** Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION** , cliquez sur **Exécuter**.

### Propriétés des composants Zip

Découvrez les propriétés des composants Zip dans Studio de conception de bureau de RPA.

#### Propriétés des composants Zip

Propriété	Description
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Activer le délai d'expiration	Option permettant de définir une valeur de délai d'expiration.
Délai	Nombre de secondes après lesquelles l'opération se termine si elle n'est pas terminée. Pour appliquer cette valeur, vous devez définir la propriété <b>Activer le délai d'expiration</b> .

### Attente

Les composants Attendre du Studio de conception de bureau de RPA vous permettent de retenir ou de modifier l'exécution de l'automatisation à l'aide des critères fournis dans le composant.

#### Utiliser le composant Attendre les images

Modifiez le flux d'exécution de l'automatisation basé sur les informations d'image à l'écran à l'aide du composant Attendre les images dans Studio de conception de bureau de RPA. Vous pouvez également identifier l'état d'une application d'entreprise ou d'un élément en fonction d'une erreur ou d'une icône d'état.



#### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer les propriétés du composant Attendre les images. Pour en savoir plus sur ces propriétés, reportez-vous à la section [Propriétés des composants d'attente](#).

## Procédure

1. Dans le volet Boîte à outils, accédez à **Attendre**.
2. Faites glisser le composant Attendre les images vers l'aire de conception.
3. Pour ajouter des images, cliquez sur  dans la barre de titre du composant Attendre les images.
4. Pour capturer l'image que vous souhaitez que le composant trouve en premier, cliquez sur .
5. Pour sélectionner une région, appuyez sur les touches **CTRL+MAJ**.  
Vous pouvez ajouter autant de captures d'écran que vous le souhaitez en cliquant sur l'icône Ajouter une image.  
La zone sélectionnée s'affiche dans le composant Attendre les images.
6. Connectez les ports de données et de contrôle du composant Attendre les images aux ports correspondants des autres composants, comme décrit dans le tableau suivant.

Type de port	Objectif de la connexion	Obligatoire?
Sinon	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant. Vous pouvez définir une exception si aucune image n'est trouvée.	Oui
Contrôler dans	Se connecte au port de sortie de contrôle d'un ou de plusieurs composants.	Oui
Sortie de contrôle dynamique	Se connecte au port d'entrée de contrôle de n'importe quel autre composant. Une fois que vous avez ajouté d'autres tickets au composant, un port de sortie de contrôle s'affiche pour chaque ticket individuel.	Oui

7. **Facultatif** : Pour tester le composant, sous l'onglet **CONCEPTION**, cliquez sur **Exécuter**.

## Propriétés des composants d'attente

Découvrez les propriétés des composants Attendre dans Studio de conception de bureau de RPA.

### Propriétés des composants d'attente

Propriété	Description
Rechercher	Option permettant d'activer une recherche de propriété.
Délai après l'exécution	Nombre de secondes restant en pause après l'exécution.
Délai avant l'exécution	Nombre de secondes pendant lesquelles une pause doit être exécutée avant l'exécution.
Temps d'attente max. en secondes	Temps d'attente maximal, en secondes, avant que l'image ou l'application apparaisse à l'écran.

## Propriétés des composants d'attente (suite)

Propriété	Description
	La valeur par défaut est de 30 secondes.
Nom	Nom permettant d'identifier le composant.  Choisissez un nom qui correspond au champ d'application avec lequel vous travaillez.
Options d'attente	Option permettant d'attendre toutes les applications ou l'une des applications dont les captures d'écran sont prises dans le composant.

## Référence Studio de conception de bureau de RPA

Les rubriques de référence fournissent des informations supplémentaires sur les listes et formulaires que vous utilisez pour configurer et administrer Studio de conception de bureau de RPA.

### Méthodes et événements d'un formulaire d'automatisation assistée

Découvrez les méthodes et les événements d'un formulaire d'automatisation assistée dans Studio de conception de bureau de RPA.

Les méthodes et les événements du formulaire d'automatisation assistée sont affichés dans le volet de l'Explorateur d'objets.

### Méthodes

Méthode	Description
Obtenir des champs	Obtient le texte à partir des champs sélectionnés.
Masquer	Masque le formulaire.
Champs définis	Définit le texte pour les champs sélectionnés.
Définir le titre	Définit le titre du formulaire conçu.
Afficher	Affiche le formulaire conçu.
AfficherOccupé	Affiche l'icône Occupé. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vrai, indique que le formulaire conçu est en mode occupé avec le message, le cas échéant.</li> <li>• Si la valeur est Faux, indique que le formulaire conçu est en mode normal.</li> </ul>
ShowPopup	Affiche un message dans une fenêtre contextuelle.
UpdateProgress (en anglais seulement)	Fournit des commentaires visuels dans le formulaire sous forme de barre de progression. Définissez le pourcentage de progression selon vos besoins.

## Événements

Méthode	Description
À l'ouverture	Se produit lorsque le formulaire est ouvert.
OnClose (en anglais seulement)	Se produit lorsque le formulaire est fermé.

### Information associée

[Créer un formulaire d'automatisation assistée dans Studio de conception de bureau de RPA](#)

### Méthodes et événements des éléments

Les méthodes et les événements pour les différents éléments de conception de formulaire sont affichés dans la fenêtre Object Explorer.

### Méthodes et événements de l'élément Button

L'élément Bouton dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'ajouter un ou plusieurs boutons sur le formulaire afin que votre utilisateur puisse cliquer sur un bouton pour effectuer une action.

Les méthodes et les événements de l'élément Button sont affichés dans la fenêtre Object Explorer.

### Méthodes

#### Activer

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

#### GetNativeProperty (en anglais seulement)

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

#### InvokeNativeMethod

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

#### Définir le menu contextuel

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

#### SetNativeProperty (en anglais seulement)

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

#### Définir la visibilité

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## Événements

### Cliquer sur

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

#### **OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

#### **MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

#### **MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

#### **OnClick**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

#### **GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

#### **Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

### **Méthodes et événements de l'élément TextBlock**

L'élément TextBlock dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'ajouter une étiquette sur le formulaire afin que l'utilisateur puisse afficher cette étiquette en tant qu'information en lecture seule.

Les méthodes et les événements de l'élément TextBlock sont affichés dans le volet Explorateur d'objets.

### **Méthodes**

#### **Texte clair**

Efface le texte de l'élément courant.

#### **Activer**

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

#### **GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

#### **Obtenir du texte**

Obtient le texte à partir de l'élément actuel.

#### **InvokeNativeMethod**

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

#### **Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

#### **SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

#### **Définir le texte**

Définit les données de texte sur l'élément actuel.

#### **Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## Événements

### **OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### **MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

### **MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

### **OnMouseClicked**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

### **GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

### **Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément TextBox

L'élément TextBox dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'ajouter une zone de texte à un formulaire afin que votre utilisateur puisse fournir des informations dans cette zone de texte.

Les méthodes et les événements de l'élément TextBox sont affichés dans le volet Explorateur d'objets.

## Méthodes

### **Texte clair**

Efface le texte de l'élément courant.

### **Activer**

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

### **GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

### **Obtenir du texte**

Obtient le texte à partir de l'élément actuel.

### **InvokeNativeMethod**

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

### **Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

**SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

**Définir le texte**

Définit les données de texte sur l'élément actuel.

**Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

**Événements****Texte modifié**

Se produit lorsque la valeur de la propriété du texte change.

**OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

**MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

**MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

**OnMouseClicked**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

**GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

**Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

**Méthodes et événements de l'élément Date**

L'élément Date dans vous permet de fournir un sélecteur de date sur Studio de conception de bureau de RPA le formulaire. Il permet à l'utilisateur de sélectionner une date spécifique sur le formulaire.

Les méthodes et les événements de l'élément Date sont affichés dans la fenêtre Object Explorer.

**Méthodes****Valeur claire**

Efface la valeur de l'élément actuel.

**Activer**

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

**GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

#### **Obtenir une valeur**

Obtient la valeur de l'élément actuel.

#### **InvokeNativeMethod**

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

#### **Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

#### **SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

#### **SetValue**

Définit la valeur sur l'élément actuel.

#### **Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## **Événements**

#### **Valeur modifiée**

Se produit lorsque la valeur de la propriété change.

#### **OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

#### **MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

#### **MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

#### **OnMouseClicked**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

#### **GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

#### **Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## **Méthodes et événements de l'élément Temps**

L'élément Heure dans vous permet de fournir un sélecteur d'heure sur Studio de conception de bureau de RPA le formulaire afin que votre utilisateur puisse sélectionner une heure spécifique sur le formulaire.

Les méthodes et les événements de l'élément Time sont affichés dans la fenêtre Object Explorer.

## Méthodes

### Valeur claire

Efface la valeur de l'élément actuel.

### Activer

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

### GetNativeProperty (en anglais seulement)

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

### Obtenir une valeur

Obtient la valeur de l'élément actuel.

### InvokeNativeMethod

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

### Définir le menu contextuel

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

### SetNativeProperty (en anglais seulement)

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

### SetValue

Définit la valeur sur l'élément actuel.

### Définir la visibilité

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## Événements

### Valeur modifiée

Se produit lorsque la valeur de la propriété change.

### OnContextMenuClick

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### MouseEnter (Entrée de souris)

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

### MouseLeave (Congé de la souris)

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

### OnMouseClicked

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

### GotFocus (en anglais seulement)

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

### Perte de mise au point

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément DateTime

L'élément Date/heure dans vous permet de fournir un sélecteur de date et d'heure sur Studio de conception de bureau de RPA le formulaire afin que votre utilisateur puisse sélectionner une date et une heure spécifiques sur le formulaire.

Les méthodes et les événements de l'élément DateTime sont affichés dans la fenêtre Object Explorer.

## Méthodes

### Valeur claire

Efface la valeur de l'élément actuel.

### Activer

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

### GetNativeProperty (en anglais seulement)

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

### Obtenir une valeur

Obtient la valeur de l'élément actuel.

### InvokeNativeMethod

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

### Définir le menu contextuel

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

### SetNativeProperty (en anglais seulement)

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

### SetValue

Définit la valeur sur l'élément actuel.

### Définir la visibilité

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## Événements

### Valeur modifiée

Se produit lorsque la valeur de la propriété change.

### OnContextMenuClick

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### MouseEnter (Entrée de souris)

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

**MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

**OnClick**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

**GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

**Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

**Méthodes et événements de l'élément CheckBox**

L'élément Case à cocher dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'indiquer si une condition particulière est activée ou désactivée.

Les méthodes et les événements de l'élément CheckBox sont affichés dans le volet Explorateur d'objets. Vous pouvez utiliser cet élément pour présenter des sélections oui ou non, vrai ou faux. Vous pouvez également utiliser l'élément de case à cocher dans les groupes pour afficher plusieurs choix dans un formulaire.

**Méthodes****Vérifié**

Définit une valeur de l'élément actuel.

**Activer**

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

**GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

**InvokeNativeMethod**

Invoque la méthode intégrée de l'élément courant.

**IsChecked (en anglais seulement)**

Renvoie une valeur booléenne, que l'élément courant soit sélectionné ou effacé.

**Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

**SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

**Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## Événements

### **OnStateChanged (en anglais seulement)**

Se produit lorsqu'un état est modifié.

### **OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### **MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

### **MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

### **OnMouseClicked**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

### **GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

### **Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément RadioButton

L'élément RadioButton dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet de sélectionner un choix parmi un groupe de choix.

Les méthodes et les événements de l'élément RadioButton sont affichés dans le panneau Explorateur d'objets.

## Méthodes

### **Vérifié**

Définit une valeur de l'élément actuel.

### **Activer**

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

### **GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

### **InvokeNativeMethod**

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

### **IsChecked (en anglais seulement)**

Renvoie une valeur booléenne, que l'élément courant soit sélectionné ou effacé.

### **Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

### **SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

### **Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## Événements

### **OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### **MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

### **MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

### **OnMouseClicked**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

### **GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

### **Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément ComboBox

L'élément ComboBox dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'afficher les données dans une liste déroulante de combinaison.

Les méthodes et les événements de l'élément ComboBox sont affichés dans la fenêtre Object Explorer. Par défaut, l'élément ComboBox apparaît en deux parties : la partie supérieure est une zone de texte qui vous permet de taper un élément de liste. La deuxième partie est une zone de liste qui affiche une liste d'éléments à partir de laquelle vous pouvez en sélectionner un.

## Méthodes

### **Effacer les éléments**

Supprime tous les éléments de l'élément actuel.

### **Effacer la sélection**

Efface la sélection actuelle de l'élément courant.

### **Activer**

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

### **Obtenir des éléments**

Obtient un objet qui représente l'ensemble des éléments contenus dans l'élément actuel.

### **GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

### **Obtenir un index sélectionné**

Obtient la valeur d'index qui spécifie l'élément actuellement sélectionné.

### **Obtenir un élément sélectionné**

Obtient l'élément sélectionné qui spécifie l'élément actuellement sélectionné.

### **InvokeNativeMethod**

Invoque la méthode intégrée de l'élément courant.

### **Sélectionner un élément**

Sélectionne l'élément dans l'élément courant.

### **SelectItemByIndex (en anglais seulement)**

Sélectionne l'élément à l'aide de la valeur d'index.

### **Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

### **Éléments définis**

Définit un objet qui représente l'ensemble des éléments contenus dans l'élément actuel.

### **SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

### **Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## **Événements**

### **Clic de souris**

Se produit lorsque l'utilisateur clique sur une cellule du tableau.

### **SourisDoubleClick**

Se produit lorsqu'un utilisateur double-clique sur l'élément sélectionné.

### **Sélection modifiée**

Se produit lorsqu'une valeur est sélectionnée dans l'élément.

### **OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### **MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

### **MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

### **OnMouseClicked**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

### **GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

### **Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément ListBox

L'élément ListBox dans vous permet d'afficher une liste d'éléments à Studio de conception de bureau de RPA partir de laquelle vous pouvez sélectionner un ou plusieurs éléments.

Les méthodes et les événements de l'élément ListBox sont affichés dans le volet Explorateur d'objets.

## Méthodes

### Effacer les éléments

Supprime tous les éléments de l'élément actuel.

### Effacer la sélection

Efface la sélection actuelle de l'élément courant.

### Activer

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

### Obtenir des éléments

Obtient un objet qui représente l'ensemble des éléments contenus dans l'élément actuel.

### GetNativeProperty (en anglais seulement)

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

### Obtenir un index sélectionné

Obtient la valeur d'index qui spécifie l'élément actuellement sélectionné.

### Obtenir un élément sélectionné

Obtient l'élément sélectionné qui spécifie l'élément actuellement sélectionné.

### Obtenir des éléments sélectionnés

Obtient plusieurs éléments sélectionnés qui spécifient les éléments actuellement sélectionnés.

### InvokeNativeMethod

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

### Tout sélectionner

Sélectionne tous les éléments de l'élément actuel.

### Sélectionner un élément

Sélectionne l'élément dans l'élément courant.

### SelectItemByIndex (en anglais seulement)

Sélectionne l'élément à l'aide de la valeur d'index.

### Éléments sélectionnés

Sélectionne plusieurs éléments dans l'élément courant.

### SelectItemsByIndex (en anglais seulement)

Sélectionne plusieurs éléments à l'aide de la valeur d'index.

### Définir le menu contextuel

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

### Éléments définis

Définit un objet qui représente l'ensemble des éléments contenus dans l'élément actuel.

#### **SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

#### **Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

#### **Tout désélectionner**

Efface toutes les sélections dans l'élément actuel.

## **Événements**

#### **OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

#### **MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

#### **MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

#### **OnMouseClicked**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

#### **GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

#### **Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## **Méthodes et événements de l'élément DataGrid**

L'élément DataGrid dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'afficher et de manipuler des données tabulaires.

Les méthodes et les événements de l'élément DataGrid sont affichés dans le volet Explorateur d'objets.

## **Méthodes**

#### **Effacer les données**

Efface toutes les lignes de l'élément courant.

#### **Activer**

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

#### **Valeur GetCellValue**

Obtient la valeur d'une cellule spécifiée dans l'élément courant.

#### **Obtenir le nombre**

Obtient le nombre de lignes et de colonnes de l'élément actuel.

#### **Obtenir des données**

Récupère les données de l'élément actuel.

#### **GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

#### **Obtenir une ligne**

Obtient les données de ligne basées sur la valeur d'index.

#### **Obtenir la ligne sélectionnée**

Obtient la valeur d'index de la ligne sélectionnée.

#### **InvokeNativeMethod**

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

#### **Définir la couleur de cellule**

Définit la couleur d'une cellule en fonction de la valeur de la ligne et de la colonne.

#### **Valeur SetCellValue**

Définit la valeur de cellule pour une ligne et une colonne particulières.

#### **Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

#### **SetData (en anglais seulement)**

Définit les données dans l'élément actuel.

#### **SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

#### **Définir lecture seule**

Définit une valeur qui indique si l'élément actuel est en mode lecture seule.

#### **Définir la couleur de ligne**

Définit la couleur de ligne basée sur l'index de ligne.

#### **Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## **Événements**

#### **Clic de souris**

Se produit lorsque l'utilisateur clique sur une cellule du tableau.

#### **SourisDoubleClick**

Se produit lorsqu'un utilisateur double-clique sur l'élément sélectionné.

#### **Sélection modifiée**

Se produit lorsqu'une valeur est sélectionnée dans l'élément.

#### **OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

**MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

**MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

**OnMouseClicked**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

**GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

**Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

**Méthodes et événements de l'élément PasswordBox**

L'élément PasswordBox dans Studio de conception de bureau de RPA est une zone de texte qui affiche les caractères d'espace réservé lorsque vous tapez une chaîne.

Les méthodes et les événements de l'élément PasswordBox sont affichés dans le volet de l'Explorateur d'objets.

**Méthodes****Effacer**

Efface le mot de passe de l'élément actuel.

**Activer**

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

**GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

**GetPassword (Obtenir un mot de passe)**

Récupère les données de texte du mot de passe à partir de l'élément actuel.

**InvokeNativeMethod**

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

**Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

**SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

**Définir le mot de passe**

Définit les données de texte du mot de passe sur l'élément actuel.

**Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## Événements

### **OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### **MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

### **MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

### **OnClick**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

### **GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

### **Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément ImageControl

L'élément ImageControl dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'afficher des images dans un formulaire.

Les méthodes et les événements de l'élément ImageControl sont affichés dans la fenêtre Object Explorer.

## Méthodes

### **Activer**

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

### **Obtenir une image**

Récupère l'image de l'élément actuel.

### **GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

### **InvokeNativeMethod**

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

### **Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

### **Définir l'image**

Définit l'image sur l'élément actuel.

### **SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

## Définir la visibilité

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## Événements

### OnContextMenuClick

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### MouseEnter (Entrée de souris)

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

### MouseLeave (Congé de la souris)

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

### OnMouseClicked

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

### GotFocus (en anglais seulement)

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

### Perte de mise au point

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément ImageViewer

L'élément ImageViewer dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'ouvrir et d'afficher des fichiers image, y compris JPEG, GIF, WMF et d'autres formats d'image dans un formulaire. Vous pouvez également étirer et réduire les images, les faire pivoter sous différents angles sur tous les axes et les enregistrer dans différents formats.

Les méthodes et les événements de l'élément ImageViewer sont affichés dans la fenêtre Object Explorer.

## Méthodes

### Activer

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

### FitToContent (en anglais seulement)

Adapte l'image dans l'élément courant.

### Obtenir une image

Récupère l'image de l'élément actuel.

### GetNativeProperty (en anglais seulement)

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

### Points forts

Met en surbrillance une zone spécifique d'une image dans l'élément courant.

### InvokeNativeMethod

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

### Définir le menu contextuel

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

### Définir l'image

Définit l'image sur l'élément actuel.

### SetNativeProperty (en anglais seulement)

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

### Définir la visibilité

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

### Annuler la mise en surbrillance

Supprime l'accentuation de la zone en surbrillance d'une image dans l'élément actuel.

### Zoom sur Point

Effectue un zoom sur un point spécifique en saisissant les valeurs x et y.

## Événements

### OnContextMenuClick

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### MouseEnter (Entrée de souris)

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

### MouseLeave (Congé de la souris)

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

### OnMouseClicked

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

### GotFocus (en anglais seulement)

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

### Perte de mise au point

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément TabControl

L'élément TabControl du Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'ajouter un ou plusieurs onglets à votre formulaire.

Les méthodes et les événements de l'élément TabControl sont affichés dans le volet de l'Explorateur d'objets.

## Méthodes

### Activer

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

**GetNativeProperty (en anglais seulement)**

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

**InvokeNativeMethod**

Invoke la méthode intégrée de l'élément courant.

**SelectTabByIndex**

Sélectionne l'onglet avec un index spécifique.

**SelectTabByName**

Sélectionne l'onglet portant un nom spécifique.

**Définir le menu contextuel**

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

**SetNativeProperty (en anglais seulement)**

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

**SetTabState (en anglais seulement)**

Active ou désactive l'onglet.

**SetTabVisibility**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'onglet et tous ses éléments enfants sont affichés.

**Définir la visibilité**

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

**Événements****OnContextMenuClick**

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

**MouseEnter (Entrée de souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

**MouseLeave (Congé de la souris)**

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

**OnMouseClicked**

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

**GotFocus (en anglais seulement)**

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

**Perte de mise au point**

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément Navigateur Web

L'élément Navigateur Web de la Studio de conception de bureau de RPA vous permet d'héberger des pages Web et fournit des options de navigation Web à votre application.

Les méthodes et les événements de l'élément Navigateur Web sont affichés dans le volet Explorateur d'objets.

### Méthodes

#### Activer

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

#### GetNativeProperty (en anglais seulement)

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

#### InvokeNativeMethod

Invoque la méthode intégrée de l'élément courant.

#### Naviguer

Ouvre le navigateur avec l'URL fournie.

#### Actualiser

Actualise la page Web.

#### Définir le menu contextuel

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

#### SetNativeProperty (en anglais seulement)

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

#### Définir la visibilité

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

### Événements

#### OnContextMenuClick

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

#### MouseEnter (Entrée de souris)

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

#### MouseLeave (Congé de la souris)

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

#### OnMouseClicked

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

#### GotFocus (en anglais seulement)

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

## Perte de mise au point

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

## Méthodes et événements de l'élément de rendu de formulaire

L'élément Form Renderer dans Studio de conception de bureau de RPA vous permet de créer rapidement des formulaires avec des contrôles tels que TextBox, ComboBox, CheckBox, RadioButton, ToggleButton, Date, Time et PasswordBox.

Les méthodes et les événements de l'élément Form Renderer sont affichés dans le volet de l'Explorateur d'objets.

## Méthodes

### Activer

Obtient ou définit une valeur indiquant si l'élément peut répondre à l'interaction de l'utilisateur.

- Si vrai, l'élément est activé
- Si faux, l'élément n'est pas activé.

### GetNativeProperty (en anglais seulement)

Obtient la valeur de la propriété intégrée de l'élément actuel.

### Obtenir des données

Récupère les données de l'élément actuel.

### InvokeNativeMethod

Invoque la méthode intégrée de l'élément courant.

### Réinitialiser

Réinitialise les données pour les champs définis dans l'élément actuel.

### Définir les choix

Définit les choix pour les contrôles de liste tels qu'une case d'option et une zone de liste déroulante via un programme.

### Définir le menu contextuel

Définit le menu contextuel pour l'élément d'interface utilisateur. Il accepte l'entrée sous la forme d'un tableau de chaînes ou d'une chaîne séparée par des virgules.

### SetData (en anglais seulement)

Définit les données dans l'élément actuel.

### Définir le contenu d'aide

Définit le contenu de l'aide du champ afin que vous puissiez fournir les données connexes.

### SetNativeProperty (en anglais seulement)

Définit la valeur de la propriété intégrée de l'élément courant.

### Définir la visibilité

Obtient ou définit une valeur qui indique si l'élément actuel et tous ses éléments enfants sont affichés.

- Si vrai, l'élément actuel et tous ses éléments enfants s'affichent.
- Si faux, l'élément actuel et tous ses éléments enfants ne sont pas affichés.

## Événements

### OnContextMenuClick

Se produit lorsqu'une option du menu contextuel est sélectionnée.

### MouseEnter (Entrée de souris)

Se produit lorsque le périphérique souris entre dans ce champ d'élément.

### MouseLeave (Congé de la souris)

Se produit lorsque le périphérique souris quitte ce champ d'élément.

### OnMouseClick

Se produit lorsque l'élément est cliqué.

### GotFocus (en anglais seulement)

Se produit lorsque le focus est sur l'élément actuel.

### Perte de mise au point

Se produit lorsque le focus s'écarte de l'élément actif.

### Information associée

[Configurer les champs de formulaire pour l'élément de rendu de formulaire](#)

## Robotic Process Automation (RPA) Référence de concentrateur

Les rubriques de référence fournissent des informations supplémentaires sur les listes et formulaires que vous utilisez pour configurer et administrer Robotic Process Automation (RPA) Hub.

## Robotic Process Automation (RPA) Glossaire du concentrateur

Découvrez les termes et concepts propres à Robotic Process Automation (RPA) Hub.

### A

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

### activités

Ensemble réutilisable d'instructions conçu pour une automatisation sur la surface de conception de Studio de conception de bureau de RPA.

### alerte

Notifications personnalisées qui sont envoyées à un utilisateur ou à un groupe. Ces notifications sont générées pour les robots, les calendriers, les tâches de processus et d'autres Centre de RPA tables connexes.

### Canal AMB

Le canal AMB (Asynchronous Message Bus) est utilisé pour notifier les robots non assistés lorsqu'un changement est apporté aux processus de bot dans le Centre de RPA. Par conséquent, tous les robots abonnés au canal désigné reçoivent une notification. Par exemple, lorsque le démarrage du Centre de RPA processus est lancé à partir du , un message est envoyé au robot sélectionné via un canal AMB, puis le robot reçoit le message pour démarrer le processus d'automatisation.

### Cadre de travail des pièces jointes

Un ensemble d'API REST qui permettent de charger ou de télécharger des pièces jointes vers ou à partir d'une ServiceNow instance Cela facilite la publication et le téléchargement de packages

d'automatisation intégrés à Studio de conception de bureau de RPA l'instance ServiceNow (Centre de RPA) qui s'exécutent sur des robots assistés ou non assistés.

### **Robot assisté**

Agent logiciel installé sur un Windows ordinateur qui exécute des automatisations assistées.

### **automatisation**

Robotic Process Automation (RPA) est une technologie logicielle qui facilite la construction, le déploiement et la gestion de robots qui imitent les actions humaines en interaction avec les systèmes et logiciels numériques.

## **B**

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

### **Processus de bot**

Séquence prédéfinie d'actions qu'un robot suit pour accomplir une tâche spécifique ou atteindre un objectif particulier. Vous pouvez affecter et planifier un package qui sera exécuté par l'agent logiciel. Vous pouvez ajouter d'autres détails relatifs au processus de bot, tels que les applications d'entreprise, les groupes d'informations d'identification, les informations d'identification des robots de processus, les paramètres de processus, les utilisateurs assistés ou les groupes.

### **Configuration du processus du bot**

Un enregistrement qui contient les paramètres du processus de bot. L'enregistrement de configuration du processus de bot est mappé à un enregistrement de processus de bot. Il s'agit d'un mappage un-à-un.

### **Breakpoint**

Option permettant d'arrêter ou de mettre en Studio de conception de bureau de RPA pause l'exécution de l'automatisation à des fins de débogage.

## **C**

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

### **composant**

Blocs réutilisables utilisés pour concevoir des automatisations et pour abstraire des fonctionnalités.

### **connecteur**

Connecteur qui se connecte à diverses sources de données et à divers outils pour créer une automatisation.

## **D**

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

### **Bureau dans le bureau**

Option qui vous permet de Robot assisté travailler simultanément pendant que le robot exécute une automatisation en arrière-plan. Vous pouvez créer plusieurs sessions sur votre ordinateur.

## **E**

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

### **Journaux d'exécution**

Journaux qui sont capturés lorsqu'une automatisation est exécutée par un robot assisté ou non assisté. Ces journaux aident à comprendre les erreurs et la journalisation de bout en bout de l'exécution de l'automatisation. Pour plus d'informations, consultez [Formulaire Processus de bot](#).

**G**

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

**Services GraphQL**

Un langage de requête Web optimisé pour le développement côté client afin de demander les données exactes dont il a besoin. Il offre un moyen flexible et efficace d'interagir avec une API. Les services GraphQL font référence aux API qui utilisent le langage de requête GraphQL pour récupérer et manipuler des données pour les processus de bot. Studio de conception de bureau de RPA, Robot non assisté et Robot assisté les applications utilisent les services GraphQL à partir de Centre de RPA.

**H**

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

**Code de hachage**

Valeur alphanumérique unique, générée automatiquement, d'une version de package publiée.

**Intervalle de mise à jour**

Toutes les 30 secondes, le robot non assisté qui s'exécute ServiceNow sur un ordinateur robot publie une collection de messages de pulsation.

**P**

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

**colis**

Un package désigne un ensemble de workflows, de scripts, de configurations et de dépendances conçus pour automatiser des tâches ou des processus spécifiques. Ces packages peuvent être publiés ou importés sur les plateformes RPA pour déployer rapidement des solutions d'automatisation.

Les packages sont utilisés pour encapsuler des fonctionnalités, des bibliothèques ou des applications, ce qui simplifie le déploiement de composants logiciels pour les développeurs ou les administrateurs RPA.

**Version du package**

Version de package qui est un nombre qui identifie l'ensemble des composants chargés dans un package.

Après la création d'un package, le développeur RPA publie une automatisation à partir de .Studio de conception de bureau de RPA Ce processus aboutit à une nouvelle version du package.

**port**

Partie du composant, classée en ports de données et ports de contrôle.

**Tâche de processus**

Exécution d'un processus de bot par un robot.

**Paramètre de processus**

Variable utilisée dans un processus de bot.

**Q**

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

## queue

Référentiel qui peut contenir un certain nombre d'éléments de travail. Les éléments de travail peuvent stocker plusieurs types de données, telles que des informations sur une transaction, des informations sur un client ou des informations provenant d'un document.

Les files d'attente sont utilisées dans les automatisations pour répartir les données transactionnelles ou la charge de travail entre différents robots.

## R

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

## robot

Un agent logiciel qui exécute un processus de bot (automatisation) Les robots sont conçus pour interagir avec les applications logicielles, les sources de données et les interfaces utilisateur comme le ferait un opérateur humain, mais de manière plus efficace, plus précise et plus cohérente.

## Fichier de robot

Fichier d'automatisation créé lorsque vous l'utilisez Studio de conception de bureau de RPA pour concevoir un workflow d'automatisation. Ce fichier de robot contient la logique d'automatisation pour que le robot s'exécute.

## Studio de conception de bureau de RPA

Windows Application native utilisée par les développeurs RPA pour concevoir ou configurer des workflows d'automatisation.

## Module d'extension RPA

Composant logiciel qui ajoute une fonctionnalité spécifique pour une interaction avec des applications tierces telles que Microsoft Office 365, Google Chrome, Windows, etc.

## Application de modules d'extension RPA (ensemble de modules d'extension RPA)

Le Robotic Process Automation module d'extension groupé (RPA) est l'application responsable de la création d'automatisations. L'ensemble de modules d'extension RPA contient les métadonnées des fichiers de Windows bibliothèque consommés par Studio de conception de bureau de RPA, Robot non assisté et Robot assisté les applications. Ces modules d'extension étendent les capacités du produit RPA. Par exemple, le plug-in Chrome de RPA permet à l'application RPA d'automatiser des tâches sur le Google Chrome navigateur. De même, le plug-in RPA Excel permet aux applications RPA d'interagir avec les fichiers Excel et bien d'autres. Hub d'intégration Avec , RPA Plugins Bundle fait partie d'une solution complète d'intégration Automation Engine et d'automatisation pour ServiceNow.

## S

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

## schedule

Dans Centre de RPA, un calendrier est associé à un processus de bot non assisté pour permettre aux utilisateurs d'exécuter des tâches de manière planifiée à intervalles réguliers. Plusieurs calendriers peuvent être associés à un processus de bot.

## Paramètre partagé

Variation globales ou éléments configurables stockés au même endroit. Ces variables sont utilisées dans les processus de bot.

## compétence

Automatisation prédéfinie et intégration plug-and-play pour vos processus métier complexes.

## U

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.

### Robot non assisté

Agent logiciel installé sur un Windows ordinateur qui exécute des automatisations non assistées.

## W

Les termes du glossaire sont regroupés par ordre alphabétique.




### Élément de travail

Stockez plusieurs types de données, telles que les informations sur la transaction, les détails du client ou les informations d'un document.

## Diagramme de réception des besoins

Utilisez cette fonction ServiceNow® Diagramme de réception des besoins pour concevoir visuellement les exigences d'automatisation. Le diagramme permet de visualiser l'ensemble des besoins, qui dépendent de différents départements et impliquent plusieurs activités. Une fois le diagramme créé, il sera traduit en un processus détaillé Expérience de playbook , qui peut ensuite être configuré et exécuté en tant qu'automatisation d'exécution réelle.

### Premiers pas

<p style="text-align: center;"><b>Explorer</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">En savoir plus sur Diagramme de réception des besoins les concepts et les fonctionnalités.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Configurer</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Installez et configurez Diagramme de réception des besoins.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Utiliser</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Découvrez comment utiliser Diagramme de réception des besoins.</p>	

### Demander des applications dans l'App Store

Visitez le site Web [ServiceNow Store](#) pour découvrir toutes les applications disponibles et pour obtenir des informations sur la procédure à suivre pour soumettre des demandes à la boutique. Pour obtenir des informations sur les notes de publication cumulatives pour toutes les applications publiées, consultez les [ServiceNow Storenotes de publication relatives à l'historique des versions](#).

## Dépannage et demande d'aide

- Poser des questions et explorer d'autres ressources pour Diagramme de réception des besoins dans [ServiceNow Community](#)
- Rechercher des articles sur une erreur connue dans le portail d'erreurs connues
- [Contact Service et assistance client](#)
- [Documentation pour les développeurs](#)

## Explorer Diagramme de réception des besoins

Découvrez les fonctionnalités clés de l'application, le flux et l'espace Diagramme de réception des besoins de travail.

### Vue d'ensemble de Diagramme de réception des besoins

Utilisez cette fonction Diagramme de réception des besoins pour concevoir visuellement les exigences d'automatisation. Le diagramme permet de visualiser l'ensemble des besoins, qui dépendent de différents départements et impliquent plusieurs activités. Une fois le diagramme créé, il sera traduit en un processus détaillé Expérience de playbook, qui peut ensuite être configuré et exécuté en tant qu'automatisation d'exécution réelle.

### Diagramme de réception des besoins utilisateurs

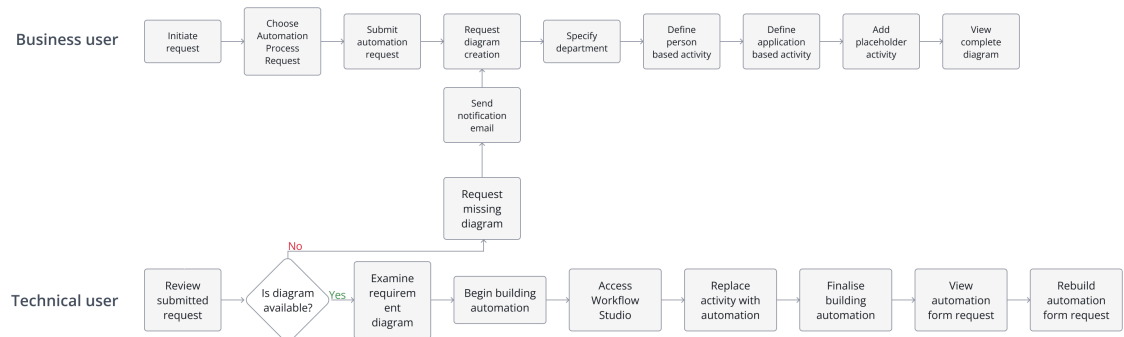
#### Utilisateurs

Titre du rôle	Description	Contient des rôles
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sn_ac.automation_admin</li> <li>• playbook.activity_def_read</li> <li>• playbook.write</li> <li>• connection_admin</li> <li>• cmdb_read</li> </ul>	Configure les Diagramme de réception des besoins applications. Effectue toutes les actions dans l'application Diagramme de réception des besoins. Possède un accès CRUD pour toutes les tables.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sn_ac.automation_business_user</li> <li>• sn_ac.automation_technical_user</li> <li>• sn_ac.automation_admin</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sn_ac.automation_technical_user</li> <li>• playbook.activity_def_read</li> <li>• playbook.write</li> <li>• connection_admin</li> <li>• cmdb_read</li> </ul>	Crée un diagramme des besoins, le traduit en Expérience de playbook processus et, éventuellement, crée l'automatisation.	playbook.write contient_shared.user
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sn_ac.automation_business_user</li> <li>• playbook.activity_def_read</li> <li>• playbook.write</li> </ul>	Demandes d'automatisation en fournissant le diagramme des besoins.	playbook.write contient_shared.user

## Flux Diagramme de réception des besoins

Le diagramme suivant montre l'écoulement du Diagramme de réception des besoins fichier . Les utilisateurs disposant des rôles `sn_ac.automation_business_user`, `playbook.activity_def_read` et `playbook.write` demandent un diagramme des exigences. Les utilisateurs disposant des rôles `sn_ac.automation_technical_user`, `playbook.activity_def_read`, `playbook.write` et `connection_admin` et `cmdb_read` créent un diagramme des exigences, le traduisent en Expérience de playbook processus et, éventuellement, créent l'automatisation.

### Flux Diagramme de réception des besoins



1. Le demandeur ou l'utilisateur métier soumet une demande d'automatisation à partir de Portail de services.
2. Après avoir enregistré la demande, le prestataire ou l'utilisateur technique reçoit une demande d'examen de la demande d'automatisation.
3. Le prestataire ou l'utilisateur technique vérifie si le diagramme des besoins est disponible.  
Si le diagramme n'est pas disponible, le prestataire ou l'utilisateur technique envoie une demande au demandeur ou à l'utilisateur métier pour créer un diagramme des besoins.
4. Si le diagramme est disponible, le prestataire ou l'utilisateur technique commence à créer l'automatisation dans le Studio de workflow fichier using Expérience de playbook.

## Configurer Diagramme de réception des besoins

Planifiez et configurez Diagramme de réception des besoins l'implémentation dans votre organisation.

### Vue d'ensemble de la configuration

- [Installer Diagramme de réception des besoins](#)

Installez l'application Diagramme de réception des besoins (`sn_aa`). L'application installe les applications et modules d'extension connexes ServiceNow® Store , le cas échéant.

- [Configurer les connexions et les informations d'identification](#)

Définissez des connexions pour accéder aux instances lors de la création d'une automatisation à l'aide de Diagramme de réception des besoins.

### Installer Diagramme de réception des besoins

Installez l'application Diagramme de réception des besoins (`sn_aa`). L'application installe les applications et modules d'extension connexes ServiceNow® Store , le cas échéant.

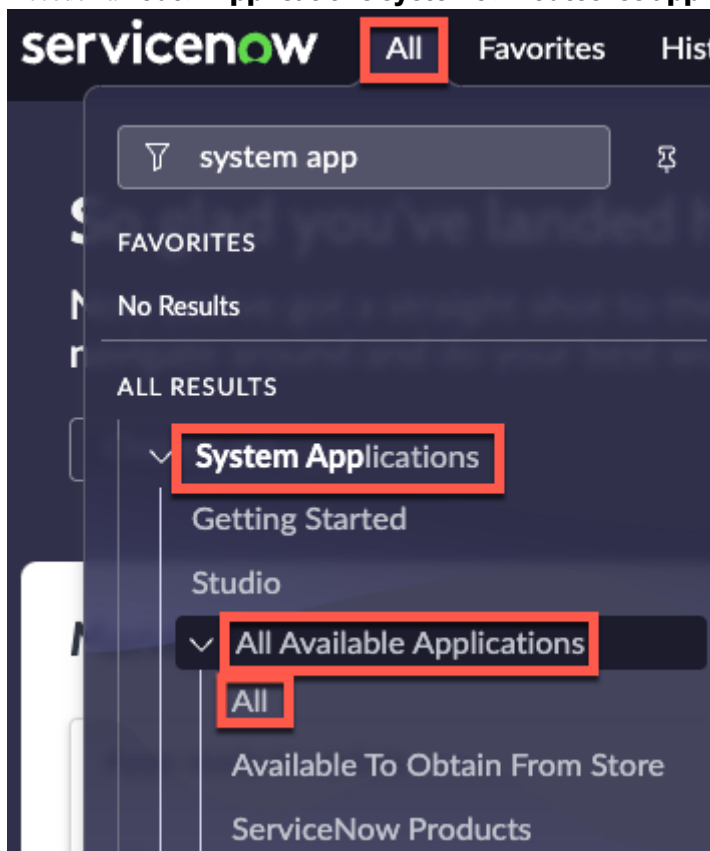
## Avant de commencer

- Assurez-vous d'avoir déjà installé Centre d'automatisation et Expérience de playbook avant d'installer Diagramme de réception des besoins.
- Veillez à ce que l'application et toutes les applications ServiceNow Store associées possèdent des autorisations ServiceNow valides. Pour plus d'informations, consultez [Obtenir une autorisation pour un produit ou une application ServiceNow](#) .
- Passez en revue la liste des applications Diagramme de réception des besoins dans ServiceNow Store pour obtenir des informations sur les dépendances, les exigences concernant la gestion des licences ou les abonnements, et la compatibilité des versions.

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Accédez à **Tout > Applications système > Toutes les applications disponibles > Toutes.**



2. Utilisez les critères de filtrage et la barre de recherche pour rechercher l'application Diagramme de réception des besoins (sn\_aa).

Vous pouvez chercher l'application à l'aide de son nom ou de son ID. Si vous ne trouvez pas l'application, vous devrez peut-être en faire la demande auprès de ServiceNow Store.

La liste située en regard du bouton **Installer** répertorie les versions disponibles.

3. Sélectionnez une version dans la liste et sélectionnez **Installer**.

La boîte de dialogue Installer qui s'affiche répertorie toutes les dépendances installées avec votre application.

4. Si vous y êtes invité, suivez les liens vers le ServiceNow Store afin d'obtenir des autorisations supplémentaires pour les dépendances.
5. Sélectionnez **Installer**.

## Configurer les connexions et les informations d'identification

Définissez des connexions pour accéder aux instances lors de la création d'une automatisation à l'aide de Diagramme de réception des besoins.

### Avant de commencer

Rôle requis :

- Le rôle administrateur est requis pour créer un alias.
- Les rôles `credential_admin` et `connection_admin` disposent d'un accès en lecture à l'enregistrement d'alias.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Connexions et informations d'identification > Alias de connexion et d'informations d'identification**.
2. Sélectionnez **Créer un processus PAD**.
3. Sélectionnez **Nouveau** dans l'onglet **Connexions** ou **Alias enfants** sous **Liens connexes**.
4. Sélectionnez **Soumettre**.

### Résultats

La connexion est maintenant disponible en tant qu'instance pour créer une automatisation.

Pour en savoir plus sur les connexions et les informations d'identification, reportez-vous à la section [Create a Connection & Credential alias](#) .

## Utiliser Diagramme de réception des besoins

Permet Diagramme de réception des besoins de concevoir visuellement les exigences d'automatisation à partir d'un diagramme.

- [Créer une demande d'automatisation](#)

Créez une demande d'automatisation et un diagramme de processus pour créer une automatisation à partir de votre diagramme de besoins.

- [Demander le diagramme](#)

Après la création d'une demande d'automatisation, si aucun diagramme n'est créé, demandez un diagramme. Un diagramme est une représentation visuelle de l'automatisation que vous souhaitez créer.

- [Afficher le diagramme](#)

Après avoir créé un diagramme, vous pouvez l'afficher pour le modifier ou continuer à créer une automatisation à partir de celui-ci. Un diagramme est une représentation visuelle de l'automatisation que vous souhaitez créer.

- [Créer l'automatisation](#)

Utilisez le diagramme des exigences pour créer une automatisation.

- [Afficher l'automatisation](#)

Affichez l'automatisation créée dans Studio de workflow.

## Créer une demande d'automatisation

Créez une demande d'automatisation et un diagramme de processus ou un diagramme des besoins pour créer une automatisation à partir de votre diagramme.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_business\_user, sn\_ac.automation\_technical\_user, playbook.write, playbook.activity\_def\_read, connection\_admin ou cmdb\_read

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Portail de services > Accueil du Portail de services**.
2. Sur la page d'accueil du portail de services, vous pouvez rechercher Soumettre une demande d'automatisation et sélectionner l'option dans les résultats.  
Vous pouvez également sélectionner **Demander quelque chose > Pouvons-nous vous aider ? > Soumettre une demande d'automatisation** sur la page d'accueil du portail de services.
3. Renseignez les détails, puis sélectionnez **Soumettre**.

Pour plus d'informations, consultez [Soumettre un formulaire de demande d'automatisation](#).

La page suivante vous permettra de créer un diagramme de processus.

#### Remarque :

Vous avez la possibilité de créer votre diagramme des besoins uniquement à partir de la page d'accueil du portail de services.

4. Sélectionnez **Créer un diagramme**.

Créez votre diagramme des besoins. Pour plus d'informations sur la modification ou la création de diagrammes, reportez-vous à la rubrique [Create a playbook](#) .

Lors de la création d'un diagramme, nous n'avons pas besoin de définir un déclencheur. Un déclencheur est défini lorsque l'automatisation est créée à partir du diagramme des besoins.


## Demander le diagramme

Après la création d'une demande d'automatisation, si aucun diagramme n'est créé, demandez un diagramme. Un diagramme est une représentation visuelle de l'automatisation que vous souhaitez créer.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user, playbook.write, playbook.activity\_def\_read, connection\_admin ou cmdb\_read

### Procédure

1. Accédez à la **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center**.
2. Dans l'onglet **Listes** () , sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.

3. Sélectionnez une demande d'automatisation pour laquelle vous souhaitez demander le diagramme.

4. Sélectionnez **Demander le diagramme**.

Un diagramme est demandé à l'utilisateur métier.

### **i Important :**

Ce bouton n'est disponible que si l'utilisateur métier n'a pas créé de diagramme des besoins lors de la création d'une demande d'automatisation.

Une notification est envoyée au créateur de la demande d'automatisation pour fournir un diagramme des besoins.

## Afficher le diagramme

Après avoir créé un diagramme, vous pouvez l'afficher pour le modifier ou continuer à créer une automatisation à partir de celui-ci. Un diagramme est une représentation visuelle de l'automatisation que vous souhaitez créer.

### Avant de commencer


Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user, playbook.write, playbook.activity\_def\_read, connection\_admin ou cmdb\_read

### **i Remarque :**

Vous devez avoir un diagramme prêt pour pouvoir le visualiser.

## Procédure

1. Accédez à la **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center**.

2. Dans l'onglet **Listes** () , sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.

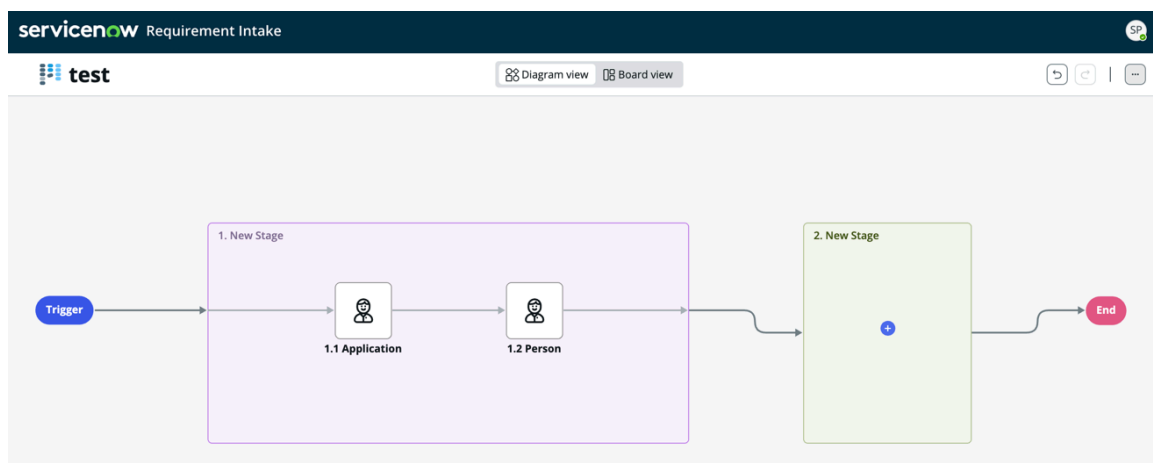
3. Sélectionnez une demande d'automatisation pour laquelle vous souhaitez afficher le diagramme.

4. Sélectionnez **Afficher le diagramme**.

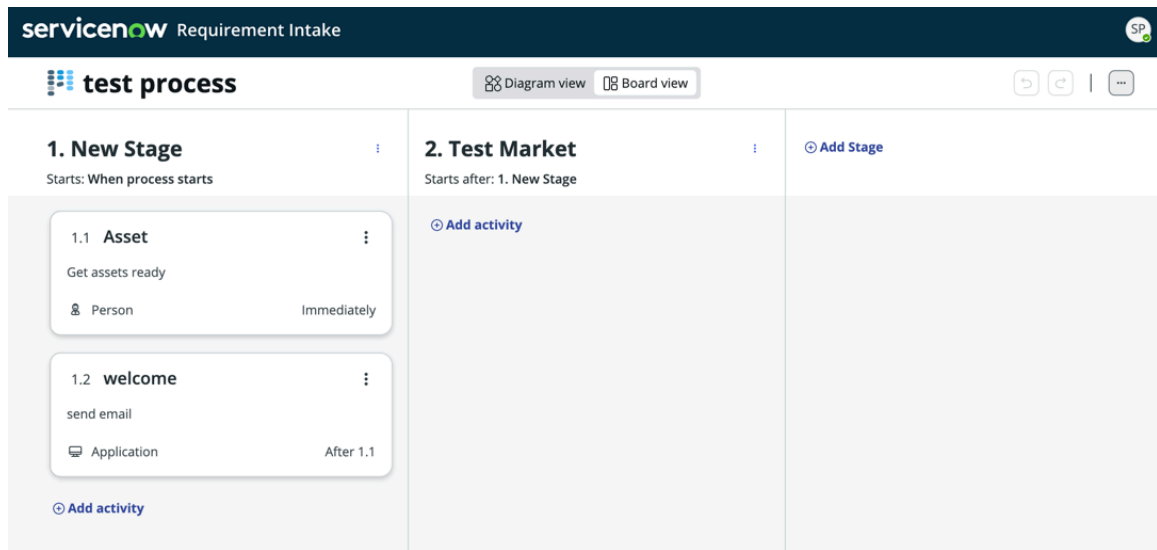
5. La page Admission des besoins s'affiche.

La page affiche deux vues du diagramme des exigences :

- Vue du diagramme



- Vue du tableau



## 6. Vous pouvez modifier le diagramme si nécessaire.

Pour plus d'informations sur la modification ou la création de diagrammes, reportez-vous à la rubrique [Create a playbook](#).

Lors de l'affichage ou de la modification d'un diagramme, nous n'avons pas besoin de définir un déclencheur. Un déclencheur est défini lorsque l'automatisation est créée à partir du diagramme des besoins.

## Créer l'automatisation

Utilisez le diagramme des exigences pour créer une automatisation.

### Avant de commencer

Rôle requis : `sn_ac.automation_technical_user`, `playbook.write`, `playbook.activity_def_read`, `connection_admin` ou `cmdb_read`

### Procédure

1. Accédez à la **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center**.
2. Dans l'onglet **Listes** (📄), sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.
3. Sélectionnez une demande d'automatisation pour laquelle vous souhaitez créer une automatisation.
4. Sélectionnez **Créer l'automatisation**.  
La boîte de dialogue **Sélectionner une instance** s'affiche.

#### **i** Important :

Le bouton **Créer l'automatisation** n'est disponible que lorsque la demande d'automatisation est à l'état **En cours**.

5. Sélectionnez une instance dans laquelle vous souhaitez créer une automatisation.

#### **i** Remarque :

Les instances configurées seront disponibles dans la liste. Pour plus d'informations, consultez [Configurer les connexions et les informations d'identification](#).

**6. Sélectionnez Continuer.**

La fenêtre **Automatisation de génération** s’affiche.

### Build automation ✕

Select how you want to build the automation \*

Build using diagram  Build manually

ℹ Building automation using diagram creates an end-to-end automation flow, transforming each diagram step into a corresponding automation placeholder step.

#### Automation details

Automation name \*

Description

Application \*

Cancel
Back to instance selection
Build Automation

**7. Renseignez les champs du formulaire.**

Champ	Description
Sélectionnez la façon dont vous souhaitez créer l’automatisation	Deux options s’offrent à vous : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Créer à l’aide d’un diagramme</b> : la génération d’une automatisation à l’aide d’un diagramme crée un flux d’automatisation de bout en bout, en transformant chaque étape de diagramme en une étape d’espace réservé d’automatisation correspondante.</li> <li>○ <b>Créer manuellement</b> : l’automatisation manuelle des bâtiments n’utilise pas le diagramme. Il vous permet de créer une nouvelle automatisation.</li> </ul>
Nom de l’automatisation	Nom de l’automatisation.
Description	Description de l’automatisation.
Application	Le périmètre de l’application où cette automatisation est créée.

**8. Sélectionnez Créer l’automatisation.**

Le diagramme des exigences est visible à partir du Studio de workflow fichier .

Pour plus d’informations sur la modification ou la création de diagrammes, reportez-vous à la rubrique [Create a playbook](#) .

À ce stade, vous devez créer un déclencheur pour activer l'automatisation.

### **i Remarque :**

Lorsqu'une nouvelle demande d'automatisation est créée, une automatisation portant le même nom est créée et mappée à la demande d'automatisation.



## Afficher l'automatisation

Affichez l'automatisation créée à l'aide du diagramme des exigences.

### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_ac.automation\_technical\_user, playbook.write, playbook.activity\_def\_read, connection\_admin ou cmdb\_read


### Procédure



1. Accédez à la **Espaces de travail > Espace de travail de Automation Center**.
2. Dans l'onglet **Listes** () , sous **Générer**, sélectionnez **Toutes les demandes d'automatisation**.
3. Sélectionnez une demande d'automatisation pour laquelle vous souhaitez afficher l'automatisation.
4. Sélectionnez **Afficher l'automatisation**.
5. La Studio de workflow page s'affiche.  
La page affiche deux vues de l'automatisation :
  - Vue du diagramme
  - Vue du tableau
6. Vous pouvez modifier le diagramme si nécessaire.  
Pour plus d'informations sur la modification ou la création de diagrammes, reportez-vous à la rubrique [Create a playbook](#) .

## Importations

Importez des données à partir de systèmes externes et transformez-les en données d'enregistrement Now Platform .

### Premiers pas

<p style="text-align: center;"><b>Explorer</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Découvrez les concepts, les fonctionnalités et les concepts des ensembles d'importation.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Configurer</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Configurez une source de données pour un jeu d'importation.</p>
---	--

<p><b>Utiliser</b></p>  <p>Découvrez comment importer des données à l'aide de jeux d'importation.</p>	<p><b>Référence</b></p>  <p>Obtenez des détails sur la validation facile du modèle d'importation.</p>
--	--

## Produits

### Import Sets

Les Import Sets permettent aux administrateurs d'importer des données à partir de diverses sources de données, puis de mapper ces données dans des tables ServiceNow.

### Hub d'intégration -Importation

Automatisez les tâches d'importation de données via une interface consolidée qui fournit une expérience guidée, étape par étape. Définissez des sources de données externes, spécifiez des tables cibles, représentez la façon dont les données sources deviennent des données cibles et planifiez des importations régulières.

### API de jeu d'importation

L'API de jeu d'importation fournit des points de terminaison qui vous permettent d'interagir avec les tables de jeux d'importation. L'API transforme les données entrantes en fonction des cartes de transformation associées. L'API de jeu d'importation prend en charge les transformations synchrones et met en miroir l'interface SOAP existante.

### Easy Import

L'importation facile est un processus d'importation simplifié qui vous permet d'importer uniquement les colonnes souhaitées.

### Actions d'e-mail entrant

Définissez une action sur e-mail entrant pour scripter la manière dont le système répond à un e-mail entrant.

## Import Sets

Les Import Sets permettent aux administrateurs d'importer des données à partir de diverses sources de données, puis de mapper ces données dans des tables ServiceNow.

<p><b>Explorer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer une mise à niveau vers Washington DC </li> <li>Concepts clés des jeux d'importation</li> </ul>	<p><b>Configurer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Créer une source de données</li> <li>Créer une carte de transformation</li> </ul>	<p><b>Administrer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propriétés des jeux d'importation</li> <li>Résoudre les problèmes de performances des jeux d'importation</li> </ul>
<p><b>Utiliser</b></p>	<p><b>Développer</b></p>	<p><b>Intégrer</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exécuter une importation</li> <li>• Importation de données dans ServiceNow <a href="#">🔗</a></li> <li>• Planifier une importation de données</li> <li>• Utiliser l'API de jeu d'importation <a href="#">🔗</a></li> <li>• Easy Import</li> <li>• Surveiller les exécutions d'importation de données planifiées</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation pour les développeurs <a href="#">🔗</a></li> <li>• Documentation pour les développeurs <a href="#">🔗</a></li> <li>• Variables de script de carte de champs</li> <li>• Options de scripting pour l'importation de données planifiée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeux d'importation de services web</li> <li>• Importation à partir d'une autre instance ServiceNow</li> <li>• Appliquer l'identification et la réconciliation des CI aux Import-Sets <a href="#">🔗</a></li> <li>• Importer à partir d'un environnement Kafka avec Stream Connect for Apache Kafka</li> </ul>
<p><b>Dépannage et demande d'aide</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blog : Dépanner les données manquantes dans les champs de date <a href="#">🔗</a></li> <li>• Rechercher des articles sur une erreur connue dans le portail d'erreurs connues <a href="#">🔗</a></li> <li>• Contact Service et assistance client <a href="#">🔗</a></li> </ul>		

## Concepts clés des jeux d'importation

Renseignez-vous sur les ensembles d'importation avant d'importer des données dans votre instance.

La table des ensembles d'importation sert d'aire de transit pour les enregistrements importés à partir d'une source de données.

### **i** Remarque :

N'importez pas de données en blocs extrêmement volumineux. La création d'un jeu d'importation extrêmement volumineux peut entraîner des retards et des pannes système.

Une carte de transformation détermine les relations entre les champs affichés dans une table de jeux d'importation et les champs d'une table existante ServiceNow , telle que la table Incidents ou Utilisateurs.

Les ensembles d'importation ignorent les enregistrements lorsque les données de l'instance correspondent aux données en cours d'importation.

### **i** Remarque :

Les jeux d'importation s'exécutent en tant que système utilisateur et ne peuvent donc pas ajouter de données à des champs chiffrés.

## Terminologie des jeux d'importation

### Termes clés

Terme	Définition
Table de jeu d'importation	<p>Table qui sert d'emplacement intermédiaire pour les enregistrements importés à partir d'une source de données avant de transformer ces enregistrements. Les champs de ces tables sont générés automatiquement en fonction des données importées et ne doivent pas être modifiés manuellement.</p> <p><b>Remarque :</b> Les colonnes d'une table de jeux d'importation sont générées automatiquement et ne doivent pas être ajoutées manuellement. L'ajout manuel de colonnes peut avoir un impact négatif sur le nettoyage planifié de la table et peut entraîner un nettoyage incomplet et des enregistrements orphelins.</p> <p>Si vous devez ajouter des colonnes à une table de jeux d'importation, commencez par ajouter la colonne aux données d'entrée, puis sélectionnez <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> ou <b>Charger tous les enregistrements</b> pour générer automatiquement les colonnes dans la table de jeux d'importation.</p> <p>Les colonnes d'une table de jeux d'importation peuvent ne pas avoir le même type que les données d'entrée. Par exemple, une colonne de devise peut être représentée comme une colonne de chaîne dans une table de jeu d'importation jusqu'à ce qu'elle soit affectée à une colonne de table cible de type devise.</p>
Source de données	Un enregistrement qui définit où obtenir les données à importer. Une source de données peut pointer vers un fichier, une base de données compatible JDBC ou une unité organisationnelle LDAP.
Transformation	Conversion des données d'une table de jeux d'importation vers une autre table selon les règles définies dans une carte de transformation.
Carte de transformation	<p>Un ensemble de cartes de champs qui définissent les relations entre les champs d'un jeu d'importation et les champs d'une table, telle que Incident.</p> <p>Pendant la transformation, les données sont copiées à partir de la table de jeu d'importation vers la table de destination en fonction de la carte de transformation.</p> <p>Un champ de jeu d'importation unique peut être mappé à plusieurs champs sur d'autres tables.</p>
Transformateur d'ensemble d'importation robuste	Extraire, transformer et charger des données dans une ou plusieurs tables cibles. Séparez les fonctions de transformation et de traitement, offrant une alternative plus flexible aux cartes de transformation.
Insertion d'enregistrement étranger	Une insertion d'enregistrement étranger se produit lorsqu'une importation apporte une modification à une table qui n'est pas la table cible pour cette importation.

### Termes clés (suite)

Terme	Définition
	Ce changement se produit lors de la mise à jour d'un champ de référence dans une table. Par exemple, lors de la mise à jour d'une valeur pour l'appelant sur un incident, l'importation met en fait à jour la table sys_user.
Fusion	<p>Permet de mettre à jour les enregistrements de table cible existants lors de la transformation des données d'importation.</p> <p>Vous pouvez spécifier si un <b>champ Cible</b> doit être utilisé pour fusionner lors de la transformation des enregistrements de jeu d'importation. Si l'option <b>Fusion</b> de la carte de champs est sélectionnée, lorsque la ligne du jeu d'importation est transformée, l'instance recherche un enregistrement existant dans la table cible qui a la même valeur dans le <b>champ Cible</b> que le <b>champ Source</b> de la ligne du jeu d'importation.</p> <p>Si un enregistrement existant avec une valeur correspondante dans la table cible est trouvé, cet enregistrement est mis à jour. Si aucun enregistrement correspondant n'est trouvé, un nouvel enregistrement est créé dans la table cible.</p>

### Formats d'importation pris en charge

Vous pouvez importer des données à partir de plusieurs formats de fichiers différents ou sources de données externes.

#### Formats de fichier

Format	Limitations
CSV	Les fichiers CSV doivent être conformes à la norme CSV proposée en <a href="#">RFC4180</a> . En particulier, cela signifie que les guillemets doubles ne peuvent pas apparaître à l'intérieur des champs. La première ligne de données d'un fichier CSV importé devient la ligne d'en-tête et définit les colonnes de ce jeu d'importation.
Excel	Les fichiers Excel doivent avoir l'extension XLS ou XLSX.
XML	Les fichiers XML doivent avoir un XPath cohérent pour chaque ligne de données.
JSON	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour JSON les tableaux, le chemin d'accès de chaque ligne doit spécifier deux fois l'élément racine du tableau, par exemple /incidents/incidents.</li> <li>• JSON doivent suivre <a href="#">la RFC-4627</a>. Par exemple, une seule virgule doit séparer une valeur du nom suivant. Les noms dans un objet doivent être uniques.</li> <li>• Les prédicats tels que @element, [index] ou text(), ainsi que les axes tels que les enfants, les frères et sœurs ou les ancêtres ne sont pas pris en charge.</li> </ul>
Personnalisé (analyse par script)	Vous pouvez écrire du JavaScript personnalisé pour analyser les lignes d'entrée dans la liste des cartes.

La ServiceNow® plateforme peut importer des données à partir des sources de données externes suivantes.

## Sources de données externes

Source de données	Limitations
JDBC	Les importations JDBC nécessitent une carte de transformation valide. Certaines configurations réseau peuvent nécessiter un ServiceNow® Serveur MIDfichier .
LDAP	Les importations LDAP nécessitent une carte de transformation valide.
OIDC	Les importations OIDC nécessitent une carte de transformation valide.
ServiceNow® REST (Hub d'intégration)	Les importations REST nécessitent une carte de transformation valide.
Personnalisé (chargement par script)	Les importations personnalisées nécessitent une carte de transformation valide.

Pour en savoir plus sur les différentes sources de données, reportez-vous à la section [Sources de données](#).

## Comparaison des cartes de transformation et des transformateurs robustes des ensembles de données à importer

Les cartes de transformation et les transformateurs de jeux d'importation robustes convertissent les données. Les cartes de transformation convertissent les données de la table intermédiaire vers le fichier de destination. Les transformateurs de jeux d'importation robustes convertissent les données d'une table source en écouteur de message. Si une source de données possède à la fois une carte de transformation et un transformateur de jeu d'importation robuste, le système utilise le transformateur de jeu d'importation robuste au lieu de la carte de transformation.

## Nettoyage planifié du jeu d'importation

La *Import Set Deleter* tâche planifiée nettoie les anciennes données de jeu d'importation tous les jours à minuit.

Par défaut, la tâche supprime tous les ensembles d'importation de plus de 7 jours, ainsi que les enregistrements de table d'ensembles d'importation associés. Si cette tâche planifiée n'est pas active sur votre instance, activez-la pour réduire la croissance des tables de jeux d'importation que vous pouvez avoir, en particulier lors de l'utilisation d'importations récurrentes.

### **i** Remarque :

Si le nettoyage planifié n'est pas actuellement actif sur votre système, vous devez vous assurer que vos tables de jeu d'importation ne sont pas trop volumineuses (> 5 millions d'enregistrements au total dans toutes les tables) avant d'activer ce nettoyage. Si les tables sont trop volumineuses, supprimez manuellement les enregistrements avant de poursuivre. Contact Service et assistance client pour coordonner la suppression de ces données.

## Exécution de script planifiée

Scheduled Script Execution  
Import Set Deleter
Update Execute Now Delete

Name

Active

Run

Time Hours

Application

Conditional

Run this script

```

1 var ic = new ImportSetCleaner();
2 // delete import sets and their related import set rows
3 // that were created more than or equal to 7 days ago
4 ic.setDaysAgo(7);
5 ic.clean();
                
```

Update Execute Now Delete

Pour connaître les procédures, reportez-vous à la section [Supprimer les jeux d'importation](#).

### Supprimeur de table de jeu d'importation

Vous pouvez supprimer manuellement une ou toutes les tables de jeux d'importation suivantes :

- Ordinateur
- Utilisateur
- Notification
- Emplacement

Vous pouvez également supprimer les cartes de transformation associées ou vous pouvez supprimer uniquement les données et conserver la structure de la table.

### Tables pouvant être supprimées

Cleanup import set tables

Available tables for deletion

Computer [imp_computer]
User [imp_user]
Notification [imp_notification]
Location [imp_location]

Add

>

<

Remove

Delete these tables

Delete related transform maps

Delete data only (preserve table structure)

Cleanup

Pour connaître les procédures, reportez-vous à la section [Supprimer les tables de jeux d'importation](#).

## Importations concurrentes

Fractionnez les données entrantes en plusieurs ensembles d'importation et transformez simultanément les ensembles d'importation pour réduire le temps de traitement.

L'exécution d'une importation simultanée peut être utile lorsque l'ordre n'a pas d'importance et que les importations prennent beaucoup de temps en raison de jeux de données volumineux avec des scripts chronophages. Si l'ordre a de l'importance, vous pouvez fractionner l'importation en plusieurs partitions pour vous assurer que chaque partition est traitée dans l'ordre.

### **i** Remarque :

Les importations simultanées augmentent les frais généraux de traitement et de surveillance. Utilisez-les uniquement avec de grands ensembles de données.

Activez les importations simultanées uniquement après avoir affiné tous les autres paramètres, tels que les index et les transformations de base de données.

## Planification des importations concurrentes

Vous activez les importations simultanées en sélectionnant **Importation simultanée** dans le formulaire Importation de données planifiée. Pour obtenir des instructions, consultez [Planifier une importation de données](#).

Lorsque le calendrier exécute une importation simultanée, le système extrait les données des bases de données, des feuilles de calcul Excel, des fichiers CSV ou d'autres sources vers une table intermédiaire temporaire, puis transforme les données de la table intermédiaire en table cible.

Lorsque vous exécutez une importation simultanée, le système crée plusieurs jeux d'importation, jusqu'à la valeur de la `glide.scheduled_import.max.concurrent.import_sets` propriété système (valeur par défaut = 10). Par exemple, une grappe à deux nœuds produit quatre jeux d'importation, et une grappe de dix nœuds produit dix ensembles d'importation.

## Tâche de transformateur des ensembles de données à importer

Chaque nœud actif exécute deux tâches de transformateur de jeu d'importation chaque minute, et ces tâches interrogent la file d'attente des tâches de jeux concurrents d'importation, sélectionnent des jeux d'importation dans la file d'attente et transforment ces ensembles d'importation. Toutes les tâches s'exécutent simultanément, en fonction de la disponibilité des threads de travail.

## Enregistrement du jeu concurrents d'importation

Chaque importation simultanée crée un enregistrement de jeu concurrent d'importation. La vue du formulaire affiche tous les jeux d'importation, les travaux de jeux d'importation simultanés et les historiques de transformation.

Vous pouvez reprendre ou retraiter n'importe quel jeu d'importation. Pour plus d'informations, consultez [Surveiller les jeux d'importations simultanées](#).

## Ensembles concurrents d'importation File d'attente des tâches

Une fois les données chargées, le système ajoute les ensembles d'importation à la table Tâches des ensembles concurrents d'importation. La table Tâches de jeux concurrents d'importation indique le type de tâche et l'état de chaque tâche de jeu concurrents d'importation.

Pour plus d'informations, consultez [Surveiller les tâches de jeux concurrents d'importation](#).

## Partitionnement des importations simultanées

Vous pouvez partitionner les jeux d'importation pour conserver l'ordre de traitement au sein de chaque partition.

Par défaut, le système alloue des enregistrements à des jeux d'importation selon la méthode Round Robin. Toutefois, vous pouvez écrire un script personnalisé pour définir une *clé de partition* personnalisée qui identifie le jeu d'importation cible. Chaque ligne avec la même clé de partition s'ajoute au même jeu d'importation, et les données de ce jeu d'importation sont traitées dans l'ordre séquentiel.

## Importations hiérarchiques

Vous pouvez créer une hiérarchie de jeux d'importation planifiée en planifiant l'exécution d'une importation après la fin d'un autre jeu d'importation. Une importation planifiée parent peut avoir plusieurs importations planifiées enfants, et chaque importation planifiée enfant s'exécute dans l'ordre spécifié. Pour les importations planifiées simultanées, les importations planifiées enfants ne peuvent démarrer qu'une fois que toutes les tâches du transformateur de jeu d'importation sont terminées.

La dernière tâche de transformateur de jeu d'importation démarre l'importation suivante dans la hiérarchie.

Le système génère un plan d'exécution au début du processus d'importation parent. Chaque processus d'importation utilise le plan d'exécution pour récupérer le processus suivant à invoquer. Pour les importations simultanées, la dernière tâche de transformateur de jeu d'importation récupère l'importation suivante et l'exécute.

## Insertions synchronisées

Les champs de fusion aident à définir l'unicité entre les enregistrements. Le processus de transformation vérifie s'il existe un enregistrement avec les valeurs de fusion et met à jour l'enregistrement existant, s'il existe, ou insère un nouvel enregistrement s'il n'en existe pas. Pour plus d'informations, consultez [Mise à jour des enregistrements à l'aide de la fusion](#).

Par défaut, les importations simultanées permettent à chaque jeu d'importation en cours d'insérer de nouveaux enregistrements. Lorsqu'un jeu d'importation insère un enregistrement, il établit un verrou d'écriture sur la table cible pour empêcher d'autres jeux d'importation d'insérer le même enregistrement.

## Tables pour les importations simultanées

Table	Description
Jeu concurrents d'importation (sys_concurrent_import_set)	Stocke les détails de chaque jeu d'importation simultanée dans les enregistrements de jeu d'importation.
Tâches de jeux concurrents d'importation (sys_concurrent_import_set_job)	Répertorie les ensembles d'importation à traiter.
Contexte d'exécution de l'importation planifiée (sys_execution_context)	Spécifie le <i>contexte d'exécution</i> de chaque importation planifiée. Le contexte d'exécution spécifie la prochaine importation planifiée à utiliser.

Table	Description
	lors du traitement d'une importation planifiée hiérarchique.
Plan d'exécution de l'importation planifiée hiérarchique (sys_execution_plan).	Stocke le <i>plan d'exécution</i> pour les importations hiérarchiques. Le plan d'exécution est une arborescence qui identifie l'importation planifiée qui s'exécute après l'entrée planifiée précédente.

## Séparation de domaine avec importations simultanées

Vous pouvez ajouter le champ `sys_domain` à une table d'importation planifiée pour activer Séparation de domaine pour le jeu d'importation. Les tâches de chargement et de transformation du jeu d'importation s'exécutent dans le domaine spécifié dans le travail de jeu d'importation planifié.

## Sources de données

Les sources de données sont utilisées pour créer un jeu d'importation pour traiter les données, si nécessaire, avant de les mapper vers une table de production.

### Types de sources de données

Type	Description
Fichier	Les données sont dans un format de fichier reconnu, accessible localement ou à distance via plusieurs méthodes de récupération de fichier.
JDBC	Les données se trouvent dans une base de données, accessible à l'aide de JDBC. Service et assistance client prend en charge les pilotes Oracle, MySQL, Sybase, DB2 Universal et MS SQL Server.
LDAP	Les données se trouvent dans un serveur LDAP, accessible via les ports LDAP ou LDAPS, respectivement 389 et 636.
OIDC	Les données sont accessibles via OpenID Connect.
REST (Hub d'intégration)	Les données se trouvent dans une API REST, accessible via Hub d'intégration.
Flux de données Hub d'intégration	Les données sont chargées à partir d'une action de flux de données, accessible via Hub d'intégration.
Personnalisé (chargement par script)	Les données sont obtenues à l'aide d'un script personnalisé.

### Sources de données de type de fichier

Importez un fichier à partir d'une source locale, d'un serveur réseau distant ou d'une autre instance en fournissant un chemin et des informations d'authentification.

Pour les jeux d'importation de type fichier, vous pouvez sélectionner parmi une liste de méthodes d'extraction de fichier : SFTP, FTP, FTPS, HTTP, HTTPS et SCP.

#### **i** Remarque :

FTPS n'est pas recommandé car il n'est plus pris en charge par certains fournisseurs de pare-feu. Envisagez d'utiliser SFTP comme alternative.


## Méthodes de récupération de fichier

Les méthodes de récupération de fichier suivantes sont disponibles pour copier le fichier à partir de l'endroit où il réside vers ServiceNow afin qu'il soit chargé dans un jeu d'importation.

Après avoir défini les fichiers compatibles pour l'importation, définissez la manière dont les fichiers peuvent être importés.

### **i** Remarque :

Pour que l'importation réussisse, votre serveur FTP et votre client doivent être configurés pour le même mécanisme d'authentification que celui que vous sélectionnez ici.

Méthode	Description
Pièce jointe	<a href="#">Ajoutez et gérez les pièces jointes</a>  , ajoutez un fichier à l'enregistrement et importez ce fichier dans un jeu d'importation.
SFTP	Récupérez un fichier à l'aide de SFTP. Des champs sont fournis pour le nom du serveur et les informations d'identification de connexion.
FTP	Récupérez un fichier à partir d'un serveur FTP de votre réseau. Des champs sont fournis pour le nom du serveur et les informations d'identification de connexion.  <b>i</b> <b>Remarque :</b> Les transferts FTP sont envoyés en texte clair et ne peuvent pas être cryptés. Utilisez SCP ou SFTP à la place dans la mesure du possible.
FTPS (SSL authentifié) [non recommandé]	Non recommandé, car FTPS n'est plus pris en charge par certains fournisseurs de pare-feu. Envisagez d'utiliser SFTP comme alternative.  Commande d'authentification sécurisée FTP émise via le protocole SSL (Secure Socket Layer). Cette méthode est également connue sous le nom de FTP explicite sur SSL.
FTPS (TLS authentifié) [non recommandé]	Non recommandé, car FTPS n'est plus pris en charge par certains fournisseurs de pare-feu. Envisagez d'utiliser SFTP comme alternative.  Commande d'authentification sécurisée FTP émise via le protocole TLS (Transport Layer Security). Cette méthode est également connue sous le nom de FTP explicite sur TLS.
FTPS (SSL implicite) [non recommandé]	Non recommandé, car FTPS n'est plus pris en charge par certains fournisseurs de pare-feu. Envisagez d'utiliser SFTP comme alternative.  Dans la sécurité implicite, le serveur FTPS définit un port spécifique que le client (990) doit utiliser pour des connexions sécurisées. La sécurité implicite commence automatiquement par une connexion SSL dès qu'un client FTPS se connecte à un serveur FTPS.
FTPS (TLS implicite) [non recommandé]	Non recommandé, car FTPS n'est plus pris en charge par certains fournisseurs de pare-feu. Envisagez d'utiliser SFTP comme alternative.  Dans la sécurité implicite, le serveur FTPS définit un port spécifique que le client (990) doit utiliser pour des connexions sécurisées. La sécurité implicite commence automatiquement par une connexion TLS dès qu'un client FTP se connecte à un serveur FTP.

Méthode	Description
HTTP	Récupérez un fichier à l'aide de HTTP. Des champs sont fournis pour le nom du serveur et les informations d'identification de connexion.  <div style="background-color: #e0f2f7; padding: 5px;"> <p><b>i Important :</b> Pour les protocoles HTTP et HTTPS, le chemin d'accès au fichier est automatiquement codé URL. Ne spécifiez pas de chemin d'accès de fichier encodé par URL lors de l'utilisation de l'un ou l'autre de ces protocoles.</p> </div>
HTTPS	Récupérez un fichier à l'aide de HTTPS. Des champs sont fournis pour le nom du serveur et les informations d'identification de connexion. Utilisez cette méthode pour transférer des données entre les instances ServiceNow.
SCP	Le protocole SCP (Secure Copy Protocol) transfère en toute sécurité des fichiers entre un hôte local et un hôte distant ou entre deux hôtes distants, à l'aide du protocole Secure Shell (SSH).

## Exemples de sources de données de fichier

Ces exemples décrivent comment importer différents types de fichiers en tant que sources de données.

### Fichier source de données Excel

Vous pouvez importer à la fois au format XLSX et au format XLS hérité. XLS est le format par défaut pour les feuilles de calcul créées dans Excel pour les versions 2003 et antérieures. XLSX est le format par défaut pour Excel 2007 ou version ultérieure. Utilisez XLSX au lieu du XLS hérité dans la mesure du possible pour des performances optimales.

#### **i Remarque :**

- Tous les fichiers .xls doivent utiliser le système de date de 1900 plutôt que le système de date de 1904. Le système de date de 1904 entraîne l'importation de vos dates avec une année antérieure de quatre ans à celle qui apparaît dans votre feuille de calcul. Reportez-vous à MS Support pour plus d'informations sur les systèmes de dates.
- Lors de l'importation d'un fichier Excel dont les valeurs booléennes majuscules sont (VRAI/FAUX), les deux valeurs sont toujours transformées en faux. Pour éviter ce comportement, définissez la `glide.transform.boolean.casesensitive` propriété sur false.

## Données de démonstration Microsoft Excel

	A	B	C	D	E
1	User ID	Name	Email	Created	Active
	jared.laethem	Jared Laethem	jared.laethem@yourcompany.com	2008-02-24	1
2	jerrod.bennett	Jerrod Bennett	jerrod.bennett@yourcompany.com	2007-08-12	1
3	eric.schroeder	Eric Schroeder	eric.schroeder@yourcompany.com	2007-07-03	1
4					

## Fichier source de données XML

## XPath de chaque ligne

Les définitions de sources de données XML ont un champ supplémentaire pour spécifier le **XPath de chaque ligne**. Ce champ est une expression XPath permettant de sélectionner les éléments dont les enfants sont convertis en lignes dans la table de jeu d'importation. Chaque élément sélectionné entraîne la création d'une ligne dans la table de jeu d'importation. Les enfants de l'élément sélectionné sont convertis en colonnes dans la ligne. Par exemple, pour importer les informations sur la ressource à partir de l'exemple de fichier XML ci-dessous, l'expression XPath doit être spécifiée sous la forme /export/asset. Cette expression correspond aux trois éléments <asset> du fichier, de sorte que trois lignes sont créées. Bien que vous puissiez également spécifier asset, cette expression est beaucoup moins efficace pour les fichiers volumineux. Utilisez le formulaire de chemin d'accès de l'emplacement absolu pour les expressions XPath lors de l'utilisation du chargeur XML. En d'autres termes, évitez les expressions contenant à moins que cela ne soit strictement nécessaire.

Attention à ne pas spécifier une expression XPath insuffisamment restrictive avec un fichier XML volumineux. Par exemple, l'expression /export serait erronée pour le fichier d'exemple suivant, car elle correspond à l'élément document (racine). En général, vous ne devez jamais spécifier une expression XPath qui correspond à l'élément racine, à moins que vous ne souhaitiez que tout ce qui se trouve dans le document soit transformé en une seule ligne. La spécification d'une expression XPath insuffisamment restrictive lors de la tentative de chargement de fichiers XML volumineux peut entraîner des temps de traitement longs et une sortie incorrecte. Pour cette raison, il est préférable de tester et de déboguer les spécifications des sources de données XML avec de petits fichiers XML contenant seulement quelques lignes de données. Une fois que la spécification a été testée, vous pouvez l'exécuter à nouveau avec le fichier complet.

## Éléments &lt;userInfo&gt;

Notez que les éléments <userInfo> contenus dans <asset> contiennent des éléments enfants. Ce type d'imbrication crée une colonne appelée **userInfo** qui contient XML pour l'élément <userInfo> . Si l'**option Développer les nœuds enfants** est cochée, des colonnes individuelles sont également créées pour **userInfo/lastName** et **userInfo/firstName**. Si l'**option Développer les nœuds enfants** n'est pas cochée, seule la colonne **XML userInfo** est créée.

### Chargement de données à partir d'un fichier XML

Lors du chargement des données à partir d'un fichier XML, ServiceNow échantillonne les 10 premiers enregistrements pour déterminer quels champs sont nécessaires pour contenir les données. Si aucun des 10 premiers enregistrements ne spécifie une valeur pour un champ, ServiceNow ce champ n'est pas ajouté à la table qui contient les données importées. Assurez-vous qu'au moins un des 10 premiers enregistrements spécifie une valeur pour tous les champs importés.

Si le fichier XML utilisé pour une source de données XML ne contient pas de champ dans les 10 premiers nœuds, le champ est ignoré. Pour importer le champ et vous assurer qu'il n'est pas ignoré, vous pouvez ajouter la `glide.db.impex.XMLLoader.max.scan_nodes` propriété système avec une valeur supérieure ou égale à la position du nœud où le champ est rencontré pour la première fois. Cette propriété s'applique à toutes les sources de données XML. `glide.db.impex.XMLLoader.max.scan_nodes` La valeur par défaut est **10**, mais vous pouvez entrer une valeur comprise entre **1** et **2147483647** pour spécifier le nombre de nœuds à analyser afin de déterminer les valeurs à utiliser pour l'importation. Vous pouvez spécifier **-1** pour analyser tous les nœuds dans les fichiers XML.

#### **i** Important :

Si vous spécifiez **-1** ou augmentez la valeur de `glide.db.impex.XMLLoader.max.scan_nodes` au-delà de la valeur par défaut de **10**, tout le traitement d'importation XML peut entraîner une augmentation significative du temps de chargement global.


```
<?xml version= "1.0" encoding=
"utf-8" ?
><export><asset><assetTag>AT-01939</assetTag><type>Desktop</type><os>Windows 7
Professional</os><lastlogondate>12-07-2010
12:31:24</lastlogondate><userInfo><lastName>Loo</lastName><firstName>David</firstN
ame></userInfo><isEnabled>true</isEnabled></asset><asset><assetTag>AT-53480</ass
etTag><type>Desktop</type><os>Windows 7 Professional</os><lastlogondate>09-07-2010
13:25:53</lastlogondate><userInfo><lastName>Merritt</lastName><firstName>Norris</fir
stName></userInfo><isEnabled>true</isEnabled></asset><asset><assetTag>AT-5578
2</assetTag><type>Desktop</type><os>Unknown</os><lastlogondate>01-01-1900
00:00:00</lastlogondate><userInfo><lastName>Currie</lastName><firstName>Mike</first
Name></userInfo><isEnabled>true</isEnabled></asset></export>
```

### Fichier source de données CSV

Les fichiers CSV sont utilisés comme format de fichier compatible pour le transfert de fichiers entre les plateformes. Un fichier CSV est un fichier texte qui définit une grille, où les virgules définissent les colonnes et les sauts de ligne définissent les lignes. Pour définir un espacement précis pour l'importation de chaînes, vous pouvez éventuellement mettre le texte entre guillemets.

```
"user_name","name","email","sys_created_on","active"
"jared.laethem","Jared Laethem","jared.laethem@yourcompany.com","2008-02-24
22:21:32","true"
```

```
"jerrod.bennett","Jerrod Bennett","jerrod.bennett@yourcompany.com","2007-08-12
12:12:18","true"
"eric.schroeder","Eric Schroeder","eric.schroeder@yourcompany.com","2007-07-03
11:50:20","true"
"rob.woodbyrne","Rob Woodbyrne","rob.woodbyrne@yourcompany.com","2007-07-03
11:49:57","true"
"admin","System Administrator","admin@yourcompany.com","2007-07-03 11:48:47","true"
"christen.mitchell","Christen Mitchell","christen.mitchell@yourcompany.com","2007-05-16
15:26:42","true"
"rob.phillips","Rob Phillips","rob.phillips@yourcompany.com","2007-01-22 11:25:34","true"
"davin.czukowski","Davin Czukowski","davin.czukowski@yourcompany.com","2006-07-11
14:01:26","true"
"luke.wilson","Luke Wilson","luke.wilson@yourcompany.com","2006-02-07 15:29:48","true"
"bow.ruggeri","Bow Ruggeri","bow.ruggeri@yourcompany.com","2005-07-07 11:39:58","true"
"don.goodliffe","Don Goodliffe","don.goodliffe@yourcompany.com","2005-05-02 12:28:40","true"
"david.loo","David Loo","david.loo@yourcompany.com","2005-02-22 16:00:00","true"
"guest","Guest","guest@yourcompany.com","2004-05-01 17:00:00","true"
"fred.luddy","Fred Luddy","fred.luddy@yourcompany.com","2004-05-01 17:00:00","true"
```

Lorsque vous utilisez des fichiers CSV, vous pouvez spécifier le jeu de caractères de codage à l'aide du champ **Propriétés** du formulaire Source de données. Vous devrez peut-être [configurer la mise en page du formulaire](#)  Source de données pour voir ce champ. Par exemple, pour utiliser l'encodage utf-8, saisissez **charset=utf-8**.

### Données dans une colonne unique

Pour les formats JSON et XML, cette fonctionnalité vous permet de stocker un enregistrement complet dans une seule colonne.

Le nom de colonne utilisé pour stocker l'enregistrement complet est `data`.

Si vous créez une source de données au format JSON pour enregistrer des données dans une seule colonne, la case à cocher **Données dans une seule colonne** met à jour les options suivantes :

- **Discard Array (Ignorer le tableau)** n'est plus sélectionné et est supprimé du formulaire.
- **L'option Développer l'enfant de nœud** est sélectionnée et supprimée du formulaire.

## Données JSON dans une seule colonne

The screenshot shows the 'Data Source' configuration form for 'New record'. The form includes the following fields and options:

- Name:** data\_in\_single\_column\_attachment
- Import set table label:** data\_in\_single\_column\_attachment
- Import set table name:** data\_in\_single\_column\_attachment
- Type:** File
- Format:** JSON
- Application:** Global
- File retrieval method:** Attachment
- Note:** Path expression always starts with / (root) and separate each element by /. For JSON arrays, enter the array element twice in the Path. For example, when you import incident data set the Path to /incidents/incidents
- More Info** (link)
- Path for each row:** /edges/edges
- Zipped:**
- Data in single column:**
- Submit** button

Si vous créez une source de données au format XML pour enregistrer les données dans une seule colonne et que vous cochez la case **Données dans une seule colonne**, l'option **Développer les enfants de nœud** est sélectionnée et supprimée du formulaire.

## Données XML dans une seule colonne

The screenshot shows the 'Data Source' configuration form for 'New record'. The form includes the following fields and options:

- Name:** xml\_data\_in\_single\_column\_attachment
- Import set table label:** xml\_data\_in\_single\_column\_attachment
- Import set table name:** xml\_data\_in\_single\_column\_attachment
- Type:** File
- Format:** XML
- Application:** Global
- File retrieval method:** Attachment
- XPath for each row:** POSTURE\_INFO\_LIST\_OUTPUT/RESPONSE
- Zipped:**
- Data in single column:**
- Submit** button

## Format personnalisé (analyse par script)

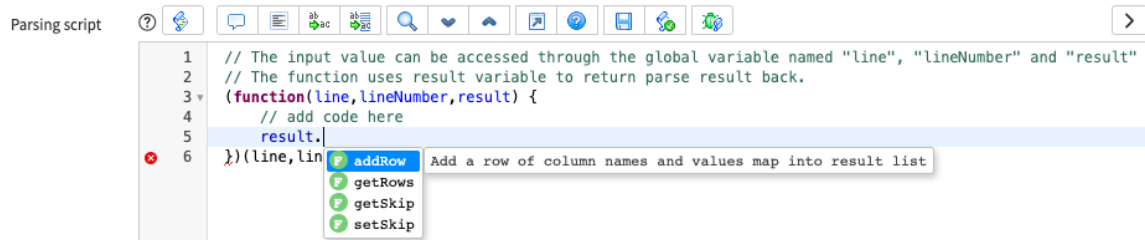
Lorsque vous sélectionnez un **type** de fichier et un **format** personnalisé (**Analyse par script**), un éditeur Javascript appelé **Script d'analyse** s'affiche. Vous pouvez utiliser le script d'analyse pour créer un JavaScript personnalisé afin d'analyser les lignes d'entrée dans la liste de cartes.

Le Javascript a trois paramètres prédéfinis :

- Le *line* paramètre est une chaîne qui contient les données de ligne du fichier source.
- Il *lineNumber* s'agit du numéro de ligne du fichier source pour ces données de ligne.
- Le *result* paramètre est utilisé pour renvoyer le résultat analysé à partir de Javascript.

Le `result` paramètre est une instance de l'objet Java `ScopedScriptParseResult`. Lorsque vous tapez `result.`, quatre méthodes disponibles apparaissent sous forme de saisie semi-automatique de script dans l'éditeur Javascript :

### Menu de saisie semi-automatique



- `void setSkip(booléen skip) ;`
- `booléen getSkip() ;`
- `addRow(Carte<Chaîne, Chaîne> map) ;`
- `List<Map<String,String>> getRows()`

Les valeurs `setSkip()` et `getSkip()` définissent et récupèrent l'indicateur `skip`. Lorsque le marqueur ignorer est défini sur `true`, l'ensemble du résultat d'analyse Javascript est ignoré.

`addRow()` ajoute une carte du résultat de la ligne d'analyse, qui est insérée dans la table intermédiaire.

`getRows()` récupère toutes les lignes du résultat d'analyse en cours, qui sont insérées dans la table intermédiaire.

Une ligne de données sources peut contenir une ligne ou plusieurs lignes. C'est au scénariste de décider comment traiter les données de ligne. Par exemple, pour les données de ligne `name=john,computer=windows ; nom=joe,ordinateur=linux ; name=linda,computer=windows`, si vous utilisez un point-virgule (;) comme saut de ligne, alors cette ligne contient trois lignes de données. Chaque ligne est une carte avec deux clés : `nom` et `ordinateur`. Le `nom` et l'`ordinateur` deviennent les noms de colonnes du schéma de la table intermédiaire. Vous pouvez utiliser l'exemple Javascript suivant pour analyser les données de cette ligne :

```
(function(line, lineNumber, result) {
  var rowArr = line.split(";");
  var i;
  for(i in rowArr) {
    var map = {};
    var arr = rowArr[i].split(",");
    var x;
    for(x in arr) {
      var items = arr[x].split("=");
      map[items[0]]=items[1];
    }
    result.addRow(map);
  }
})(line, lineNumber, result);
```

Le scénariste doit ajouter le résultat pour qu'il soit inséré dans la table intermédiaire.

## Traitement des fichiers CSV personnalisés

Vous pouvez traiter les fichiers CSV qui sont délimités par un caractère autre que des virgules.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Il s'agit d'une étape avancée pour créer une importation CSV. Normalement, vous devez charger les données et les importer directement à l'aide des jeux d'importation système, qui créent automatiquement cette source de données CSV pour vous.

### Procédure

1. Créez l'enregistrement de source de données.
2. Joignez le fichier CSV à la source de données.
3. Personnalisez le formulaire de source de données et ajoutez le champ **Délimiteur CSV**.
4. Entrez le caractère que vous souhaitez utiliser comme délimiteur de fichier CSV, tel que le symbole de barre verticale (|).
5. Testez le chargement de la source de données.

The screenshot shows the 'Data Source' configuration page in ServiceNow. The page title is 'Data Source New record'. Below the title, there is a 'Manage Attachments (1):' section with a file named 'test\_users\_bar.csv' and a download link. The main configuration area includes the following fields:

- Name:** Example CSV | Import
- Import set table label:** Test Import
- Import set table name:** u\_test\_import
- Type:** File
- Format:** CSV
- Discard Arrays:**
- Expand node children:**
- Zipped:**
- Application:** Global
- File retrieval method:** Attachment
- File path:** (empty)
- CSV delimiter:** |

A 'Submit' button is located at the bottom left of the form.

### Exemples d'importation de fichiers JSON

Ces exemples montrent comment importer différents types de données JSON et le chemin d'accès nécessaire pour chaque ligne. Les fichiers JSON que vous importez doivent suivre ces directives.

Pour obtenir des instructions détaillées sur la création d'une source de données de type Fichier, reportez-vous à la section [Créer une source de données de type de fichier](#).

- Pour JSON les tableaux, le chemin d'accès de chaque ligne doit spécifier deux fois l'élément racine du tableau, par exemple `/incidents/incidents`.
- JSON doivent suivre [la RFC-4627](#). Par exemple, une seule virgule doit séparer une valeur du nom suivant. Les noms dans un objet doivent être uniques.
- Les prédicats tels que `@element`, `[index]` ou `text()`, ainsi que les axes tels que les enfants, les frères et sœurs ou les ancêtres ne sont pas pris en charge.

## Tableau simple

- Chemin d'accès de chaque ligne : `/incidents/incidents`
- Résultat : 2 enregistrements

Dans cet exemple, le chemin d'accès de chaque ligne inclut deux fois le nœud racine du tableau `/incidents` . Cela est nécessaire lors de l'importation d'un tableau.

```
{
  "source":"HI",
  "incidents":[
    {
      "number":"INC0000001",
      "short_description":"Can't read email"
    },
    {
      "number":"INC0000002",
      "short_description":"Error loading XML file"
    }
  ]
}
```

## Tableau de niveau 2

- Chemin d'accès de chaque ligne : `/problems/data/data`
- Résultat : 3 enregistrements

Dans cet exemple, le chemin d'accès de chaque ligne inclut deux fois le nœud racine du tableau `/data` .

```
{
  "problems":{
    "id":"0",
    "data":[
      {
        "number":"PRBTEST001",
        "short_description":"testsd1"
      },
      {
        "number":"PRBTEST002",
        "short_description":"testsd2"
      },
      {
        "number":"PRBTEST003",
        "short_description":"testsd3"
      }
    ]
  }
}
```

## Tableau imbriqué

- Chemin d'accès de chaque ligne : `/problems/problems/data/data`
- Résultat : 3 enregistrements

Dans cet exemple, le chemin d'accès de chaque ligne inclut deux fois les nœuds racines des deux tableaux, /problems et /data.

```
{
  "problems": [
    {
      "id":0,
      "data":[
        {
          "number":"PRBTEST001",
          "short_description":"testsd1"
        },
        {
          "number":"PRBTEST002",
          "short_description":"testsd2"
        },
        {
          "number":"PRBTEST003",
          "short_description":"testsd3"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

### Prise en charge des tableaux enfants (imbriqués)

Par défaut, l'importation ne prend pas en charge les tableaux enfants (imbriqués). Vous pouvez activer la prise en charge en décochant la case **Ignorer les tableaux** dans la vue Source de données. Le tableau suivant décrit les différents comportements lors de l'activation et de la désactivation de la prise en charge des tableaux enfants.

```
{
  "response":{
    "docs":[
      {
        "id":"id_val",
        "childrenArray":[1,2,3],
        "anotherArray":[{"key1":"value1"}, {"key1": "value2"}],
        "elementWithArray":{"childrenArray":[1,2,3]}
      }
    ]
  }
}
```

### Comportement du tableau enfant

Chemin d'accès	Ignorer les tableaux activés	Ignorer les tableaux désactivés
/réponse/docs/docs	Crée un enregistrement avec les colonnes et valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Id : id_val</li> <li>• elementWithArray : {}</li> </ul> Les tableaux trouvés dans un enregistrement, tels que	Crée un enregistrement avec les colonnes et valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Id : id_val</li> <li>• childrenArray : [1, 2, 3]</li> </ul>

### Comportement du tableau enfant (suite)

Chemin d'accès	Ignorer les tableaux activés	Ignorer les tableaux désactivés
	childrenArray ou anotherArray, ne sont pas créés en tant que colonnes dans la table d'importation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>anotherArray : [{"key1" » : « value1" }, {"key1" » : « value2" }]</li> <li>elementWithArray : {"childrenArray" » : [1, 2, 3]}</li> </ul>
/response/docs/docs/anotherArray/anotherArray	Crée deux enregistrements, chacun avec une colonne : key1.	Crée deux enregistrements, chacun avec une colonne : key1.
/response/docs/docs/childrenArray/childrenArray	Ne fonctionne pas et renvoie un <b>chemin d'accès doit toujours faire référence à une erreur d'objets JSON</b> , car les valeurs du tableau ne sont pas dans une structure clé-valeur.	Ne fonctionne pas et renvoie un <b>chemin d'accès doit toujours faire référence à une erreur d'objets JSON</b> , car les valeurs du tableau ne sont pas dans une structure clé-valeur.

### Tableau orphelin

- Chemin d'accès de chaque ligne :
- Résultat : 2 enregistrements

```
[
  {
    "number":"PRBTEST001",
    "short_description":"testsd1"
  },
  {
    "number":"PRBTEST002",
    "short_description":"testsd2"
  }
]
```

### Plusieurs éléments au lieu d'un tableau

- Chemin d'accès de chaque ligne : /problems/problem
- Résultat : 3 enregistrements

#### **i Important :**

Ce format n'est pas recommandé. Les fichiers JSON doivent respecter la norme RFC-4627, qui stipule que les noms dans un objet doivent être uniques. Utilisez plutôt des tableaux JSON.

```
{
  "problems":{
    "title":"2 problems",
    "problem":{
      "number":"PRBTEST001",
      "short_description":"testsd1"
    },
    "problem":{
```

```

    "number":"PRBTEST002",
    "short_description":"testsd2"
  },
  "problems":{
    "title":"1 problem",
    "problem":{
      "number":"PRBTEST005",
      "short_description":"testsd5"
    }
  }
}

```

### Propriétés étendues de la source de données FTP

Certaines propriétés sont disponibles pour personnaliser votre source de données FTP.

Pour entrer ces propriétés, vous devez [configurer la mise en page du formulaire](#) Source de données et ajouter le champ **Propriétés** . Lorsque vous spécifiez plusieurs propriétés, séparez chaque propriété par une virgule.

#### Propriétés FTP disponibles

Propriété	Description
connexion.délai d'expiration	Définit le nombre de millisecondes à attendre avant l'expiration de la tentative de connexion FTP. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : 10 000</li> <li>• Exemple de valeur personnalisée : connexion.timeout=12000</li> <li>• Source des données : FTP, FTPS</li> </ul>
remove_file	Détermine si le fichier distant est supprimé après l'importation. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : true</li> <li>• Exemple de valeur personnalisée : remove_file=false</li> <li>• Source de données : FTP, FTPS, SFTP</li> </ul>
rename_file	Détermine si le fichier distant est renommé après l'importation. Les fichiers renommés utilisent le format <nom du fichier d'origine>.imported. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeur par défaut : faux</li> <li>• Exemple de valeur personnalisée : rename_file=true</li> <li>• Source de données : FTP, FTPS, SFTP</li> </ul>

### Source de données de type JDBC

Une source de données JDBC récupère ses données via un pilote JDBC, généralement un réseau de type 4.

La connexion JDBC est disponible soit directement à partir de l'instance ServiceNow (configuration VPN requise), soit via un MID Server dédié installé à l'intérieur de votre pare-feu qui peut accéder au port de base de données.

**i Remarque :**

Les appels JDBC provenant du MID Server ne sont jamais chiffrés. Limitez les droits disponibles pour l'utilisateur du MID Server lorsqu'il passe des appels JDBC à partir d'un MID Server.

**Formats de base de données pris en charge par la source de données JDBC**

Les sources de données JDBC prennent en charge plusieurs formats de bases de données et ports.

**Formats de base de données pris en charge**

Type de serveur SQL	Port
MySQL	3306
Microsoft SQL Server	1433
Oracle	1521

**i Remarque :**

Les champs DATE Oracle sont chargés en tant que champs Date/heure ServiceNow.

**Exigences relatives aux instructions SQL de source de données JDBC**

Les requêtes JDBC qui exécutent des instructions SQL doivent spécifier un nom de colonne.

Par exemple, cette requête spécifie le nom de colonne **ServerID**.

```
SELECT DISTINCT 'server_name:' + CONVERT ( VARCHAR , lg.ResourceID ) AS 'ServerID'
,LastHWScan
,Account0
,Category0
Fromv_GS_WORKSTATION_STATUSsInner JOIN
v_GS_LocalGroupMembers0lg
ON s.ResourceID = lg.ResourceID
WhereType0 = 'Local' AND Category0 = 'SystemAccount'
```

**Authentification intégrée de SQL Server pour Windows**

Une source de données JDBC peut utiliser l'ID de l'utilisateur du service Windows MID Server pour s'authentifier auprès de SQL Server.

La case à cocher **Utiliser l'authentification intégrée** du formulaire Source de données détermine si la source de données JDBC utilise les informations d'identification de l'utilisateur du service de Serveur MID. Pour que ce champ apparaisse sur le formulaire Source de données, l'intégration doit répondre aux critères suivants :

- Le MID Server doit être en cours d'exécution sur un ordinateur Windows avec SQL Server.
- Le service Serveur MID doit utiliser les mêmes informations d'identification que celles requises par SQL Server.
- Le **type** de source de données est JDBC.
- La case à cocher **Utiliser la source de données Serveur MID** est cochée.
- Le **format de** la source de données est SQLServer.

**i Important :**

Si l'authentification intégrée est choisie et que vous intégrez avec Microsoft System Center Configuration Manager, le compte exécutant le service Serveur MID doit avoir des droits de lecture sur la base de données SCCM.

**Formulaire Source de données**

**Data Source**  
SCCM 2012 v2 Processor

Name: SCCM 2012 v2 Processor

Import set table label: SCCM 2012v2 Processor

Import set table name: imp\_sccm2012v2\_processor

Type: JDBC

Use MID Server: Boomer1

Format: SQLServer

Instance name:

Database name: testSQL

Database port:

Application: Global

Use integrated authentication:

Server: hawx02

Query: All Rows from Table

Query timeout: 0

Connection timeout: 0

\* Table name: v\_GS\_Processor

Use last run datetime:

Last run datetime:

\* Last run database field: TimeStamp

Update Delete

**Related Links**  
[Test Load 20 Records](#)  
[Load All Records](#)

**i Remarque :**

Le **champ Dernière base de données exécutée** de la source de données JDBC est sensible à la casse pour le serveur SQL.

**Ajout de pilotes JDBC pour les formats de base de données non pris en charge**

Utilisez la procédure suivante pour étendre la source de données afin d'utiliser un pilote pour une base de données qui n'est pas fournie dans le système de base. Les connexions JDBC sont prises en charge pour les bases de données par défaut suivantes :

**Ajouter un nouveau choix de format JDBC**

Étendez les options de pilote JDBC disponibles en créant une nouvelle entrée de liste de choix pour spécifier le nom du package Java du pilote JDBC.

**Avant de commencer**

Rôle requis : import\_admin

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Ajoutez une nouvelle entrée de liste de choix pour la nouvelle base de données au champ **Format** de la `sys_data_source` table.

**Procédure**

1. Accédez aux **jeux d'importation système > administration > sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Dans le formulaire Sources de données, cliquez avec le bouton droit sur l'étiquette du champ **Formater** et sélectionnez **Afficher la liste de choix** dans le menu contextuel.

The screenshot shows the 'Data Source' form in ServiceNow. The form includes fields for 'Name', 'Import set table label', and 'Import set table name'. A dropdown menu for 'Type' is open, showing options: 'File', 'Configure Label', 'Configure Dictionary', 'Configure Styles', 'Configure Choices', 'Show Choice List' (highlighted), 'Show - 'type'', and 'Watch - 'type''. A 'Submit' button is visible at the bottom left.

4. Cliquez sur **Nouveau** dans la liste des choix.

5. Fournissez les valeurs suivantes pour créer le nouveau choix de base de données. Regardez les pilotes existants pour des exemples.

- Table : `sys_data_source`
- Étiquette : nom de la base de données qui apparaît en tant qu'option dans la liste de **choix Format** , par exemple : Teradata.
- Valeur : nom du package et classe du pilote. Par exemple, la valeur de TeraData est `com.ncr.teradata.TeraDriver`.

**Remarque :**

Le package et la classe du pilote doivent être fournis par le fournisseur du pilote. Ces informations sont souvent disponibles dans la documentation du fournisseur, par exemple pour [MariaDB](#) ou [Teradata](#) .

- Valeur dépendante : JDBC

**6. Cliquez sur Envoyer.**

La nouvelle source de données apparaît maintenant dans la liste des formats JDBC disponibles.

**Ajouter des choix de format JDBC Sybase ou DB2**

Étendez les options de pilote JDBC disponibles en activant les choix Sybase ou DB2.

**Avant de commencer**

Rôles requis : admin

**Important :**

Pour utiliser les pilotes JDBC Sybase ou DB2, vous devez installer manuellement le fichier JAR du pilote sur un serveur MID. Consultez [KB0551236](#) pour plus d'informations.

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Activez les pilotes JDBC Sybase ou DB2 pour vous connecter à ces formats de base de données via un MID Server. Cette procédure suppose que vous utilisez les pilotes Sybase ou DB2 suivants :

**Pilotes**

Format	Pilote	Classe du conducteur
Sybase	jconnect-jdbc	com.sybase.jdbc3.jdbc.SybDriver
DB2	db2jcc	com.ibm.db2.jcc.DB2Driver

Si vous utilisez une autre implémentation du pilote Sybase ou DB2, vous devez modifier le choix **Valeur** pour utiliser la classe de pilote de votre implémentation de pilote.

**Procédure**

1. Accédez aux **jeux d'importation système > administration > sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Dans le champ **Type**, sélectionnez **JDBC**.
4. Cliquez avec le bouton droit sur l'étiquette du champ **Format**, puis sélectionnez **Configurer les choix** dans le menu contextuel.

5. Déplacez les choix **Sybase** ou **DB2 Universal** de la colonne **Disponible** à la colonne **Sélectionné**.

6. Cliquez sur **Enregistrer**.

La nouvelle source de données apparaît maintenant dans la liste des formats JDBC disponibles.

### Installer un pilote sur un serveur MID

Vous pouvez installer un nouveau fichier JAR de pilote JDBC sur un serveur MID pour accéder aux formats de base de données qui ne sont pas pris en charge par défaut.

#### Avant de commencer

Rôle requis : agent\_admin

#### Procédure

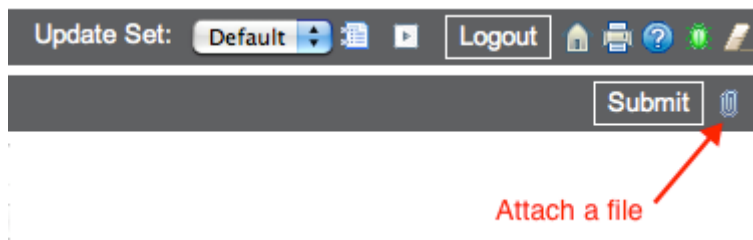
1. Accédez à **Serveur MID > fichiers JAR**.

2. Cliquez sur **Nouveau**.

3. Renseignez les champs suivants :

- Nom : un nom unique et descriptif permettant d'identifier le fichier dans l'instance.
- Version : numéro de version du fichier, le cas échéant.
- Source : Emplacement du fichier JAR à des fins de référence. Les informations sources ne sont pas utilisées par le système.
- Description : brève description du fichier JAR et de sa fonction dans l'instance.

4. Cliquez sur l'icône du trombone dans la bannière et joignez le fichier JAR à l'enregistrement.



5. Cliquez sur **Envoyer**.

6. Redémarrez le service MID Server.

La plate-forme met le fichier JAR à la disposition de n'importe quel MID Server configuré pour communiquer avec l'instance.

#### Créer une source de données JDBC pour un format de base de données non pris en charge

Ajoutez une nouvelle source de données JDBC en définissant un enregistrement de source de données.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données** et cliquez sur **Nouveau**.
2. Dans le formulaire Source de données, sélectionnez **JDBC** dans la liste du champ **Type** .
3. Sélectionnez la nouvelle source de données dans la liste de choix du champ **Format** .

The screenshot shows a 'Data Source' form with the following fields and values:

- Name: TeraData
- Import set table label: TeraData
- Import set table name: u\_teradata
- Type: JDBC
- Use MID Server: InfoDevMID01
- Format: -- None -- (dropdown menu is open, showing options: DB2 Universal, MySQL, Oracle, SQLServer, Sybase, TeraData)
- Database name: (empty)
- Database port: (empty)

A 'Submit' button is located at the bottom left of the form.

4. Configurer la mise en page du formulaire [🔗](#) et ajouter le champ **URL de connexion** .
5. Fournissez l'URL de connexion à la source de données JDBC, puis cliquez sur **Soumettre**.

Aucune autre information de connexion n'est requise.

Traduction automatique

### Source de données de type LDAP

Une source de données LDAP est automatiquement créée lorsque vous configurez votre instance pour qu'elle s'intègre à LDAP.

### Traitement d'une demande LDAP volumineuse sans pagination

Lorsqu'un serveur LDAP ne prend pas en charge la pagination, une requête volumineuse est automatiquement divisée en plusieurs requêtes plus petites.

Ce processus est connu sous le nom de « grignotage » de la requête LDAP. La demande volumineuse est divisée en plusieurs demandes plus petites en fonction de la valeur du **champ Requête** dans la définition d'unité organisationnelle LDAP. Ce champ doit spécifier une valeur unique telle que l'adresse e-mail ou l'ID d'utilisateur.

Par exemple, la requête LDAP suivante peut renvoyer plus de 1 000 enregistrements.

```
(&(objectclass=user)(sn=*))
```

Dans cet exemple, le **champ de requête du serveur LDAP** est **preferredIdentity**. L'instance divise ensuite la demande volumineuse en plusieurs demandes plus petites, en regroupant les enregistrements en fonction de la valeur **preferredIdentity**.

```
(&((&((preferredIdentity>=0)(preferredIdentity<=1))))(&(objectclass=user)(sn=*))
(&((&((preferredIdentity>=1)(preferredIdentity<=2))))(&(objectclass=user)(sn=*))
(&((&((preferredIdentity>=2)(preferredIdentity<=3))))(&(objectclass=user)(sn=*))
...
(&((&((preferredIdentity>=9)(preferredIdentity<=a))))(&(objectclass=user)(sn=*))
(&((&((preferredIdentity>=a)(preferredIdentity<=b))))(&(objectclass=user)(sn=*))
(&((&((preferredIdentity>=b)(preferredIdentity<=c))))(&(objectclass=user)(sn=*))
```

**Information associée**

- [Intégration LDAP](#)
- [Spécifier les attributs LDAP](#)
- [Définir des unités organisationnelles LDAP](#)

**Source de données du flux de données (Hub d'intégration)**

Activez les sources de données de la plateforme pour charger des données à partir d'actions de flux de Hub d'intégration données.

Un flux de données est un flux de données de réponse de plus de 10 Mo ou de données qui renvoie des résultats paginés. L'exécution réussie de l'action Flux de données renvoie un flux de sortie de données complexe consommé par la source de données. Pour plus d'informations, consultez [Actions et pagination du flux de données](#).

Les données complexes vous permettent d'encoder et de stocker des données structurées dans un format lisible par machine. En fonction de la configuration de la source de données, les objets complexes peuvent être soit aplatis dans une table d'importation, soit sérialisés complètement en tant que données JSON dans une seule colonne.

Les données complexes comprennent les objets parents et enfants ainsi que les objets imbriqués, comme illustré dans l'exemple suivant :



Pour plus d'informations, reportez-vous à [la rubrique Données complexes](#).

## Source de données de type personnalisé (chargement par script)

Utilisez un script personnalisé pour stocker n'importe quel type de données entrantes dans la table de jeux d'importation.

Lorsque vous sélectionnez un **type de personnalisation (chargement par script)** pour votre source de données, le champ **Chargeur de données** s'affiche. Le champ **Chargeur de données** est un champ JavaScript dans lequel vous pouvez entrer un script pour extraire des données et les insérer dans la table de jeux d'importation à l'aide du paramètre d'entrée `import_set_table`. Par exemple, vous pouvez entrer un script pour obtenir des données à partir d'une API REST ou d'une pièce jointe.

Le script **Data Loader** charge les données. Vous pouvez également **activer le chargement parallèle** pour utiliser un script afin de partitionner les données en sections plus petites, puis les charger en parallèle. Le chargement parallèle peut permettre à vos intégrations de se terminer en moins de temps et d'avoir moins d'impact sur les autres tâches.

### **i** Remarque :

Avec le chargement parallèle, vous devez exécuter une importation simultanée et la **méthode de partition** pour l'importation doit être définie sur **Taille personnalisée**. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Planifier une importation de données](#).

## Script du chargeur de données

Le script du chargeur de données comporte les paramètres d'entrée suivants.

- `import_set_table` : table de jeu d'importation à laquelle il est fait référence dans l'enregistrement Source de données. Les données sont insérées dans cette table.
- `data_source` : source de données référencée dans l'enregistrement Source de données.
- `import_log` : journal qui enregistre des informations sur l'activité d'importation de données.
- `last_success_import_time` : dernière exécution réussie de cette source de données.
- `partition_info` : informations de partitionnement des données. Utilisé pour le chargement parallèle.

Le paramètre `import_set_table` comporte les méthodes suivantes :

- `addColumn(étiquette, maxLength)` : ajoute une colonne de type chaîne à la table de jeux d'importation.
- `addJSONColumn(étiquette, maxLength)` : ajoute une colonne de type JSON à la table de jeu d'importation.
- `addXMLColumn(étiquette, maxLength)` : ajoute une colonne de type XML à la table de jeu d'importation.
- `insert(rowData)` : insère une carte (clé = nom de colonne, valeur = valeur de colonne) dans la table de jeu d'importation.
- `getMaximumRows()` : renvoie 20 lorsque vous sélectionnez **Tester le chargement de 20 enregistrements**. Dans tous les autres cas, renvoie -1.

## Exemple de chargeur de données

\* Name:  Application:

Import set table label:

\* Import set table name:

\* Type:

Data in single column:

Use Batch Import:

Data Loader

```

1 (function loadData(import_set_table, data_source, import_log, last_success_import_time) {
2
3 // optional column size column length declaration
4 import_set_table.addColumn('Column1', 400);
5 import_set_table.addJSONColumn('JSON Column', 5000);
6 import_set_table.addXMLColumn('XML Column', 5000);
7
8 // application users can obtain data using IntegrationHub actions
9 // with REST step, SOAP step or platform level RESTMessage, SOAPMessage components
10 // data can be inserted as map as follows
11
12 var record = {
13   'Column1': 'Value1',
14   'Column2': 'Value2',
15   'Column3': 'Value3'
16 };
17
18 import_set_table.insert(record);
19
20 // users can use import log to log messages and use data_source, last_success_import_time to any processing required.
21 import_log.info('Inserted a record with ' + data_source.getValue('name')
22   + ' which was previously executed at ' + last_success_import_time.getDisplayValue());
23
24 }(import_set_table, data_source, import_log, last_success_import_time);
  
```

## Script de chargement parallèle

Le script de chargement parallèle comporte les paramètres d'entrée suivants.

- parallel\_job\_loader : table Tâches parallèles [sys\_parallel\_job].
- data\_source : source de données référencée dans l'enregistrement Source de données.
- import\_log : journal qui enregistre des informations sur l'activité d'importation de données.

Le paramètre parallel\_job\_loader a la méthode add(partitionInfo), qui ajoute les informations de partition à la table Parallel Jobs [sys\_parallel\_job].

## Exemple de chargement parallèle

Use Batch Import:

Enable parallel loading:

Parallel loading script

```

1 (function loadTasks(parallel_job_loader, data_source, import_log) {
2
3   var partitionInfo_1 = {
4     start : 1,
5     end : 2000
6   };
7   var partitionInfo_2 = {
8     start : 2001,
9     end : 4500
10  };
11
12  parallel_job_loader.add(JSON.stringify(partitionInfo_1));
13  parallel_job_loader.add(JSON.stringify(partitionInfo_2));
14
15 }(parallel_job_loader, data_source, import_log);
  
```

Data Loader

```

1 (function loadData(import_set_table, data_source, import_log, last_success_import_time, partition_info) {
2
3   var partitionInfo = JSON.parse(partition_info);
4   for (var i = partitionInfo.start; i < partitionInfo.end; i++) {
5     import_set_table.insert({
6       "name": "Name_" + i,
7       "age": 10
8     });
9   }
10
11 }(import_set_table, data_source, import_log, last_success_import_time, partition_info);
  
```

## Propriétés et statut du chargement parallèle

Si une tâche reste bloquée à l'état **En cours d'exécution** pendant plus de 600 minutes, elle est automatiquement remise à l'état **En attente**. Vous pouvez modifier la durée pendant

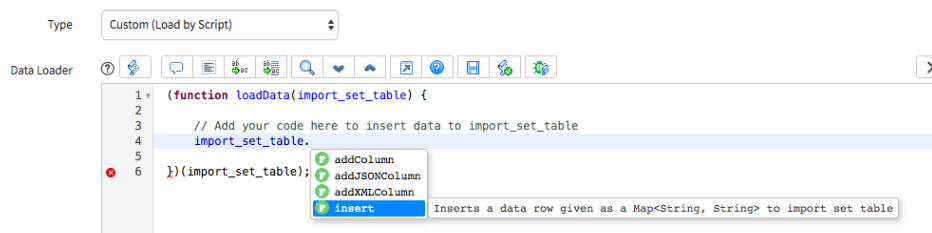
laquelle une tâche parallèle est autorisée à être bloquée à l'état En cours d'exécution avec la `com.glide.system_parallel_job_inactive_time_minutes` propriété.

Si une tâche parallèle ne peut pas être terminée après deux essais, la tâche est définie sur **Erreur**. Vous pouvez modifier le nombre de tentatives avant d'avoir un état d'erreur avec la `com.glide.system_parallel_job_max_retry_count` propriété. La `com.glide.system_parallel_job_auto_retry` propriété peut être définie sur faux pour désactiver la nouvelle tentative automatique.

Vous pouvez vérifier l'état de vos tâches d'importation parallèle actuelles en accédant à **Tout > Ensembles de données à importations système > Avancés > Ensembles de données à importer**, en sélectionnant votre tâche et en affichant l'onglet Tâches parallèles.

## Saisie semi-automatique du script

Au fur et à mesure que vous tapez le script, la saisie semi-automatique du script affiche les options disponibles, comme illustré dans cet exemple.



### Créer une source de données

Créez un enregistrement de source de données pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

Selon le type de source de données que vous souhaitez créer, reportez-vous aux rubriques suivantes concernant les procédures.

### Créer une source de données de type de fichier

Créez un enregistrement de source de données de type **Fichier** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour en savoir plus, consultez [Sources de données de type de fichier](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.

Champ	Description
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>Fichier.</b>
Format	Seul le format de fichier XML par défaut (.xlsx) est pris en charge, sauf s'il est enregistré en tant que « document XML ouvert strict ».
Compressé (zippé)	Sélectionné si le fichier d'importation est compressé.
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> = <b>vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b> <code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Méthode de récupération de fichier	Méthode de récupération de ce fichier.
Chemin d'accès au fichier	<p>Le chemin d'accès au fichier à importer.</p> <p>Vous pouvez inclure une valeur de propriété système dans ce champ en utilisant le format <code>\${system.property.name}</code>. Lorsque la connexion est établie, la variable est remplacée par la valeur de la propriété spécifiée.</p>

Champ	Description
	<p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Pour les fichiers récupérés à l'aide de HTTP ou HTTPS, la propriété doit être définie sur vrai pour utiliser l'extension <code>glide.ds.file.http.variable_replacement</code> de propriété système.</p> <p>Par exemple, vous pouvez spécifier la valeur du <b>chemin d'accès au fichier</b>/countries.csv ?key=\${datasource.apikey}. Lorsque la connexion est établie, la valeur de la <code>datasource.apikey</code> propriété système est transmise comme valeur du <code>key</code> paramètre.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Pour les protocoles HTTP et HTTPS, le chemin d'accès au fichier est automatiquement codé URL. Ne spécifiez pas de chemin d'accès de fichier encodé par URL lors de l'utilisation de l'un ou l'autre de ces protocoles.</p>
Délimiteur CSV	Caractère de délimitation du fichier CSV.
Script d'analyse	Script utilisé pour analyser une seule ligne d'entrée. Au fur et à mesure que vous tapez le script, la saisie semi-automatique du script présente les choix qui s'offrent à vous. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Sources de données de type de fichier</a> .
Numéro de feuille	Le numéro de feuille Excel pour charger les données.
Ligne d'en-tête	Numéro de ligne Excel pour charger les étiquettes de colonne.
Chemin d'accès de chaque ligne	Expression de chemin d'accès utilisée pour sélectionner des objets JSON, qui vont devenir des lignes dans la table de jeu d'importation. Le chemin d'accès doit être destiné aux objets JSON.
Ignorer les tableaux	Sélectionnée pour ignorer les tableaux JSON en tant que valeur. Non sélectionné pour sérialiser les tableaux JSON en tant que valeur.
Étendre l'enfant de nœud	Sélectionnez cette option si les éléments enfants du nœud XML ou de l'objet JSON doivent être convertis en colonnes supplémentaires. Désélectionnée si la valeur de colonne parente doit être un fragment XML ou JSON. Pour JSON, notez que la sélection de cette option développe uniquement des objets, et non des tableaux. Pour en savoir plus sur la prise en charge des tableaux imbriqués, reportez-vous à la section <a href="#">Exemples d'importation de fichiers JSON</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Xpath pour chaque ligne	Expression XPath qui sélectionne les nœuds qui deviennent des lignes dans la table d'importation. Les enfants des nœuds sélectionnés deviennent les colonnes des lignes.
Méthode d'authentification de SCP	Choix d'authentification avec un nom d'utilisateur et mot de passe ou avec une clé publique. <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Vous ne pouvez pas vous authentifier auprès de sources de données à l'aide d'une paire de clés publique-privée. Utilisez plutôt une authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.</p>
Serveur	Nom du serveur à partir duquel les tables seront importées.

Champ	Description
Port	Port à utiliser pour se connecter au serveur spécifié. Ce champ s'affiche si vous sélectionnez HTTP ou HTTPS comme méthode de récupération de fichier.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Mot de passe	Mot de passe pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Fichier de clés privées	Keyfile lors de l'utilisation de fichiers de clés publique-privée SCP hérités.  <b>Remarque :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vous ne pouvez pas vous authentifier auprès de sources de données à l'aide d'une paire de clés publique-privée. Utilisez plutôt l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.</li> <li>N'utilisez pas cette option héritée. Bien qu'il soit disponible pour utilisation, il n'est pas pris en charge.</li> </ul>
Magasin de clés système	Sélectionné pour valider le certificat du serveur FTPS par rapport à tous les certificats enregistrés. Ce certificat peut être de n'importe quel type pris en charge par l'instance. Si cette option n'est pas sélectionnée, l'instance utilise le certificat Java par défaut pour valider le serveur FTPS. Ce champ n'est disponible que pour les sources de données dont la <b>valeur de la méthode de récupération de fichier est FTPS</b> . Toutes les méthodes de récupération de fichiers FTPS sont prises en charge, y compris Auth TLS, Auth SSL, Implicit SSL et Implicit TLS.

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

#### Que faire ensuite

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

#### Créer une source de données de type JDBC

Créez un enregistrement de source de données de type **JDBC** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour en savoir plus, consultez [Source de données de type JDBC](#).

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.

Champ	Description
de données à importer	
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>JDBC.</b>
Utiliser un serveur MID	Serveur MID à utiliser pour se connecter à cette source de données.
Format	Sélectionnez l'un des formats suivants : MySQL, Oracle ou SQLServer.
Nom d'instance	Utilisé pour prendre en charge la connectivité de port dynamique avec SQL Server. Pour garantir la connectivité, fournissez le nom d'instance d'un serveur SQL qui reçoit un nouveau numéro de port de manière dynamique après chaque redémarrage. Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>SQLServer</b> est sélectionné comme format de source de données.
Nom de base de données	Nom de l'instance de base de données.
Port de la base de données	Numéro de port de la base de données. Laissez ce champ vide lors de l'utilisation de la connectivité de port dynamique avec SQL Server.
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots = vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b><code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Utiliser l'authentification intégrée	Sélectionné pour autoriser la connexion JDBC à utiliser l'ID de l'utilisateur configuré pour le service Windows MID Server pour l'authentification SQL Server. Pour en savoir plus, reportez-vous <a href="#">Source de données de type JDBC</a> à .

Champ	Description
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Mot de passe	Mot de passe pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Serveur	Nom du serveur à partir duquel les tables seront importées.
Requête	Type de requête à exécuter : <b>toutes les lignes de la table ou du SQL spécifique</b> . Si vous choisissez d'exécuter une instruction SQL, le champ d'instruction SQL s'affiche.
Délai d'expiration de requête	Nombre de secondes pendant lesquelles le pilote JDBC attendra l'achèvement d'une requête (SELECT). Zéro (0) signifie qu'il n'y a pas de délai d'expiration. En cas de dépassement du délai d'expiration, l'intégration considère que le résultat JDBC est inaccessible et le place dans un état d'erreur.
Délai de connexion	Nombre de secondes avant que le pool de cache de connexion du serveur MID ne le ferme et ne le supprime du pool. Zéro (0) signifie qu'il n'y a pas de délai d'expiration.
Nom de la table	Nom de la table à partir de laquelle les données sont exportées.
Requête SQL	SQL pour extraire les données souhaitées de la base de données.
Utiliser les données temporelles de la dernière ex	Contrôle la quantité de données récupérées à partir d'une base de données au cours d'une exécution d'importation. Si cette option n'est pas sélectionnée, toutes les lignes de la table spécifiée sont importées, à chaque fois. Vous pouvez utiliser ce paramètre s'il s'agit d'une importation ponctuelle ou si toutes les données de la table cible sont nouvelles. Si cette option est sélectionnée, deux champs supplémentaires s'affichent, vous permettant de sélectionner une valeur de date/heure pour limiter les données importées aux valeurs delta uniquement.
Dernière exécution	La valeur date/heure de ce champ est automatiquement renseignée à partir du champ de base de données que vous sélectionnez ci-dessous et représente la dernière valeur de l'exécution précédente. Cette valeur agit comme un filtre dynamique pour limiter le nombre d'enregistrements récupérés aux enregistrements qui ont changé depuis la dernière exécution de la source de données.
Dernier champ utilisé	Nom de champ de la table source qui sera utilisé comme filtre lors de la prochaine exécution. Cette valeur peut devoir être sensible à la casse, selon le type de base de données cible.
Paramètres supplémentaires de la base de données	Paramètres facultatifs à ajouter à la fin de l'URL générée pour cette source de données. Liste de paramètres séparés par des points-virgules. Vous devrez peut-être configurer le formulaire pour afficher ce champ.

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

#### Que faire ensuite

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

#### Créer une source de données de type LDAP

Créez un enregistrement de source de données de type **LDAP** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour en savoir plus, consultez [Source de données de type LDAP](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilisez Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>LDAP.</b>
Cible LDAP	Cible sélectionnée dans la liste de vos définitions d'UO LDAP.
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>○ Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> = <b>vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>○ Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b><code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>

4. Cliquez sur **Envoyer**.

## Que faire ensuite

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

## Créer une source de données de type OIDC

Créez un enregistrement de source de données de type **OIDC** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

## Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>L'OIDC.</b>
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements.</b>
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>○ Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots = vrai</b>, utilisez la</li> </ul>

Champ	Description
	valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie) <ul style="list-style-type: none"> <li>Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b> <code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Format	La valeur par défaut <b>est -- Aucun --</b> et ne peut pas être modifiée.

**4. Cliquez sur Envoyer.**

**Que faire ensuite**

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

**Créer une source de données de type REST (Hub d'intégration)**

Créez un enregistrement de source de données de type **REST (Centre d'intégration)** pour définir quelles données un jeu d'importation doit importer à partir d'une REST API.

**Avant de commencer**

Rôles requis : `import_admin` et `action_designer`

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>REST (Centre d'intégration).</b>
Format	L'un des formats suivants : Personnalisé (analyse par script), JSON ou XML.
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements.</b>
Taille du lot	Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.  Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de

Champ	Description
	<p>priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>○ Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> = <b>vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>○ Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b><code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Action de demande	<p>Action de demande de source de données qui sera invoquée pour obtenir des données. Vous pouvez choisir uniquement les actions de demande publiées.</p> <p>Cliquez sur le lien dans la boîte de dialogue ci-dessous pour créer/configurer une nouvelle action de demande de source de données dans Hub d'intégration. Une fois l'action de demande publiée dans Hub d'intégration, vous pouvez la choisir comme <b>une action de demande</b> dans l'enregistrement Source de données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Définir les propriétés de l'action</a>.</p>
Pagination de support	<p>Sélectionné pour activer la pagination de l'action de demande. La pagination vous aide à réduire les frais de traitement en traitant un nombre spécifié d'enregistrements à la fois, au lieu de traiter tous les enregistrements à la fois.</p>
Limite	<p>Nombre maximal d'enregistrements par page. Par exemple, pour traiter 50 enregistrements à la fois, entrez une <b>limite</b> de 50.</p>
Décalage	<p>Le décalage initial utilisé pour la pagination. Le décalage est le numéro d'enregistrement de départ. Par exemple, pour traiter 50 enregistrements à la fois, en commençant par le premier, entrez une <b>limite</b> de 50 et un <b>décalage</b> de 0.</p>
Script d'analyse	<p>Tapez le script utilisé pour analyser une seule ligne d'entrée. Trois paramètres sont disponibles dans cette fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>line</b> : la ligne en cours à analyser par le script</li> <li>○ <b>lineNumber</b> : numéro de ligne de la ligne actuelle dans l'ensemble de la charge utile de la réponse</li> <li>○ <b>Résultat</b> : résultat de sortie</li> </ul>
Chemin d'accès de chaque ligne	<p>Expression de chemin d'accès utilisée pour sélectionner des objets JSON, qui vont devenir des lignes dans la table de jeu d'importation. Le chemin d'accès doit être destiné aux objets JSON.</p>
Ignorer les tableaux	<p>Sélectionnée pour ignorer les tableaux JSON en tant que valeur. Non sélectionné pour sérialiser les tableaux JSON en tant que valeur.</p>

Champ	Description
Étendre l'enfant de nœud	Sélectionnez cette option si les éléments enfants du nœud XML ou de l'objet JSON doivent être convertis en colonnes supplémentaires. Désélectionnée si la valeur de colonne parente doit être un fragment XML ou JSON. Pour JSON, notez que la sélection de cette option développe uniquement des objets, et non des tableaux. Pour en savoir plus sur la prise en charge des tableaux imbriqués, reportez-vous à la section <a href="#">Exemples d'importation de fichiers JSON</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Xpath pour chaque ligne	Expression XPath qui sélectionne les nœuds qui deviennent des lignes dans la table d'importation. Les enfants des nœuds sélectionnés deviennent les colonnes des lignes.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Que faire ensuite

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

### Définir les propriétés de l'action

Créez et configurez une action de demande de source de données dans Hub d'intégration. Une fois l'action de demande publiée dans Hub d'intégration, vous pouvez la choisir comme **une action de demande** dans l'enregistrement Source de données.

### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Sélectionnez un **type de REST (Centre d'intégration)**.
4. Cliquez sur le lien sous **Action de demande**.
5. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom de l'action de demande.
Accessible depuis	Périmètre à partir duquel l'action de demande est accessible.
Catégorie	Catégorie de l'action de demande.
Protection	Spécifie si l'action de demande est en lecture seule.
Description	Description de l'action de demande.
Application	Périmètre de l'application.
Annotation dans le flux	Texte que vous souhaitez afficher <b>sous le titre</b> Action sur la page Action de demande de source de données.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

7. La page Action de demande de source de données s'affiche avec les champs suivants :

Champ	Description
Limite	Limite définie par l'utilisateur dans l'enregistrement de source de données REST (Centre d'intégration). Si l'API REST prend en charge la pagination et que la <b>pagination de support</b> est sélectionnée dans l'enregistrement Source de données, vous devez fournir cette entrée à votre étape REST.
Décalage	Décalage défini par l'utilisateur dans l'enregistrement de source de données REST (Centre d'intégration). Si l'API REST prend en charge la pagination et que la <b>pagination de support</b> est sélectionnée dans l'enregistrement Source de données, vous devez fournir cette entrée à votre étape REST.
Dernière heure d'importation effectuée avec succès	Dernière importation des données. Valeur numérique représentant le nombre de millisecondes écoulées depuis le 1er janvier 1970 à 00:00:00 GMT. La source de données renseigne cette valeur. Si l'API REST prend en charge les requêtes basées sur le temps, vous devez fournir cette entrée à votre étape REST.
Heure de début de l'importation	Heure à laquelle l'importation démarre réellement. Valeur numérique représentant le nombre de millisecondes écoulées depuis le 1er janvier 1970 à 00:00:00 GMT. La source de données renseigne cette valeur. Si l'API REST prend en charge les requêtes basées sur le temps, vous devez fournir cette entrée à votre étape REST.

8. Si vous le souhaitez, vous pouvez ajouter une étape de script pour valider ou modifier les entrées d'action, définir des valeurs par défaut ou générer les charges utiles des demandes avant d'exécuter l'étape REST.

a. Sélectionnez Demande de **source de données** dans le plan d'action.

b. Sélectionnez **Activer le script de traitement**.

c. Sélectionnez **l'étape Script** dans Plan d'action.

d. Configurez l'étape de script comme décrit dans [Étape de script](#) .

9. Sélectionnez **l'étape REST** dans Plan d'action.

10. Configurez l'étape REST comme décrit dans [Étape REST](#) .

11. Vous pouvez choisir entre :

- Cliquez sur **Propriétés** pour revenir à la fenêtre Propriétés de l'action.
- Cliquez sur **Test** pour tester l'action de demande avant de la publier.
- Cliquez sur **Exécutions** pour afficher l'historique des exécutions de l'action de demande.
- Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer l'action de demande.
- Cliquez sur **Publier** pour publier l'action de demande et permettre son utilisation.

### Créer une source de données de type flux de données (Hub d'intégration)

Créez un enregistrement de source de données de type **Flux de données (Centre d'intégration)** pour définir les données complexes qu'un jeu d'importation doit importer à partir d'une action de flux de données.

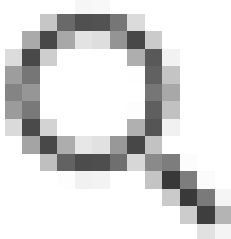
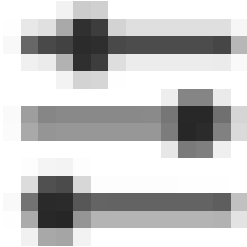
### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin et action\_designer

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	Source de données de type flux de données (Hub d'intégration).

Champ	Description
Action de flux de données	<div data-bbox="416 174 999 730">  </div> <p data-bbox="389 709 1382 772">○ Sélectionné pour utiliser une action de flux de données publiée existante à partir de Hub d'intégration.</p> <div data-bbox="416 789 999 1346">  </div> <p data-bbox="389 1318 1382 1381">○ Sélectionné pour l'une des raisons suivantes :</p> <ul data-bbox="416 1402 1382 1587" style="list-style-type: none"> <li>▪ Si vous sélectionnez une action de flux de données publiée, cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'action de flux de données dans Hub d'intégration.</li> <li>▪ Si vous ne sélectionnez pas d'action de flux de données, cliquez sur ce bouton pour créer et publier une nouvelle action de flux de données au format Hub d'intégration.</li> </ul> <p data-bbox="400 1619 624 1654"><b><span data-bbox="400 1619 432 1654">i</span> Remarque :</b></p> <p data-bbox="443 1654 1321 1717">Les actions du flux de données nécessitent un abonnement pour une utilisation de production.</p>
Connexion	<p data-bbox="389 1791 1382 1892">Spécifiez l'alias de connexion pour l'action de flux de données. Vous pouvez utiliser l'alias parent par défaut ou sélectionner l'un de ses alias enfants. Les alias enfants disponibles sont répertoriés dans le menu.</p>

Champ	Description
	Ce champ n'est disponible que lorsque l'action Flux de données est configurée pour utiliser un alias de connexion. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un alias de connexion et d'informations d'identification</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> = <b>vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b><code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Entrées d'action de flux de données	Des champs supplémentaires peuvent apparaître, en fonction des entrées définies dans <b>l'action de flux de données</b> .

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

#### Que faire ensuite

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

#### Créer une source de données de type personnalisé (chargement par script)

Créez un enregistrement de source de données de type **personnalisé (chargement par script)** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour en savoir plus, consultez [Source de données de type personnalisé \(chargement par script\)](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilisez Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>Personnalisé (chargement par script)</b> .
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>○ Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots = vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>○ Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation par lots = vrai</b>, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>

Champ	Description
Activer le chargement parallèle	Option permettant d'utiliser le chargement parallèle des données.
Script de chargement parallèle	Script utilisé pour le chargement parallèle des données. S'affiche uniquement lorsque <b>l'option Activer le chargement parallèle</b> est sélectionnée. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Source de données de type personnalisé (chargement par script)</a> .
Chargeur de données	Script utilisé pour charger les données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Source de données de type personnalisé (chargement par script)</a> .

**4.** Cliquez sur **Envoyer**.

**Que faire ensuite**

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

**Champs de sources de données**

Outre les champs communs, d'autres champs apparaissent sur le formulaire de source de données, en fonction de la valeur du champ **Type**.

**Champs source de données communs**

Ces champs sont communs à toutes les sources de données.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	Type de données que vous importez : <ul style="list-style-type: none"> <li>• À partir d'un <b>fichier</b> distant</li> <li>• À partir d'une base de données <b>JDBC</b></li> <li>• <b>Utilisation de LDAP</b></li> <li>• <b>Utilisation d'OIDC</b></li> <li>• L'utilisation de <b>REST</b> pour importer des données via le Hub d'intégration</li> <li>• À partir d'une action de <b>flux de données</b> via le Hub d'intégration</li> <li>• Utilisation d'un script <b>personnalisé</b></li> </ul>
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .

Champ	Description
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> = <b>vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b><code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Application	Le périmètre de l'application pour cet enregistrement.

### Champs de la source de données du type de fichier

Ces champs supplémentaires apparaissent sur le formulaire de source de données lorsque la valeur **du champ Type** est **Fichier**.

Champ	Description
Format	Seul le format de fichier XML par défaut (.xlsx) est pris en charge, sauf s'il est enregistré en tant que « document XML ouvert strict ».
Compressé (zippé)	Sélectionné si le fichier d'importation est compressé.
Méthode de récupération de fichier	Méthode de récupération de ce fichier.
Chemin d'accès au fichier	<p>Le chemin d'accès au fichier à importer.</p> <p>Vous pouvez inclure une valeur de propriété système dans ce champ en utilisant le format <code>\${system.property.name}</code>. Lorsque la connexion est établie, la variable est remplacée par la valeur de la propriété spécifiée.</p> <p><b>i Remarque :</b>            Pour les fichiers récupérés à l'aide de HTTP ou HTTPS, la propriété doit être définie sur vrai pour utiliser l'extension <code>glide.ds.file.http.variable_replacement</code> de propriété système.</p>

Champ	Description
	<p>Par exemple, vous pouvez spécifier la valeur du <b>chemin d'accès au fichier</b>/countries.csv ?key=\${datasource.apikey}. Lorsque la connexion est établie, la valeur de la <code>datasource.apikey</code> propriété système est transmise comme valeur du <code>key</code> paramètre.</p> <p><b>i Remarque :</b>            Pour les protocoles HTTP et HTTPS, le chemin d'accès au fichier est automatiquement codé URL. Ne spécifiez pas de chemin d'accès de fichier encodé par URL lors de l'utilisation de l'un ou l'autre de ces protocoles.</p>
Délimiteur CSV	Caractère de délimitation du fichier CSV.
Script d'analyse	Script utilisé pour analyser une seule ligne d'entrée. Au fur et à mesure que vous tapez le script, la saisie semi-automatique du script présente les choix qui s'offrent à vous. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Sources de données de type de fichier</a> .
Numéro de feuille	Le numéro de feuille Excel pour charger les données.
Ligne d'en-tête	Numéro de ligne Excel pour charger les étiquettes de colonne.
Chemin d'accès de chaque ligne	Expression de chemin d'accès utilisée pour sélectionner des objets JSON, qui vont devenir des lignes dans la table de jeu d'importation. Le chemin d'accès doit être destiné aux objets JSON.
Ignorer les tableaux	Sélectionnée pour ignorer les tableaux JSON en tant que valeur. Non sélectionné pour sérialiser les tableaux JSON en tant que valeur.
Étendre l'enfant de nœud	Sélectionnez cette option si les éléments enfants du nœud XML ou de l'objet JSON doivent être convertis en colonnes supplémentaires. Désélectionnée si la valeur de colonne parente doit être un fragment XML ou JSON. Pour JSON, notez que la sélection de cette option développe uniquement des objets, et non des tableaux. Pour en savoir plus sur la prise en charge des tableaux imbriqués, reportez-vous à la section <a href="#">Exemples d'importation de fichiers JSON</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Xpath pour chaque ligne	Expression XPath qui sélectionne les nœuds qui deviennent des lignes dans la table d'importation. Les enfants des nœuds sélectionnés deviennent les colonnes des lignes.
Méthode d'authentification de SCP	Choix d'authentification avec un nom d'utilisateur et mot de passe ou avec une clé publique.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b>            Vous ne pouvez pas vous authentifier auprès de sources de données à l'aide d'une paire de clés publique-privée. Utilisez plutôt une authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.</p>
Serveur	Nom du serveur à partir duquel les tables seront importées.
Port	Port à utiliser pour se connecter au serveur spécifié. Ce champ s'affiche si vous sélectionnez HTTP ou HTTPS comme méthode de récupération de fichier.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Mot de passe	Mot de passe pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Fichier de clés privées	<p>Keyfile lors de l'utilisation de fichiers de clés publique-privée SCP hérités.</p> <p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous ne pouvez pas vous authentifier auprès de sources de données à l'aide d'une paire de clés publique-privée. Utilisez plutôt l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.</li> <li>• N'utilisez pas cette option héritée. Bien qu'il soit disponible pour utilisation, il n'est pas pris en charge.</li> </ul>
Magasin de clés système	<p>Sélectionné pour valider le certificat du serveur FTPS par rapport à tous les certificats enregistrés. Ce certificat peut être de n'importe quel type pris en charge par l'instance. Si cette option n'est pas sélectionnée, l'instance utilise le certificat Java par défaut pour valider le serveur FTPS. Ce champ n'est disponible que pour les sources de données dont la <b>valeur de la méthode de récupération de fichier est FTPS</b>. Toutes les méthodes de récupération de fichiers FTPS sont prises en charge, y compris Auth TLS, Auth SSL, Implicit SSL et Implicit TLS.</p>

### Champs de sources de données de type JDBC

Ces champs supplémentaires apparaissent sur le formulaire de source de données lorsque la valeur **du champ Type** est **JDBC**.

Champ	Description
Utiliser un serveur MID	Serveur MID à utiliser pour se connecter à cette source de données.
Format	L'un des formats suivants : MySQL, Oracle ou SQLServer.

Champ	Description
Nom d'instance	Utilisé pour prendre en charge la connectivité de port dynamique avec SQL Server. Pour garantir la connectivité, fournissez le nom d'instance d'un serveur SQL qui reçoit un nouveau numéro de port de manière dynamique après chaque redémarrage. Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>SQLServer</b> est sélectionné comme format de source de données.
Nom de base de données	Nom de l'instance de base de données.
Port de la base de données	Numéro de port de la base de données. Laissez ce champ vide lors de l'utilisation de la connectivité de port dynamique avec SQL Server.
Utiliser l'authentification intégrée	Sélectionné pour autoriser la connexion JDBC à utiliser l'ID de l'utilisateur configuré pour le service Windows MID Server pour l'authentification SQL Server. Pour en savoir plus, reportez-vous <a href="#">Source de données de type JDBC</a> .
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Mot de passe	Mot de passe pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Serveur	Nom du serveur à partir duquel les tables seront importées.
Requête	Type de requête à exécuter : <b>toutes les lignes de la table ou du SQL spécifique</b> . Si vous choisissez d'exécuter une instruction SQL, le champ d'instruction SQL s'affiche.
Délai d'expiration de requête	Nombre de secondes pendant lesquelles le pilote JDBC attendra l'achèvement d'une requête (SELECT). Zéro (0) signifie qu'il n'y a pas de délai d'expiration. En cas de dépassement du délai d'expiration, l'intégration considère que le résultat JDBC est inaccessible et le place dans un état d'erreur.
Délai de connexion	Nombre de secondes avant que le pool de cache de connexion du serveur MID ne le ferme et ne le supprime du pool. Zéro (0) signifie qu'il n'y a pas de délai d'expiration.
Nom de la table	Nom de la table à partir de laquelle les données sont exportées.
Requête SQL	SQL pour extraire les données souhaitées de la base de données.
Utiliser les données temporelles de la dernière ex	Contrôle la quantité de données récupérées à partir d'une base de données au cours d'une exécution d'importation. Si cette option n'est pas sélectionnée, toutes les lignes de la table spécifiée sont importées, à chaque fois. Vous pouvez utiliser ce paramètre s'il s'agit d'une importation ponctuelle ou si toutes les données de la table cible sont nouvelles. Si cette option est sélectionnée, deux champs supplémentaires s'affichent, vous permettant de sélectionner une valeur de date/heure pour limiter les données importées aux valeurs delta uniquement.
Dernière exécution	La valeur date/heure de ce champ est automatiquement renseignée à partir du champ de base de données que vous sélectionnez ci-dessous et représente la dernière valeur de l'exécution précédente. Cette valeur agit comme un filtre dynamique pour limiter le nombre d'enregistrements récupérés aux enregistrements qui ont changé depuis la dernière exécution de la source de données.
Dernier champ utilisé	Nom de champ de la table source qui sera utilisé comme filtre lors de la prochaine exécution. Cette valeur peut devoir être sensible à la casse, selon le type de base de données cible.
Paramètres supplémentaires de la base de données	Paramètres facultatifs à ajouter à la fin de l'URL générée pour cette source de données. Liste de paramètres séparés par des points-virgules. Vous devrez peut-être configurer le formulaire pour afficher ce champ.

## Champ de source de données de type LDAP

Ce champ supplémentaire apparaît sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **LDAP**.

Champ	Description
Cible LDAP	Cible sélectionnée dans la liste de vos définitions d'UO LDAP.

## Champ de source de données de type OIDC

Ce champ supplémentaire apparaît sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **OIDC**.

Champ	Description
Format	La valeur par défaut est <b>-- Aucun --</b> et ne peut pas être modifiée.

## Champs sources de données de type REST (Hub d'intégration)

Ces champs supplémentaires apparaissent sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **REST (Centre d'intégration)**.

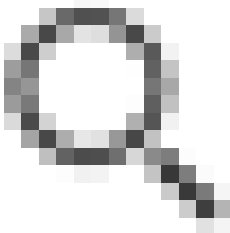
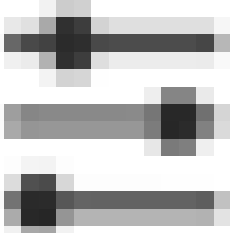
Champ	Description
Format	L'un des formats suivants : Personnalisé (analyse par script), JSON ou XML.
Action de demande	Action de demande de source de données qui sera invoquée pour obtenir des données. Vous pouvez choisir uniquement les actions de demande publiées.  Cliquez sur le lien dans la boîte de dialogue ci-dessous pour créer/configurer une nouvelle action de demande de source de données dans Hub d'intégration. Une fois l'action de demande publiée dans Hub d'intégration, vous pouvez la choisir comme <b>une action de demande</b> dans l'enregistrement Source de données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Définir les propriétés de l'action</a> .
Pagination de support	Sélectionné pour activer la pagination de l'action de demande. La pagination vous aide à réduire les frais de traitement en traitant un nombre spécifié d'enregistrements à la fois, au lieu de traiter tous les enregistrements à la fois.
Limite	Nombre maximal d'enregistrements par page. Par exemple, pour traiter 50 enregistrements à la fois, entrez une <b>limite</b> de 50.
Décalage	Le décalage initial utilisé pour la pagination. Le décalage est le numéro d'enregistrement de départ. Par exemple, pour traiter 50 enregistrements à la fois, en commençant par le premier, entrez une <b>limite</b> de 50 et un <b>décalage</b> de 0.
Script d'analyse	Script utilisé pour analyser une seule ligne d'entrée. Au fur et à mesure que vous tapez le script, la saisie semi-automatique du script présente les choix qui s'offrent à vous. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Sources de données de type de fichier</a> .
Chemin d'accès de chaque ligne	Expression de chemin d'accès utilisée pour sélectionner des objets JSON, qui vont devenir des lignes dans la table de jeu d'importation. Le chemin d'accès doit être destiné aux objets JSON.

Champ	Description
Ignorer les tableaux	Sélectionnée pour ignorer les tableaux JSON en tant que valeur. Non sélectionné pour sérialiser les tableaux JSON en tant que valeur.
Étendre l'enfant de nœud	Sélectionnez cette option si les éléments enfants du nœud XML ou de l'objet JSON doivent être convertis en colonnes supplémentaires. Désélectionnée si la valeur de colonne parente doit être un fragment XML ou JSON. Pour JSON, notez que la sélection de cette option développe uniquement des objets, et non des tableaux. Pour en savoir plus sur la prise en charge des tableaux imbriqués, reportez-vous à la section <a href="#">Exemples d'importation de fichiers JSON</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Xpath pour chaque ligne	Expression XPath qui sélectionne les nœuds qui deviennent des lignes dans la table d'importation. Les enfants des nœuds sélectionnés deviennent les colonnes des lignes.

### Champs de source de données de type flux de données (Hub d'intégration)

Ces champs supplémentaires apparaissent sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **Flux de données (Centre d'intégration)**.

Champ	Description
Type	Source de données de type flux de données (Hub d'intégration).

Champ	Description
Action de flux de données	<div data-bbox="379 176 960 730">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="363 709 1343 772">• Sélectionné pour utiliser une action de flux de données publiée existante à partir de Hub d'intégration.</li> </ul> <div data-bbox="379 793 960 1348">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="363 1327 1375 1587">• Sélectionné pour l'une des raisons suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="379 1411 1375 1474">○ Si vous sélectionnez une action de flux de données publiée, cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'action de flux de données dans Hub d'intégration.</li> <li data-bbox="379 1495 1375 1587">○ Si vous ne sélectionnez pas d'action de flux de données, cliquez sur ce bouton pour créer et publier une nouvelle action de flux de données au format Hub d'intégration.</li> </ul> </li> </ul> <p data-bbox="363 1629 1286 1726"><b>Remarque :</b> Les actions du flux de données nécessitent un abonnement pour une utilisation de production.</p>
Connexion	<p data-bbox="352 1801 1362 1894">Spécifiez l'alias de connexion pour l'action de flux de données. Vous pouvez utiliser l'alias parent par défaut ou sélectionner l'un de ses alias enfants. Les alias enfants disponibles sont répertoriés dans le menu.</p>

Champ	Description
	Ce champ n'est disponible que lorsque l'action Flux de données est configurée pour utiliser un alias de connexion. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un alias de connexion et d'informations d'identification</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Entrées d'action de flux de données	Des champs supplémentaires peuvent apparaître, en fonction des entrées définies dans <b>l'action de flux de données</b> .

### Champ de source de données de type personnalisé (chargement par script)

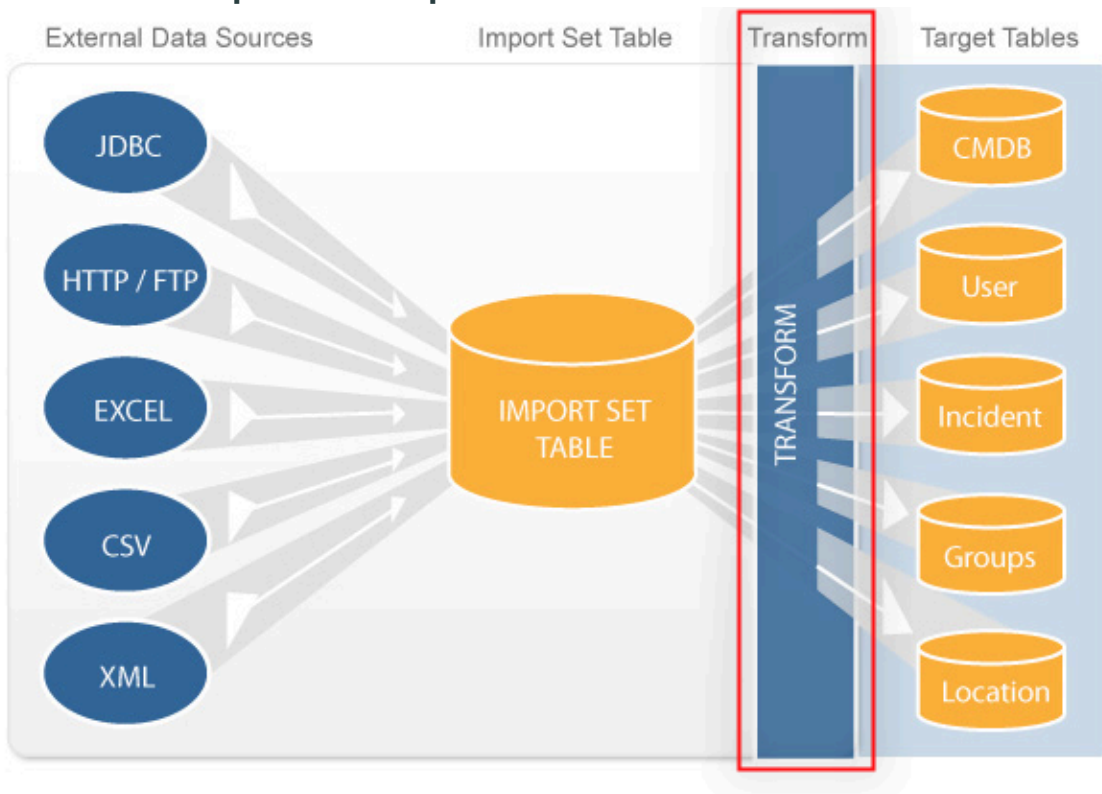
Ce champ supplémentaire apparaît sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **définie sur Personnalisé (chargement par script)**.

Champ	Description
Chargeur de données	Script utilisé pour charger les données. Pour plus d'informations, voir <a href="#">Source de données de type personnalisé (chargement par script)</a>

### Cartes de transformation

Une carte de transformation est un ensemble de cartes de champs qui déterminent les relations entre les champs d'un jeu d'importation et les champs d'une table existante ServiceNow , telle que Incident [incident] ou Utilisateur [sys\_user].

#### Transformation du processus d'importation



Après avoir créé une carte de transformation, vous pouvez la réutiliser pour mapper les données d'un autre jeu d'importation à la même table.

Le module **Cartes de transformation** permet à un administrateur de définir des destinations pour les données importées sur n'importe quelle table. Le mappage de transformation peut être aussi simple qu'une opération glisser-déplacer pour spécifier la liaison entre les champs sources d'une table de jeux d'importation et les champs de destination d'une table. Utilisez le mappage de transformation pour mapper dynamiquement les champs source et de destination.

## Considérations relatives à la transformation

### Mappage automatique

Vérifiez que les champs que le système mappe automatiquement sont réellement requis. Par exemple, les mots de passe chiffrés ne doivent probablement pas être mappés.

### Champs de référence de mappage

Si vous mappez des données de champ de référence et que le `sys_id` n'existe pas, le `sys_id` peut potentiellement apparaître dans l'enregistrement cible en tant que `DisplayValue`, ce qui peut être indésirable.

Le mappage de champs d'un grand nombre de champs de référence entraîne une surcharge de performance supplémentaire, car le système vérifie que le `sys_id` référencé existe réellement avant d'effectuer des actions de choix au niveau du champ.

#### **i** Remarque :

Vous pouvez contourner la surcharge de performance à l'aide de scripts de transformation tels que `onBefore` (en supposant qu'il n'y a pas d'obligation de valider l'importation des champs de référence). Par exemple, `target.<field_name> = source.<field_name>`.

## Utilisation de plusieurs cartes de transformation

Plusieurs cartes de transformation peuvent être appliquées à une seule source de données.

Une ligne de jeu d'importation est créée par carte de transformation, ce qui peut entraîner la génération d'un grand nombre d'enregistrements temporaires.

#### **i** Remarque :

Si vous utilisez plusieurs cartes de transformation pour le même jeu d'importation, la transformation crée plusieurs entrées dans la table de jeux d'importation.

## Exécuter plusieurs transformations à partir d'un seul jeu d'importation

Les utilisateurs peuvent sélectionner plusieurs cartes de transformation pendant l'importation des données.

Les cartes de transformation sélectionnées seront exécutées sur le même jeu d'importation dans l'ordre spécifié.

## Transformation multi-carte

**Specify Import Set and Map:**

Import set: ISET10018 - u\_test\_users (2009-06-24 01:19:18)

Available maps

Add

▶

Remove

◀

Selected maps, run in order

Test Location - cmn\_location

Test User - sys\_user

**Transform**

## Scripts de carte de transformation

Les scripts de carte de transformation vous permettent de personnaliser les opérations d'importation à l'aide d'une interface de programmation robuste pour introduire une logique avancée.

Un script de carte de transformation s'exécute lorsque des événements se produisent pendant la transformation d'un jeu d'importation en table ServiceNow. Le scripting de carte de transformation est entièrement intégré dans l'environnement de scripting ServiceNow. Il existe deux types de scripts de carte de transformation :

- Scripts de carte de transformation explicites, qui définissent explicitement les relations de mappage
- Scripts d'événements de transformation, qui modifient le traitement des événements aux différentes étapes d'une transformation

## Variables de script de transformation

Plusieurs variables peuvent être utilisées pour définir des relations de mappage explicites dans un script de carte de transformation.

### Nom de variable : source

**Type:**Objet GlideRecord

**Description:** Contient l'enregistrement source d'importation en cours de transformation. Spécifiez un champ spécifique à partir de l'enregistrement source en tant que propriété d'objet.

### Exemple:

```
var x = source.incident_state;
```

### Nom de variable : cible

**Type:**Objet GlideRecord

**Description:** Contient l'enregistrement de la cible d'importation en cours d'insertion. Spécifiez un champ spécifique à partir de l'enregistrement cible en tant que propriété d'objet.

**Exemple:**

```
target.incident_state = "active";
```

**Nom de variable :** map

**Type:**Objet GlideRecord

**Description:** Contient l'enregistrement de carte de transformation actuellement utilisé pour le processus de transformation. Spécifiez un champ spécifique à partir de l'enregistrement de carte de transformation avec l'une de ces propriétés.

- nom
- sys\_id
- source\_table
- target\_table
- order

**Exemple:**

```
var x = map.order;
```

**Nom de variable :** log

**Type:** Fonction

**Description:** Informations de journal sur le processus d'importation actuel. Chaque niveau de journal a sa propre méthode.

**Exemple:**

```
log.info("This is an information message");  
log.warn("This is a warning message");  
log.error("This is an error message");
```

**Nom de variable :** action

**Type:** Fonction

**Description:** Spécifiez l'action de transformation qui se produit sur l'enregistrement cible. Cette valeur peut être « insérer » ou « mettre à jour ».

**Exemple:**

```
if(action == "insert"){  
    ignore = true;  
}
```

**Nom de variable :** ignorer

**Type :** booléen

**Description:** Lorsque la valeur est définie sur vrai, l'action d'importation actuelle est ignorée ou annulée. Dans les scripts onStart, cette variable

abandonne l'ensemble du processus de transformation. Dans les scripts `onBefore`, cette variable ignore uniquement la ligne en cours de transformation.

**Exemple:**

```
(function runTransformScript(source, map, log, target /*undefined onStart*/ ) {
    var transformCheck = new TransformCheck(source, map, log, target);
    var isMappingValid = transformCheck.validateMapping();
    if (!isMappingValid) {
        ignore = true;
    }
})(source, map, log, target);
```

**Nom de variable :** `erreur`

**Type :** booléen

**Description:** Lorsque la valeur est définie sur vrai, l'action d'importation actuelle est annulée et un message d'erreur est enregistré dans le journal de jeu d'importation.

**Exemple:**

```
if(source.name=="no_tranform"){
    error = true;
}
```

**Nom de variable :** `error_message`

**Type:** Chaîne (message de sortie)

**Description:** Lorsqu'une erreur se produit, ajoute le message d'erreur spécifié à la réponse SOAP.

**Exemple:**

```
if(source.name=="no_tranform"){
    error = true;
    error_message = "Source is not intended for transformation";
}
```

**Nom de variable :** `status_message`

**Type:** Chaîne (message de sortie)

**Description:** Ajoute le message d'état spécifié à la réponse SOAP.

**Exemple:**

```
if(action=="insert"){
    status_message = "Inserting record";
}
```

### Carte avec des scripts de carte de transformation explicites

Définissez explicitement les relations de mappage dans l'enregistrement de carte de transformation lui-même.

Un script de carte de transformation explicite définit explicitement les relations de mappage dans l'enregistrement de carte de transformation lui-même. Il s'exécute une fois que les valeurs de champ source ont été copiées dans l'enregistrement cible et avant qu'elles ne soient écrites dans la base de données.

## Importation de logiciel CMDB facilitée par un script de mappage explicite

Un exemple démontrant comment un script de mappage explicite peut être utilisé pour faciliter une importation d'instances logicielles vers la CMDB lorsqu'il est nécessaire que le nombre dans la table de packages logiciels reflète le nombre d'instances.

La CMDB existe des tables pour les progiciels et les instances logicielles. Un package logiciel fait référence à un titre de logiciel individuel, tel que Mozilla Firefox. Une instance logicielle fait référence à une instance individuelle d'un titre de logiciel tel que Mozilla Firefox sur Jared\_T60\_Laptop.

En termes plus techniques, une instance logicielle est une relation plusieurs-à-plusieurs avec un package logiciel et un élément de configuration. Ce script importe des instances logicielles. Ce faisant, il vérifie s'il existe un package logiciel pour l'instance. Si le package logiciel n'existe pas, il est créé et le `sys_id` du package nouvellement créé est associé à l'instance via le champ **Logiciel** de l'enregistrement d'instance.

```
//First we will initialize some temporary variables,
//referencing values from the Import Set table source that will be used to
//reference software package records and create them if necessary.

var name= source.u_name;
var version = source.u_version;
var sid ="";

//Next we will perform a glide query on the software package table (Note: The target table
//for the import is software instances)
var sgr =new GlideRecord("cmdb_ci_spkg");

//Here we are building our query to search for software packages where the name and
//version of the package matches the name and version of the instance being imported
sgr.addQuery("name",name);
sgr.addQuery("version", version);
sgr.query();

//Now if a software package with the correct name and version are found then we record
//the sys_id of the package record otherwise we create the package and then record the sys_id
if(sgr.next()){
  sid = sgr.sys_id;}else{// create it
  sgr.initialize();
  sgr.newRecord();
  sgr.name=name;
  sgr.version= version;
  sid = sgr.insert();

  //Here we make an entry in System Import Set Log saying that we had to create a software
  package
  log.info("Created new spkg: "+name+" - "+ version);
}
//Finally we set the reference field on our software instance record to the sys_id we have
//recorded for the software package. In doing so we are also relating the
//software package with the instance and so the count, which keeps track of
//the number of instances associated with a package, will automatically be incremented.
target.software= sid;
```

## Remplissage des tables enfants en définissant les noms de classe dans une importation vers CMDB

Un exemple illustrant comment importer des serveurs dans la base de données de gestion des configurations.

La table de destination pour l'importation est la table `cmdb_ci_servers`.

```
var operating_system = source.u_operating_system.toString();

//This if statement uses JavaScript regular expressions to search the operating system
if( operating_system.match(/linux/i)!=null){
    target.sys_class_name="cmdb_ci_linux_server";
};

if( operating_system.match(/win/i)!=null){
    target.sys_class_name="cmdb_ci_win_server";
};
```

## Assainissement des données d'importation d'utilisateurs

Exemple de script montrant comment nettoyer les données utilisateur avant leur importation.

```
//Note: The field names referenced from an import set are
//prefixed with an "u_", also note that it is necessary to use the java method
// toString() to so that we can use JavaScript functions to
//manipulate the data.
var name= source.u_name.toString();

//Use native JavaScript function split to create an array for each word in the name "splitting" it
//anywhere that there is a space
var split_names =name.split(" ");

//Find the number of of names (i.e., first and last name only, or first middle and last name, etc.)
var num_names = split_names.length;

// If there is only one name then map it to the last name field in the user table
if(num_names ==1){
    target.last_name= split_names[0];
}

//if there are two names then map the first one to first name and the last one to last name
if(num_names ==2){
    target.first_name= split_names[0];
    target.last_name= split_names[1];
}

//if there are more than 3 names then all middle names get combined into one middle name
this is done
//by shifting off the first name (array element 0 ) and mapping to first name and popping off the
last
// name and returning it to the last name field
if(num_names >=3){
    target.first_name= split_names.shift();
    target.last_name= split_names.pop();
```

```
target.middle_name= split_names.join(" ");
}
```

### Mapper avec des scripts d'événements de transformation

Les événements de transformation se produisent pendant le processus de transformation d'une table de jeu d'importation en table.

Ces événements modifient le comportement de transformation à partir de n'importe quel type de spécification de mappage. Les scripts d'événements de transformation modifient le traitement des événements à différentes étapes de la transformation.

Par exemple, le traitement d'une opération de mappage définie à l'aide de l'[utilitaire Mapping Assist](#) peut être manipulé à l'aide des scripts d'événement. Il existe un certain nombre d'objets JavaScript de jeu d'importation qui sont accessibles au cours de ces événements. Ces objets représentent des tables ou des parties de tables. Il est important de noter que ce à quoi ces objets font référence varie en fonction du contexte de l'événement dans lequel ils sont référencés.

Le tableau suivant répertorie tous les événements de transformation et leurs variables contextuelles.

**i Remarque :**

Pour afficher les journaux d'importation, définissez la `glide.importlog.log_to_table` propriété sur true. Pour plus d'informations, consultez [Propriétés des jeux d'importation](#).

### Événements de transformation et leurs variables contextuelles

Nom d'événement	Paramètres d'événement																					
onStart	<p>Quand : le script d'événement onStart est traité au début d'une exécution d'importation, av</p> <p><b>Objets JS du jeu d'importation disponibles pour être référencés et leur contexte dans l'événement</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jeu d'importation Objet JS</th> <th>Type</th> <th>Contexte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>source</td> <td>GlideRecord</td> <td>Il n'y</td> </tr> <tr> <td>import_set</td> <td>GlideRecord</td> <td>Jeu d</td> </tr> <tr> <td>carte</td> <td>Carte de transformation Glide</td> <td>Inform</td> </tr> <tr> <td>journal</td> <td>Fonction</td> <td>L'obj</td> </tr> <tr> <td>ignorer</td> <td>Booléen</td> <td>Lorsc</td> </tr> <tr> <td>erreur</td> <td>Booléen</td> <td>Lorsc</td> </tr> </tbody> </table> <p>Exemple :</p> <pre>var info = "Starting Import Set Transformation Mapping operation using Data source, " + map.table_source + " and Transform Map " + map.name + " on import set " + import_set.num log.info( info );</pre>	Jeu d'importation Objet JS	Type	Contexte	source	GlideRecord	Il n'y	import_set	GlideRecord	Jeu d	carte	Carte de transformation Glide	Inform	journal	Fonction	L'obj	ignorer	Booléen	Lorsc	erreur	Booléen	Lorsc
Jeu d'importation Objet JS	Type	Contexte																				
source	GlideRecord	Il n'y																				
import_set	GlideRecord	Jeu d																				
carte	Carte de transformation Glide	Inform																				
journal	Fonction	L'obj																				
ignorer	Booléen	Lorsc																				
erreur	Booléen	Lorsc																				

Traduction automatique

événements de transformation et leurs variables contextuelles (suite)

Nom d'événement	Paramètres d'événement																								
onComplete	<p>Quand : le script d'événement onComplete est traité à la fin d'une exécution d'importation,</p> <p><b>Objets JS du jeu d'importation disponibles pour être référencés et leur contexte dans l'événement</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jeu d'importation Objet JS</th> <th>Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>source</td> <td>GlideRecord</td> </tr> <tr> <td>target</td> <td>GlideRecord</td> </tr> <tr> <td>import_set</td> <td>GlideRecord</td> </tr> <tr> <td>carte</td> <td>Carte de transformation Glide</td> </tr> <tr> <td>journal</td> <td>Fonction</td> </tr> <tr> <td>erreur</td> <td>Booléen</td> </tr> </tbody> </table> <p>Exemple :</p> <pre>// Create a myimport_completed event that can be reacted by an email notification or script act // (there is already an import.finished event that the system will create at the end of an import) var e = new GlideEvent("myimport_completed", import_set.sys_id, map.sys_id, ""); e.insert();</pre>	Jeu d'importation Objet JS	Type	source	GlideRecord	target	GlideRecord	import_set	GlideRecord	carte	Carte de transformation Glide	journal	Fonction	erreur	Booléen										
Jeu d'importation Objet JS	Type																								
source	GlideRecord																								
target	GlideRecord																								
import_set	GlideRecord																								
carte	Carte de transformation Glide																								
journal	Fonction																								
erreur	Booléen																								
onBefore	<p>Quand : le script de l'événement onBefore est traité au début d'une transformation de ligne</p> <p><b>Objets JS du jeu d'importation disponibles pour être référencés et leur contexte dans l'événement</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jeu d'importation Objet JS</th> <th>Type</th> <th>Contexte dans</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>source</td> <td>GlideRecord</td> <td>Ligne de la tab</td> </tr> <tr> <td>target</td> <td>GlideRecord</td> <td>Ligne de la tab</td> </tr> <tr> <td>import_set</td> <td>GlideRecord</td> <td>Jeu d'importati</td> </tr> <tr> <td>carte</td> <td>Carte de transformation Glide</td> <td>Informations e</td> </tr> <tr> <td>journal</td> <td>Fonction</td> <td>L'objet de jour</td> </tr> <tr> <td>action</td> <td>Chaîne</td> <td>L'action renvo</td> </tr> <tr> <td>ignorer</td> <td>Booléen</td> <td>Lorsque la val Si vous avez</td> </tr> </tbody> </table>	Jeu d'importation Objet JS	Type	Contexte dans	source	GlideRecord	Ligne de la tab	target	GlideRecord	Ligne de la tab	import_set	GlideRecord	Jeu d'importati	carte	Carte de transformation Glide	Informations e	journal	Fonction	L'objet de jour	action	Chaîne	L'action renvo	ignorer	Booléen	Lorsque la val Si vous avez
Jeu d'importation Objet JS	Type	Contexte dans																							
source	GlideRecord	Ligne de la tab																							
target	GlideRecord	Ligne de la tab																							
import_set	GlideRecord	Jeu d'importati																							
carte	Carte de transformation Glide	Informations e																							
journal	Fonction	L'objet de jour																							
action	Chaîne	L'action renvo																							
ignorer	Booléen	Lorsque la val Si vous avez																							

Traduction automatique

événements de transformation et leurs variables contextuelles (suite)

Nom d'événement	Paramètres d'événement		
	<b>Jeu d'importation Objet JS</b>	<b>Type</b>	<b>Contexte dans</b>
	status_message	Chaîne	Définit un mes
	erreur	Booléen	Lorsque la val
	error_message	Chaîne	Définit un mes
	<p>Exemple :</p> <pre> var name = source.u_name.toString(); var info = "Before the row is transformed, " + name; log.info( info );  // Make sure a company name has been provided var company = source.u_company.toString(); if(company.length == 0){   ignore = true;   info = "No company name, row ignored! " + name;   log.info( info ); }                     </pre>		
onAfter	<p>Quand : le script d'événement onAfter est traité à la fin d'une transformation de ligne, une</p>		
	<p><b>Objets JS du jeu d'importation disponibles pour être référencés et leur contexte dans l'événement</b></p>		
	<b>Jeu d'importation Objet JS</b>	<b>Type</b>	Traduction automatique
	source	GlideRecord	
	target	GlideRecord	
	import_set	GlideRecord	
	carte	Carte de transformation Glide	
	journal	Fonction	
	action	Chaîne	
	status_message	Chaîne	
	erreur	Booléen	
	error_message	Chaîne	
	<p>Exemple :</p>		

événements de transformation et leurs variables contextuelles (suite)

Nom d'événement	Paramètres d'événement																														
	<pre>if(source.new=="true"){   gs.include('Cart');var bundle =new GlideRecord('sc_cat_item');   bundle.addQuery('name','CONTAINS','comp');   bundle.query();   if(bundle.next()){     var new_comp_cart = new Cart();     var cart = new Cart();     var item = cart.addItem(bundle);     var rc = cart.placeOrder();     log.info(rc.number);}}</pre>																														
onForeignInsert	<p>Quand : le script d'événement onForeignInsert est traité au début de la création d'un enreg</p> <p><b>Objets JS de jeux d'importation disponibles pour être référencés et leur contexte dans l'événement</b></p> <table border="1" data-bbox="400 779 1596 1465"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 779 954 835">Jeu d'importation Objet JS</th> <th data-bbox="954 779 1544 835">Type</th> <th data-bbox="1544 779 1596 835">Co</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 835 954 905">source</td> <td data-bbox="954 835 1544 905">GlideRecord</td> <td data-bbox="1544 835 1596 905">Li</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 905 954 974">target</td> <td data-bbox="954 905 1544 974">GlideRecord</td> <td data-bbox="1544 905 1596 974">Li</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 974 954 1043">carte</td> <td data-bbox="954 974 1544 1043">Carte de transformation Glide</td> <td data-bbox="1544 974 1596 1043">In</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1043 954 1113">journal</td> <td data-bbox="954 1043 1544 1113">Fonction</td> <td data-bbox="1544 1043 1596 1113">L'</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1113 954 1182">action</td> <td data-bbox="954 1113 1544 1182">Chaîne</td> <td data-bbox="1544 1113 1596 1182">L'</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1182 954 1251">nom</td> <td data-bbox="954 1182 1544 1251">Chaîne</td> <td data-bbox="1544 1182 1596 1251">Év</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1251 954 1320">valide</td> <td data-bbox="954 1251 1544 1320">Chaîne</td> <td data-bbox="1544 1251 1596 1320">Év</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1320 954 1390">ignorer</td> <td data-bbox="954 1320 1544 1390">Booléen</td> <td data-bbox="1544 1320 1596 1390">Lo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1390 954 1459">erreur</td> <td data-bbox="954 1390 1544 1459">Booléen</td> <td data-bbox="1544 1390 1596 1459">Q</td> </tr> </tbody> </table> <p>Exemple :</p> <pre>//Create an event. var e = new GlideEvent("myimport_ForeignInsert", action, name, ""); e.insert();</pre>	Jeu d'importation Objet JS	Type	Co	source	GlideRecord	Li	target	GlideRecord	Li	carte	Carte de transformation Glide	In	journal	Fonction	L'	action	Chaîne	L'	nom	Chaîne	Év	valide	Chaîne	Év	ignorer	Booléen	Lo	erreur	Booléen	Q
Jeu d'importation Objet JS	Type	Co																													
source	GlideRecord	Li																													
target	GlideRecord	Li																													
carte	Carte de transformation Glide	In																													
journal	Fonction	L'																													
action	Chaîne	L'																													
nom	Chaîne	Év																													
valide	Chaîne	Év																													
ignorer	Booléen	Lo																													
erreur	Booléen	Q																													
onChoiceCreate	<p>Quand : le script d'événement onChoiceCreate est traité au début de la création d'une vale</p> <p><b>Jeu d'importation Objets JS disponibles pour être référencés et leur contexte dans l'événement</b></p> <table border="1" data-bbox="400 1839 1596 1967"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 1839 954 1896">Jeu d'importation Objet JS</th> <th data-bbox="954 1839 1544 1896">Type</th> <th data-bbox="1544 1839 1596 1896">Co</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 1896 954 1967">source</td> <td data-bbox="954 1896 1544 1967">GlideRecord</td> <td data-bbox="1544 1896 1596 1967">Li</td> </tr> </tbody> </table>	Jeu d'importation Objet JS	Type	Co	source	GlideRecord	Li																								
Jeu d'importation Objet JS	Type	Co																													
source	GlideRecord	Li																													

Production automatique

événements de transformation et leurs variables contextuelles (suite)

Nom d'événement	Paramètres d'événement																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 268 954 323">Jeu d'importation Objet JS</th> <th data-bbox="970 268 1540 323">Type</th> <th data-bbox="1556 268 1596 323">Co</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 331 954 386">target</td> <td data-bbox="970 331 1540 386">GlideRecord</td> <td data-bbox="1556 331 1596 386">Li</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 394 954 449">carte</td> <td data-bbox="970 394 1540 449">Carte de transformation Glide</td> <td data-bbox="1556 394 1596 449">In</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 457 954 512">journal</td> <td data-bbox="970 457 1540 512">Fonction</td> <td data-bbox="1556 457 1596 512">L'</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 520 954 575">action</td> <td data-bbox="970 520 1540 575">Chaîne</td> <td data-bbox="1556 520 1596 575">L'</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 583 954 638">nom</td> <td data-bbox="970 583 1540 638">Chaîne</td> <td data-bbox="1556 583 1596 638">Éc</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 646 954 701">valide</td> <td data-bbox="970 646 1540 701">Chaîne</td> <td data-bbox="1556 646 1596 701">Éc</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 709 954 764">ignorer</td> <td data-bbox="970 709 1540 764">Booléen</td> <td data-bbox="1556 709 1596 764">Lo</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 772 954 827">erreur</td> <td data-bbox="970 772 1540 827">Booléen</td> <td data-bbox="1556 772 1596 827">Q</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="395 911 520 940">Exemple :</p> <pre data-bbox="411 974 1257 1075">//Create an event var e = new GlideEvent("myimport_ChoiceCreate", action, value, ""); e.insert();</pre>			Jeu d'importation Objet JS	Type	Co	target	GlideRecord	Li	carte	Carte de transformation Glide	In	journal	Fonction	L'	action	Chaîne	L'	nom	Chaîne	Éc	valide	Chaîne	Éc	ignorer	Booléen	Lo	erreur	Booléen	Q
Jeu d'importation Objet JS	Type	Co																												
target	GlideRecord	Li																												
carte	Carte de transformation Glide	In																												
journal	Fonction	L'																												
action	Chaîne	L'																												
nom	Chaîne	Éc																												
valide	Chaîne	Éc																												
ignorer	Booléen	Lo																												
erreur	Booléen	Q																												
onReject	<p data-bbox="395 1129 1596 1159">Lorsque : le script d'événement onReject est traité lors de la création d'un enregistrement</p> <p data-bbox="411 1201 1596 1230"><b>Objets JS du jeu d'importation disponibles pour être référencés et leur contexte dans l'événement</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="400 1255 954 1310">Jeu d'importation Objet JS</th> <th data-bbox="970 1255 1540 1310">Type</th> <th data-bbox="1556 1255 1596 1310">Co</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="400 1318 954 1373">source</td> <td data-bbox="970 1318 1540 1373">GlideRecord</td> <td data-bbox="1556 1318 1596 1373">Li</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1381 954 1436">target</td> <td data-bbox="970 1381 1540 1436">GlideRecord</td> <td data-bbox="1556 1381 1596 1436">Li</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1444 954 1499">carte</td> <td data-bbox="970 1444 1540 1499">Carte de transformation Glide</td> <td data-bbox="1556 1444 1596 1499">In</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1507 954 1562">action</td> <td data-bbox="970 1507 1540 1562">Chaîne</td> <td data-bbox="1556 1507 1596 1562">L'</td> </tr> <tr> <td data-bbox="400 1570 954 1625">journal</td> <td data-bbox="970 1570 1540 1625">Fonction</td> <td data-bbox="1556 1570 1596 1625">L'</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="395 1696 520 1726">Exemple :</p> <pre data-bbox="411 1747 1155 1848">//Create an event var e = new GlideEvent("myimport_onReject", action, "", ""); e.insert();</pre>			Jeu d'importation Objet JS	Type	Co	source	GlideRecord	Li	target	GlideRecord	Li	carte	Carte de transformation Glide	In	action	Chaîne	L'	journal	Fonction	L'									
Jeu d'importation Objet JS	Type	Co																												
source	GlideRecord	Li																												
target	GlideRecord	Li																												
carte	Carte de transformation Glide	In																												
action	Chaîne	L'																												
journal	Fonction	L'																												

Traduction automatique

## Transformateurs robustes des ensembles de données à importer

Utilisez des transformateurs de jeux d'importation robustes au lieu de cartes de transformation si vous souhaitez extraire, transformer et charger des données dans une ou plusieurs tables cibles.

## Transformateurs de jeux d'importation robustes par rapport aux cartes de transformation

Les cartes de transformation définissent le mappage à partir des données importées stockées dans une table intermédiaire vers une table cible unique dans le Now Platform. Les cartes de transformation insèrent également des données dans les tables cibles, exécutant à la fois des fonctions de transformation et de traitement. Vous pouvez définir plusieurs mappages de tables avec plusieurs cartes de transformation.

Le moteur de transformation robuste (RTE) et le transformateur de jeu d'importation robuste séparent les fonctions de transformation et de traitement, offrant ainsi une alternative plus flexible aux cartes de transformation. Le transformateur de jeu d'importation robuste vous permet d'extraire des données d'une table source dans une structure de données intermédiaire. Vous pouvez transformer les données comme vous le souhaitez, puis charger ces données dans une ou plusieurs tables cibles. Les enregistrements sont traités par lots pour améliorer les performances.

Avec les cartes de transformation, si vous souhaitez que les données de la table source soient transmises à trois tables cibles différentes, vous devez créer trois cartes de transformation distinctes. Chaque carte de transformation analyse les données séparément, ce qui entraîne trois opérations de lecture distinctes. En revanche, le transformateur de jeu d'importation robuste ne nécessite qu'une seule opération de lecture pour préparer les données de trois tables cibles. Le transformateur de jeu d'importation robuste est plus efficace, en particulier lorsqu'il s'agit de plusieurs tables cibles.

## Extraire la charge de transformation (ETL)

Lorsque vous utilisez le transformateur de jeu d'importation robuste, la fonctionnalité ETL (Extract Transform Load) transfère les données importées vers les tables cibles. Vous définissez la manière dont les données sont extraites, transformées et chargées dans une ou plusieurs tables cibles. Vous pouvez utiliser les définitions ETL pour effectuer les opérations suivantes :

- Définir des entités (une abstraction similaire aux tables).
- Définissez les champs d'entité (une abstraction similaire aux champs de table).
- Définissez le mappage entre les entités et, éventuellement, indiquez si un mappage spécifique doit être ignoré pendant l'intégration des données.
- Définissez les mappages de champs d'entités.
- Définissez les opérations de l'entité.

Pour obtenir une vue d'ensemble des définitions ETL, reportez-vous à la section [Vue d'ensemble de la définition d'extraction de charge de transformation \(ETL\)](#). Pour obtenir un guide étape par étape sur la création de définitions ETL, reportez-vous à la section [Créer des définitions ETL \(Extract Transform Load\)](#).

À partir de la Paris version, les définitions ETL prennent également en charge les structures de données imbriquées telles que les suivantes lorsque la **source de données** a des charges utiles JSON/XML dans une seule colonne.

```
{
  "records":[
    {
      "network":{
        "location":"San Diego",
        "computers":[
          {
            "id":"C100",
            "os":"Mac",
            "disks":[
              {
                "size":"200GB",
                "type":"SSD"
              },
              {
                "size":"1TB",
                "type":"Magnetic"
              },
              {
                "size":"1TB",
                "type":"Magnetic"
              }
            ]
          }
        ]
      },
      {
        "id":"C200",
        "os":"Windows",
        "disks":[
          {
            "size":"5TB",
            "type":"Magnetic"
          }
        ]
      }
    ]
  ]
}
```

### Information associée

- [Créer un transformateur de jeu d'importation robuste](#)
- [Créer des définitions de transformation robustes](#)
- [Créer des définitions ETL \(Extract Transform Load\)](#)

### Créer un transformateur de jeu d'importation robuste

Définissez la façon dont les informations sont envoyées de la table source aux tables cibles via un moteur de transformation robuste (RTE).

### Avant de commencer

- Rôle requis : import\_transformer
- [Créer une définition ETL.](#)
- [Créer une définition de transformation robuste.](#)

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Transformateurs robustes des ensembles de données à importer.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**
3. Complétez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom du transformateur de jeu d'importation robuste.
Table source	Table source du transformateur de jeu d'importation robuste.
Moteur de transformation robuste	Permet de sélectionner une définition ETL ou CMDB. Pour connaître les procédures de définition d'un RTE, reportez-vous à la section <a href="#">Créer des définitions de transformation robustes.</a>
Description	Description du transformateur de jeu d'importation robuste.
Propriétés	Propriétés personnalisées qui peuvent être utilisées dans le traitement des données.
Application	Le périmètre de l'application pour cet enregistrement.
Actif	Sélectionné si le transformateur de jeu d'importation robuste est actuellement actif. Désélectionné si le transformateur de jeu d'importation robuste n'est pas actuellement actif.
Taille du lot	<p>Nombre de lignes de jeu d'importation que le système traite simultanément. Par exemple, si un jeu d'importation comporte 1 000 lignes et que la taille du lot est de 100, le système traite 10 lots de 100 lignes chacun.</p> <p>La taille minimale du lot est de 1. La taille maximale du lot dépend de la taille de la ligne et de la complexité du traitement. Envisagez de commencer avec une taille de lot de 100 et d'ajuster à partir de là.</p>
Détaillé	Active certains journaux de transformation qui montrent comment les opérations de transformation sont appliquées aux enregistrements.

4. Cliquez sur **Envoyer.**

### Propriétés robustes du transformateur de jeu d'importation

Propriétés qui définissent les types de mises à jour autorisés.

### Propriétés pour la reclassification de CI

Pour configurer les propriétés, accédez à **Ensembles de données à importations système > Administration > Transformateurs robustes des ensembles de données à importer.**

Les propriétés définies dans le formulaire Transformateurs robustes de jeux d'importation se trouvent au niveau de la charge utile IRE et s'appliquent à toutes les lignes pour l'importation donnée. Si vous définissez des propriétés au niveau de chaque élément à l'aide d'IntegrationHub ETL, elles ont priorité sur les propriétés définies au niveau de la charge utile IRE. Pour plus d'informations sur la reclassification des CI, consultez [Reclassification des CI pendant le traitement IRE](#) .

## Propriétés de reclassification de CI

Nom	Valeur	Description
ire.input.items.settings.updateWithoutDowngrade	vrai/ faux	<p>Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true : met à jour l'élément, mais n'autorise pas le passage à une version antérieure.</li> <li>• faux : mettre à jour l'élément et autoriser le passage à une version antérieure.</li> </ul> <p>Valeur par défaut : false</p>
ire.input.items.settings.updateWithoutUpgrade	vrai/ faux	<p>Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true : met à jour l'élément, mais n'autorise pas une mise à niveau.</li> <li>• faux : mettre à jour l'élément et autoriser une mise à niveau.</li> </ul> <p>Valeur par défaut : false</p>
ire.input.items.settings.updateWithoutSwitch	vrai/ faux	<p>Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• true : met à jour l'élément mais n'autorise pas le changement de classe.</li> <li>• false : mettre à jour l'élément et autoriser le changement de classe.</li> </ul> <p>Valeur par défaut : false</p>
ire.input.items.classDowngrade	vrai/ faux	<p>Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vrai : Mettez à jour la classe CI vers une classe située plus haut dans la hiérarchie des classes, et la classe nouvellement affectée est un parent de la classe actuelle.</li> <li>• faux : met à jour l'élément, mais n'autorise pas le passage à une version antérieure de classe.</li> </ul> <p>Valeur par défaut : false</p>
ire.input.items.classUpgrade	vrai/ faux	<p>Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vrai : Mettez à jour la classe CI vers une classe située plus haut dans la hiérarchie des classes, et la classe</li> </ul>

### Propriétés de reclassification de CI (suite)

Nom	Valeur	Description
		<p>nouvellement affectée est un parent de la classe actuelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>faux : mettre à jour l'élément, mais autoriser le passage à une version antérieure de classe.</li> </ul> <p>Valeur par défaut : false</p>
ire.input.items.classSwitch	vrai/ faux	<p>Valeurs valides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vrai : mettre à jour l'attribut. La classe nouvellement affectée se trouve dans une branche différente de la hiérarchie des classes et possède un ensemble d'attributs différent de celui de la classe actuelle.</li> <li>false : mettre à jour les attributs mais ne pas autoriser un changement de classe.</li> </ul> <p>Valeur par défaut : false</p>

### Créer des définitions de transformation robustes

Spécifiez votre propre moteur de transformation robuste (RTE) pour transférer les données d'une table source vers une table cible.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_transformer

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Transformateurs robustes des ensembles de données à importer.**
2. Sélectionnez un transformateur de jeu d'importation robuste existant ou cliquez sur **Nouveau** pour créer un nouveau transformateur de jeu d'importation robuste.  
Pour connaître les procédures, reportez-vous à la section [Créer un transformateur de jeu d'importation robuste.](#)
3. Dans le champ **Définition du transformateur**, cliquez sur l'icône de recherche.
4. Dans la fenêtre Définitions de la transformation robuste, cliquez sur **Nouveau.**
5. Dans la fenêtre contextuelle Définition du transformateur robuste, sélectionnez **Définition ETL.**
6. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Actif	Sélectionnée si le moteur de transformation robuste est actif. Désélectionné si le moteur de transformation robuste n'est pas actif.
Description	Description du moteur de transformation robuste.

Champ	Description
Application	Le périmètre de l'application pour cet enregistrement.
Nom	Nom du moteur de transformation robuste.

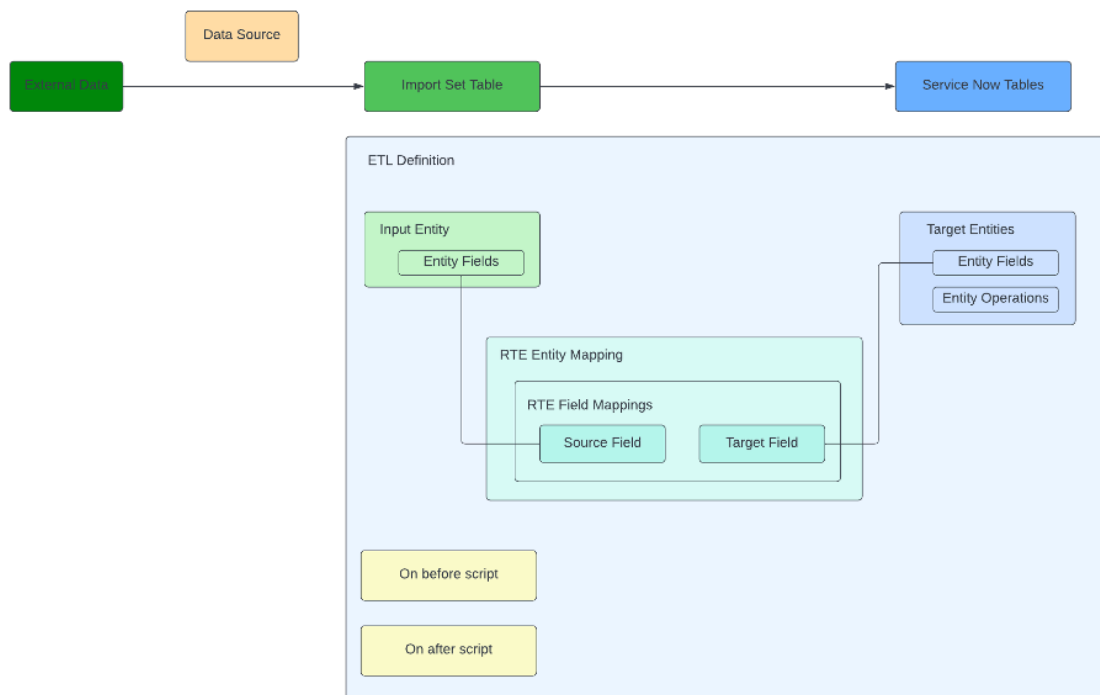
7. Cliquez sur **Envoyer**.

### Vue d'ensemble de la définition d'extraction de charge de transformation (ETL)

Les définitions ETL extraient les données d'une table source, transforment les données comme vous le souhaitez et chargent les données dans une ou plusieurs tables cibles. Les définitions ETL prennent également en charge les structures de données imbriquées.

### Les définitions ETL spécifient comment mapper les données

L'importation des données commence par une [source de données](#). Une source de données spécifie le type de données que vous souhaitez extraire et leur emplacement. Une fois les données extraites, elles sont chargées dans une table intermédiaire ou de jeu d'importation. Ensuite, une définition ETL spécifie comment mapper les données dans une ou plusieurs tables cibles dans ServiceNow. Vous pouvez créer des définitions ETL qui mappent les données aux ServiceNow tables tout en conservant la clé étrangère et les contraintes de clé uniques.



### Les entités ETL représentent les données d'entrée et les tables cibles

Les définitions ETL sont basées sur les entités. Chaque définition ETL que vous créez doit avoir des entités associées. Les entités représentent les données d'entrée et les tables cibles.

- Les données d'entrée sont les données qui ont été chargées dans la table intermédiaire.
- Les tables cibles sont les ServiceNow tables dans lesquelles vous souhaitez que vos données aboutissent.

Les mappages et les opérations sont également basés sur des entités. Il est donc utile de créer des entités tôt, lorsque vous créez la définition.

L'image suivante est un exemple de définition ETL pour ordinateur. Trois entités sont associées à cette définition. L'entité Jeu d'importation représente les données d'entrée, c'est-à-dire les données chargées à partir d'un fichier Excel dans une table intermédiaire. La table de l'entité de jeu d'importation est définie sur **Aucun**. Ordinateur et Disque sont les entités cibles. Elles représentent deux ServiceNow tables nommées Ordinateurs [sn\_etl\_demo\_computer] et Disque [sn\_etl\_demo\_disk]. Les données de la table intermédiaire seront chargées dans les deux tables cibles.

Name	Path	Run business rules	Synchronize Inserts	Table
Computer	computer	true	false	Computer [sn_etl_demo_computer]
Disk	disk	true	false	Disk [sn_etl_demo_disk]
Import Set		true	false	

## Entités d'entrée

Les entités d'entrée représentent les données extraites qui ont été chargées dans la table intermédiaire. Les entités d'entrée ont des champs d'entité ETL pour représenter les colonnes de la table de jeu d'importation ou, pour un mode à colonne unique, des clés JSON. Vous pouvez créer des champs d'entité en sélectionnant **Nouveau** dans l'onglet Champs d'entité ETL.

L'image suivante montre l'entité du jeu d'importation à partir de la définition ETL de l'ordinateur. L'entité Jeu d'importation représente les données d'entrée chargées à partir d'un fichier Excel dans la table intermédiaire Ordinateurs [sn\_elt\_demo\_computers\_stage]. L'entité du jeu d'importation

possède un champ d'entité pour chaque colonne de la table intermédiaire.

The screenshot shows the configuration for an ETL Entity named 'Import Set'. The 'Name' field is 'Import Set', 'Table' is '-- None --', and 'Path' is empty. The 'Application' is 'ETL Demo' and the 'Definition' is 'Computer'. There are checkboxes for 'Synchronize Inserts' (unchecked) and 'Run business rules' (checked). Below the configuration is a table of 'ETL Entity fields (7)' for the 'Import Set' entity.

Name	Field/Path	Coalesce	Coercion action
Computer ID	u_computer_id	false	create
Computer Type	u_computer_type	false	create
Computer Version	u_computer_version	false	create
Disk Capacity	u_disk_capacity	false	create
Disk Serial No	u_disk_serial_no	false	create
Manufactured Date	u_manufactured_date	false	create
OS	u_os	false	create

## Entités cibles

Les entités cibles représentent les tables cibles dans ServiceNow. L'image suivante montre l'entité cible du disque à partir de la définition ETL de l'ordinateur. Le disque représente la table cible sn\_etl\_demo\_disk. Il comporte des champs d'entité pour représenter les colonnes de la table et des valeurs temporaires pour appliquer des

The screenshot shows the configuration for an ETL Entity named 'Disk'. The 'Name' field is 'Disk', 'Table' is 'Disk [sn\_etl\_demo\_disk]', and 'Path' is 'disk'. The 'Application' is 'ETL Demo' and the 'Definition' is 'Computer'. There are checkboxes for 'Synchronize Inserts' (unchecked) and 'Run business rules' (checked). Below the configuration is a table of 'ETL Entity fields (4)' for the 'Disk' entity.

Name	Field/Path	Coalesce	Coercion action
Capacity	capacity	false	create
Computer ID	computer.id	false	create
Manufactured Date	manufactured_date	false	create
Serial No	serial_no	true	create

opérations.

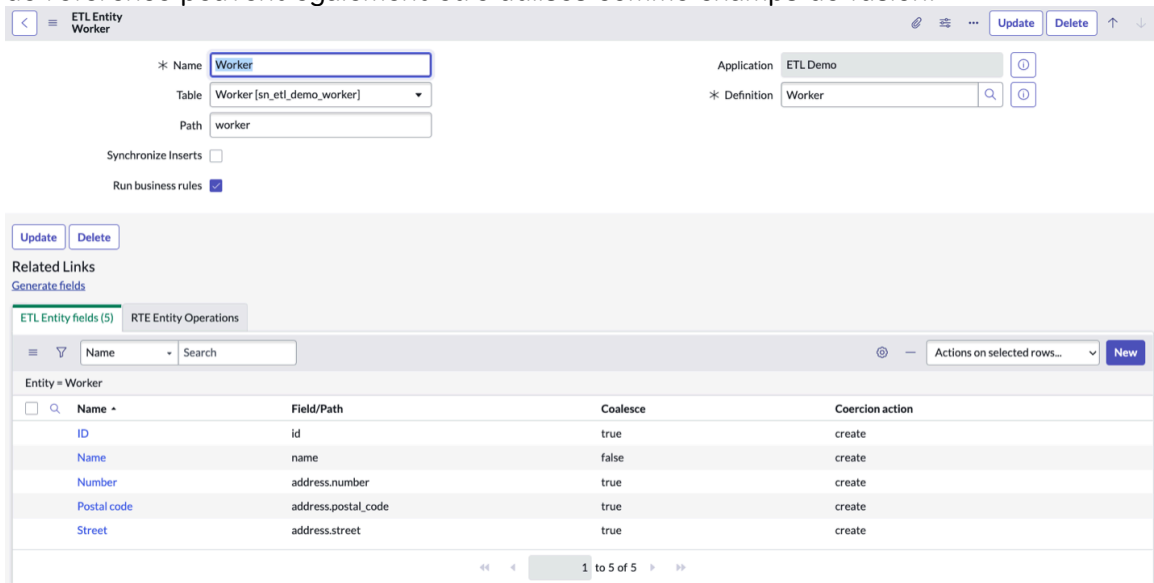
Chaque champ d'entité a un nom, un champ de référence ou de chemin, un champ de fusion et une action de forçage.

### Champ de référence

Champ spécial dans lequel une ligne d'une table fait référence à une ligne d'une deuxième table en stockant l'sys\_id de la ligne de la deuxième table en tant que valeur de colonne dans la ligne de la première table. Bien que la référence soit stockée en tant que sys\_id, lorsque les données sont importées, elles le sont sous forme de valeurs. Ainsi, pour les champs de référence, vous mappez les valeurs des champs uniques de la table référencée aux données importées. En fin de compte, le système utilisera les valeurs pour rechercher l'enregistrement associé, récupérer le sys\_id et le stocker dans la colonne appropriée.

Par exemple, dans l'entité Disque mentionnée précédemment, la table sn\_etl\_demo\_disk fait référence à l'ordinateur qui utilise le champ **de référence ordinateur**. Cependant, les données importées ne contiennent que l'ID de l'ordinateur, qui peut être utilisé pour identifier de manière unique l'ordinateur. Ainsi, dans l'entité Disque, le chemin d'accès du champ référencé (computer.id) spécifie également la colonne de la table Ordinateur.

S'il existe plus d'un champ pour une clé unique, toutes les valeurs de champ doivent être fournies en ajoutant plusieurs champs. Par exemple, dans l'image suivante, la table sn\_etl\_demo\_worker a une référence à la table sn\_etl\_demo\_address. La table sn\_etl\_demo\_address comporte trois colonnes (numéro, rue et code postal) comme clés uniques. Par conséquent, l'entité Worker dispose de trois champs pour les colonnes clés uniques. Les champs de référence peuvent également être utilisés comme champs de fusion.



### Champ de fusion

Spécifie la clé unique pour une entité cible. Le système utilise le champ de fusion pour déterminer s'il convient de mettre à jour un enregistrement existant ou d'en insérer un nouveau. Si le champ de fusion est vrai et que le système trouve un enregistrement existant avec la même valeur de champ de fusion, il met à jour l'enregistrement existant. Pour la table sn\_etl\_demo\_disk affichée précédemment, dans l'entité Disque, la colonne N° de série est unique pour toutes les entrées de disque, elle est donc spécifiée comme champ de fusion.

### Action de forçage

Pour les champs de référence, spécifie ce qu'il faut faire lorsqu'une ligne avec la valeur de clé unique n'existe pas dans la table référencée. L'action de forçage comporte les options suivantes.

- **Créer** une nouvelle ligne dans la table référencée et affectez-la à la ligne cible.
- **Ignorer** la valeur du champ de référence. La colonne de référence est enregistrée comme vide.
- **Rejetez** la valeur du champ de référence. Il n'est ni inséré ni mis à jour dans la table cible.

## Les opérations de l'entité RTE (Robust Transform Engine) modifient les données

Les opérations de l'entité modifient les données d'entrée avant de les stocker dans une table cible. L'image suivante montre un exemple d'opération de concaténation. Dans la définition ETL pour l'ordinateur, les données importées contiennent à la fois un type et une version. Toutefois, la table cible nécessite une valeur qui est une combinaison du type et de la version. Ainsi, l'entité Computer utilise une opération de concaténation pour concaténer le type et la version. Les opérations sur l'entité ne peuvent être effectuées que sur les champs d'entité, par conséquent, dans cet exemple, deux champs temporaires sont créés pour copier les valeurs du jeu d'importation.

RTE Entity Concatenation Operation  
Create model

\* Name: Create model

\* Source Fields: Type, Version

\* Target Field: Model

Operation Group: [ ]

Optional Joining String: -

\* Order: 100

Is Conditional:

Application: ETL Demo

\* Operation Type: Concatenation

\* Entity: Computer

\* Definition: Computer

[Update] [Delete]

## Les mappages d'entités RTE spécifient les mappages de champs

Après avoir créé les entités d'entrée et cibles avec leurs champs et opérations d'entité, créez un mappage d'entités RTE pour chaque entité cible. Les mappages d'entités RTE spécifient la manière dont les champs de l'entité en entrée sont mappés aux champs des entités cibles. Dans la définition ETL pour l'ordinateur, il existe deux mappages d'entités RTE. L'une d'elles, illustrée dans l'image suivante, mappe les données d'entrée aux champs d'entité de l'ordinateur. L'autre mappe les données d'entrée aux champs d'entité du disque.

RTE Entity Mapping  
Import Set to Computer

Name: Import Set to Computer

\* Source Entity: Import Set

\* Target Entity: Computer

\* Order: 100

Is Conditional:

Application: ETL Demo

\* Definition: Computer

Ignore:

[Update] [Delete]

Source Field	Target Field	Order
OS	OS	100
Computer ID	ID	100
Computer Version	Version	100
Computer Type	Type	100

Entity Mapping = Import Set to Computer

1 to 4 of 4

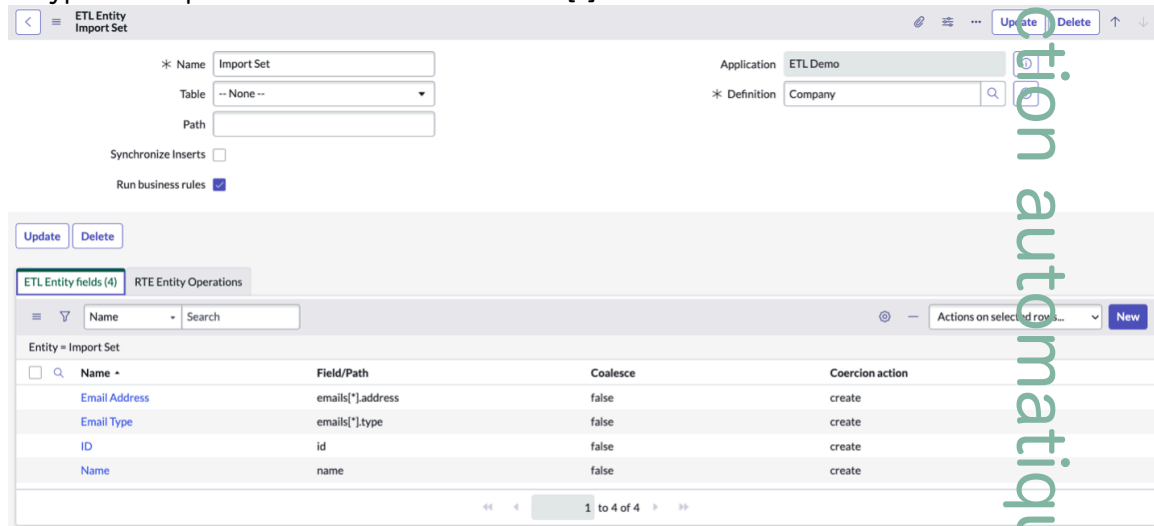
## Données imbriquées dans les définitions ETL

Avec les importations de données JSON, vous devrez peut-être importer des enregistrements avec des tableaux JSON ou des enregistrements qui importent plus d'une ligne pour la même table. Les définitions ETL prennent en charge ces charges utiles avec une petite modification des chemins. Les données JSON suivantes contiennent un tableau pour les informations sur les e-mails. Vous pouvez importer ces données en modifiant le ou les chemins d'accès dans les entités en entrée ou cibles, comme illustré dans les deux images suivantes.

```
{
  "id": "123",
  "name": "Jhon",
  "emails": [
    {
      "address": "jhon@servicenow.com",
      "type": "work"
    },
    {
      "address": "jhon@gmail.com",
      "type": "personal"
    }
  ]
}
```

**Entités d’entrée avec des données imbriquées**

Les entités d’entrée pour les données imbriquées représentent également les données JSON d’entrée. Comme les importations sans données imbriquées, elles ont des champs d’entité pour représenter les valeurs. La seule différence est que les chemins avec des tableaux sont spécifiés par un astérisque (\*). L’image suivante montre comment les chemins d’accès à l’adresse et au type sont spécifiés sous forme d’e-mails[\*].adresse et d’e-



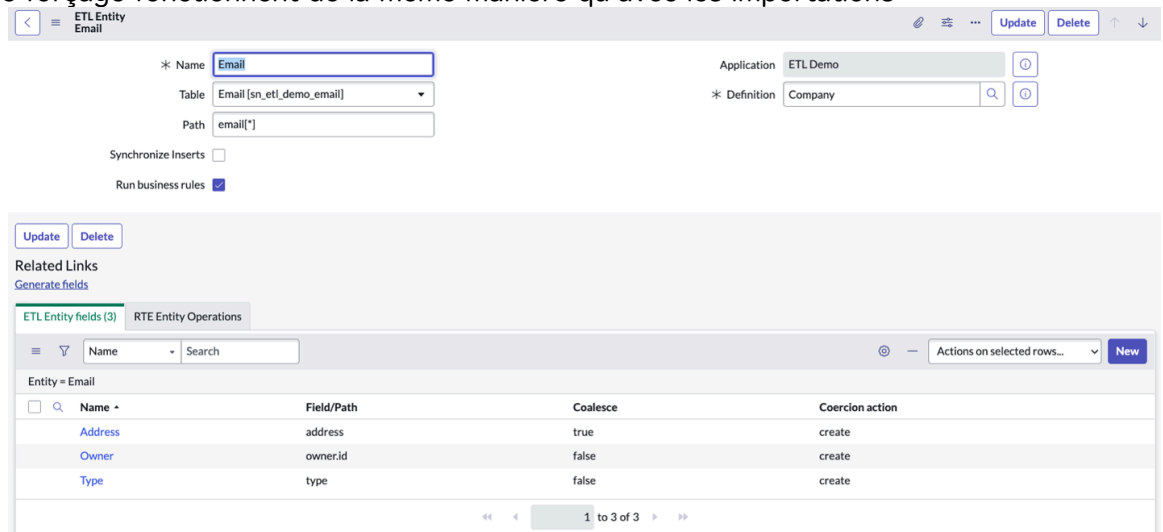
mails[\*].type.

**Entités cibles avec données imbriquées**

Les entités cibles avec des données imbriquées sont également similaires aux entités cibles dans une importation normale, excepté que le chemin d’accès se termine par un astérisque (\*). L’astérisque indique au système de traiter l’entité sous forme de tableau. Dans l’entité E-mail, le chemin d’accès cible est spécifié comme email[\*]. Les champs de fusion, les champs de référence et les

Traduction automatique

actions de forçage fonctionnent de la même manière qu’avec les importations



normales.

### Mappages d’entités RTE avec données imbriquées

Les mappages d’entités RTE pour les données imbriquées ressemblent à des mappages normaux. N’importe quel champ de la hiérarchie peut être affecté à l’entité.

### Modèle d’entité temporaire

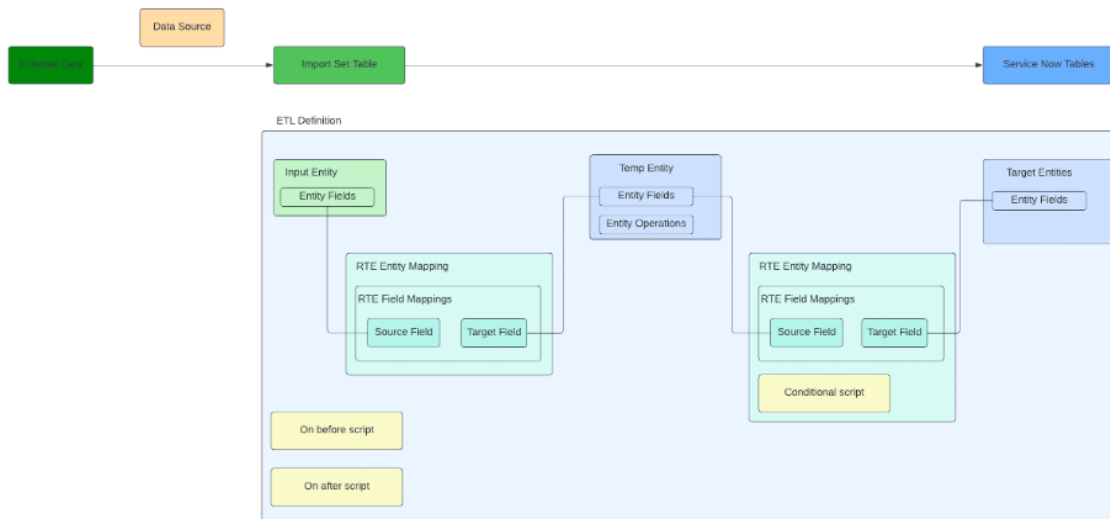
Utilisez des entités ETL temporaires pour éviter les opérations répétitives dans les entités cibles.

Dans le modèle d’entité temporaire (temp), les entités temporaires servent d’intermédiaire entre les entités d’entrée et cibles. Les données sont mappées à partir de l’entité en entrée vers l’entité du modèle, puis de l’entité du modèle vers les entités cibles. Pour utiliser le modèle d’entité temporaire :

- Créez une entité temporaire, avec des champs d’entité similaires à ceux de l’entité en entrée. Par exemple, si l’entité en entrée a un champ nommé Type, l’entité temporaire peut avoir un champ nommé Type temporaire.
- Ajoutez un mappage d’entités RTE pour mapper les données de l’entité en entrée à l’entité temporaire.
- Dans l’entité temporaire, ajoutez de nouveaux champs d’entité et de nouvelles opérations d’entité pour prendre en charge les valeurs requises pour mapper les données aux entités cibles.
- Ajoutez des entités cibles et des mappages d’entités RTE pour mapper les données de l’entité temporaire aux entités cibles.

Avec ce modèle, il n’est pas nécessaire de définir des opérations dans l’entité cible. Vous créez des opérations uniquement dans

l'entité temporaire, puis mappez les valeurs finales aux entités cibles.



### Example: Définition ETL de Teams

Dans cet exemple, la définition ETL Teams mappe les données de l'entité d'entrée à une entité temporaire, puis de l'entité temporaire aux entités cibles. La définition Teams comporte quatre entités ETL.

- Groupe : une entité cible
- Jeu d'importation : une entité d'entrée
- Membre : une entité cible
- Temp : l'entité temporaire, intermédiaire

Name	Path	Run business rules	Synchronize Inserts	Table
Group	group	true	false	Group [sn_etl_demo_group]
Import Set		true	false	
Member	member	true	false	Member [sn_etl_demo_member]
Temp	temp	true	false	

La définition Teams comporte également trois mappages d'entités RTE.

- Jeu d'importation sur temp, qui mappe les données de l'entité d'entrée à l'entité du modèle.
- Temp to Member, qui mappe les données de l'entité Temp à l'entité cible Member.
- Temp to Group, qui mappe les données de l'entité temporaire à l'entité cible du groupe.

\* Name  Application    
 Description

Copy empty fields   
 Execute on before script   
 Execute on after script

ETL Entities (4) RTE Entity Mappings (3)

Order - Search  Actions on selected rows...

Definition - Teams

<input type="checkbox"/>	Name	Source Entity	Target Entity	Order -	Entity Mapping Group	Is Conditional	Condition Script
<input type="checkbox"/>	Import Set to Temp	Import Set	Temp	100		false	/* Example Script (function) { ... }
<input type="checkbox"/>	Temp to Member	Temp	Member	200		true	/* Example Script (function) { ... }
<input type="checkbox"/>	Temp to Group	Temp	Group	300		true	/* Example Script (function) { ... }

1 to 3 of 3

## Script conditionnel

Dans certains cas, vous ne souhaitez peut-être pas insérer ou mettre à jour toutes les données d'entrée dans une table cible. Vous pouvez utiliser un script conditionnel pour choisir les lignes du jeu d'importation à mapper à une entité cible. Dans l'exemple suivant, le mappage d'entités RTE Temp vers Membre utilise un script conditionnel pour spécifier les lignes à mapper de l'entité Temp à l'entité Membre. Seules les lignes avec un type de membre sont mappées à l'entité Membre.

Name  Application    
 \* Source Entity    
 \* Target Entity    
 \* Order   
 Is Conditional   
 \* Condition Script

```

1 /* Example Script
2 {function() {
3
4 //step1: access the input variables
5 if (input && input.temp.u_type == 'Disk') {
6 //step2: return true/false
7 return true;
8 }
9 return false;
10 }
11 }();
12 */
13
14 (function(input) {
15 return input && input.temp.temp_type == 'member';
16 })(input);
    
```

RTE Field Mappings Order - Search  Actions on selected rows...

Entity Mapping - Temp to Member

<input type="checkbox"/>	Source Field	Target Field	Order -
<input type="checkbox"/>	Temp Name	Name	100
<input type="checkbox"/>	Temp ID	ID	100

1 to 2 of 2

## Créer des définitions ETL (Extract Transform Load)

Créez des définitions ETL pour extraire des données d'une table source, transformer les données comme vous le souhaitez et charger les données dans plusieurs tables cibles. Les définitions ETL prennent également en charge les structures de données imbriquées.

### Avant de commencer

Rôle requis : import\_transformer

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Définitions ETL.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**
3. Complétez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom de la définition ETL.
Description	Description de la définition ETL.
Copier les champs vides	Option permettant de copier des valeurs de champ vides. Si les données entrantes ont un champ avec une valeur vide, vous pouvez soit copier la valeur vide, soit l'ignorer et conserver la valeur existante.
Exécuter le script onBefore	<p>Option permettant d'exécuter un script avant l'insertion ou la mise à jour des données.</p> <p>Le script onBefore comporte trois paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <i>source</i>: les données sources de l'enregistrement d'importation.</li> <li>◦ <i>target</i>: les données transformées de l'enregistrement d'importation. Dans le script onBefore, ce paramètre accède aux données transformées avant qu'elles ne soient insérées dans la table cible.</li> <li>◦ <i>importLog</i>: journal qui enregistre des informations sur l'activité d'importation de données.</li> </ul> <p>Le script onBefore comporte deux variables.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <i>ignore</i>. Type : booléen. Si <b>la valeur est vrai</b>, la ligne de jeu d'importation spécifiée est ignorée.</li> <li>◦ <i>ignore_reason</i>. Type : chaîne. Message décrivant pourquoi la ligne de jeu d'importation a été ignorée.</li> </ul>
Exécuter le script onAfter	<p>Option permettant d'exécuter un script après l'insertion ou la mise à jour des données.</p> <p>Le script onAfter comporte trois paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <i>source</i>: les données sources de l'enregistrement d'importation.</li> <li>◦ <i>target</i>: les données transformées de l'enregistrement d'importation. Dans le script onAfter, ce paramètre accède aux données transformées après leur insertion dans la table cible. Une fois qu'un enregistrement est inséré ou mis à jour, il comporte un <i>sys_id</i>.</li> <li>◦ <i>importLog</i>: journal qui enregistre des informations sur l'activité d'importation de données.</li> </ul>
Application	Le périmètre de l'application pour cet enregistrement.
Actif	Sélectionné si la définition ETL est active. Désélectionné si la définition ETL n'est pas active.

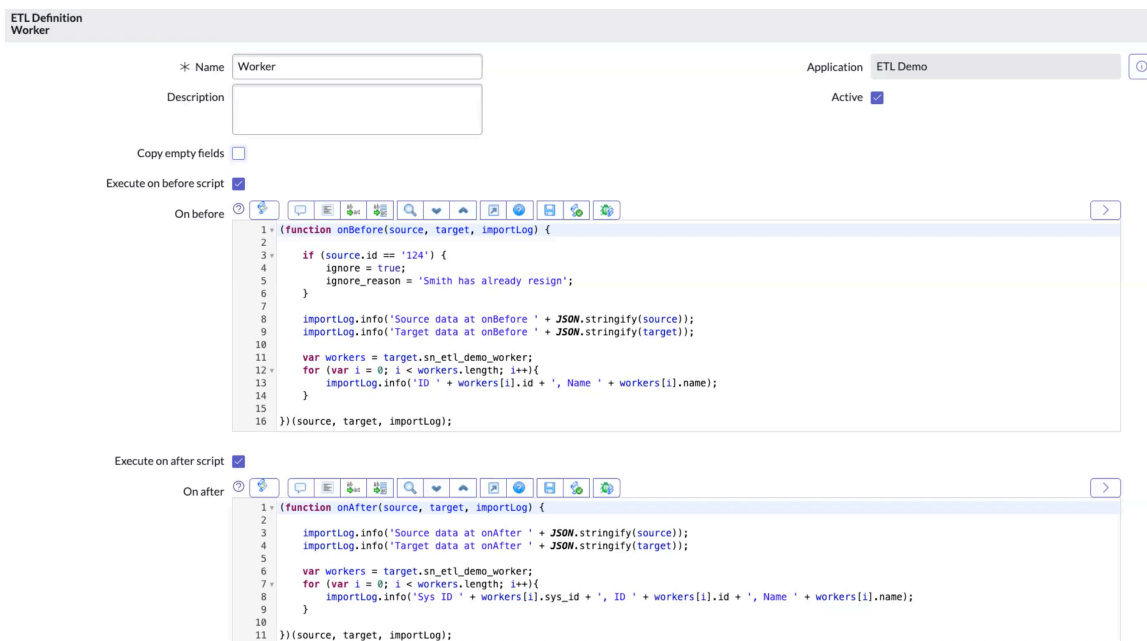
4. Cliquez sur **Envoyer.**

### Exemple:

Dans cet exemple, la définition ETL pour Worker possède à la fois un script onBefore et un script onAfter. Dans le script onBefore, l'enregistrement source avec un ID de 124

est ignoré, car cet agent a déjà démissionné. Les données source et les données cible sont toutes deux écrites dans le journal d'importation. Enfin, le script parcourt les valeurs transformées de la table sn\_etl\_demo\_worker pour obtenir l'ID et le nom de chaque worker et les enregistrer dans le journal d'importation.

Dans le script onAfter, les données source et cible sont toutes deux écrites dans le journal d'importation. Le script itère à nouveau à travers les valeurs transformées de la table sn\_etl\_demo\_worker. Maintenant que les données ont été insérées dans la table cible, chaque enregistrement a un sys\_id. Le script enregistre l'ID système, l'ID et le nom de chaque worker dans le journal d'importation.



**Remarque :**

- Pour créer ces définitions et mapper ces données à l'aide d'une expérience guidée ou étape par étape, reportez-vous à [Hub d'intégration -Importation](#).
- Si votre table ou application cible est liée à CMDB, utilisez l'expérience [IntegrationHub ETL](#) guidée.

**Information associée**

- [Définir des entités ETL](#)
- [Définir des mappages d'entités ETL](#)
- [Créer des définitions de champs d'entité ETL](#)
- [Définir les opérations du moteur de transformation robuste](#)

**Définir des entités ETL**

Définissez les entités ETL (Extract Transform Load) utilisées par le moteur de transformation robuste.

**Avant de commencer**

Rôle requis : import\_transformer

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Définitions ETL**.
2. Sélectionnez une définition ETL.
3. Dans l'onglet Entités ETL, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom de l'entité ETL.
Table	Table cible pour l'entité ETL.
Chemin d'accès	Chemin d'accès unique pour cette entité. Ne doit spécifier aucun chemin d'accès pour l'entité représentant la table de jeux d'importation. Lorsqu'une entité représente une collection, le chemin d'accès doit se terminer par [*]. Cette exigence s'applique aux entrées intermédiaires et à l'entité de la table cible.
Synchroniser les insertions	Sélectionnée pour garantir un seul enregistrement avec des valeurs de champ de fusion uniques en synchronisant les insertions d'enregistrement. Désélectionné si vous ne souhaitez pas synchroniser les insertions d'enregistrement.
Exécuter les règles métier	Sélectionné pour exécuter des règles métier. Désélectionné si vous ne souhaitez pas exécuter de règles métier.
Application	Le périmètre de l'application pour cet enregistrement.
Définition	Entité ETL sélectionnée.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

## Définir des mappages d'entités ETL

Mappez l'entité source à une entité cible.

### Avant de commencer

Rôle requis : import\_transformer

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez éventuellement cocher la case **Ignorer** pour exclure le mappage d'entités lors de l'exécution d'intégrations de données à l'aide de la transformation robuste des ensembles de données (RTE).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Définitions ETL**.
2. Sélectionnez une définition ETL.
3. Dans l'onglet Mappages d'entités RTE, cliquez sur **Nouveau**.
4. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom du mappage.

Champ	Description
Entité source	Entité source pour le mappage.
Entité cible	Entité cible pour le mappage.
Ordre	Ordre dans lequel le mappage doit être traité.
Est conditionnel	Case à cocher qui indique que le mappage est conditionnel. Cochez la case si le mappage est conditionnel et désactivez-la si ce n'est pas le cas.
Script de condition	Script qui définit les conditions à remplir pour le mappage. Pour obtenir un exemple de script conditionnel, reportez-vous à la section <a href="#">Modèle d'entité temporaire</a> .
Application	Le périmètre de l'application pour cet enregistrement.
Définition	Entité ETL sélectionnée à laquelle ce mappage appartient.
Ignorer	<p>Case à cocher qui indique si ce mappage d'entité ETL doit être ignoré lors de l'exécution d'intégrations de données à l'aide de la transformation robuste des ensembles de données à importer (RTE).</p> <p>Cochez cette case si ce mappage d'entités ETL doit être ignoré lors de l'exécution d'intégrations de données à l'aide d'RTE. Décochez la case si ce n'est pas le cas (par défaut).</p> <p>Pour en savoir plus sur les intégrations de données, consultez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="#">Importer des données à l'aide de jeux d'importation</a></li> <li>○ <a href="#">Transformateurs robustes des ensembles de données à importer</a></li> </ul>

### Créer des définitions de champs d'entité ETL

Définissez les champs d'entité mappés pour les opérations ETL (Extract Transform Load).

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_transformer

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Définitions ETL**.
2. Sélectionnez une définition ETL.
3. Dans l'onglet Entités ETL, sélectionnez une entité ETL.
4. Dans l'onglet Champs de l'entité ETL, cliquez sur **Nouveau**.
5. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom de la définition de champ Entité ETL.
Champ/chemin d'accès	<p>Nom de colonne dans la table de stockage intermédiaire ou de jeu d'importation.</p> <p>Pour les champs de référence d'une entité cible, vous pouvez spécifier les colonnes auxquelles mapper les données. Par exemple, supposons que vous mappez des données à une table d'adresses avec trois colonnes : numéro,</p>

Champ	Description
	<p>rue et code postal. Vous pouvez spécifier la colonne unique à laquelle effectuer le mappage en saisissant <code>adresse.numéro</code>, <code>adresse.postal_code</code> et <code>adresse.rue</code>.</p> <p>Lors de la spécification de colonnes uniques dans les champs de référence, toutes doivent avoir la même action de forçage et la même valeur de fusion. Par exemple, les trois champs d'adresse répertoriés précédemment doivent avoir la même action de forçage et la même valeur de fusion.</p> <p>Pour une entité d'importation, un champ dans un tableau peut être référencé avec la notation <code>[*]</code>. Par exemple, pour la structure imbriquée suivante, vous pouvez spécifier l'adresse e-mail en saisissant <code>emails[*].address</code>.</p> <pre>{   "id": "123",   "name": "Jhon",   "emails": [     {       "address": "jhon@servicenow.com",       "type": "work"     }   ] }</pre>
Action de forçage	<p>Ce que le système doit faire si une référence ou un choix est introuvable. Les options disponibles sont créer, ignorer et rejeter.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Pour l'option de création, le système crée une nouvelle référence/un nouveau choix et l'affecte à l'enregistrement actuel.</li> <li>○ L'option Ignorer définit la valeur actuelle comme vide.</li> <li>○ L'option de rejet n'enregistre pas l'enregistrement entier dans la base de données.</li> </ul>
Fusion	Utilisez ce champ pour interroger les enregistrements existants.
Application	Le périmètre de l'application pour cet enregistrement.
Entité	Nom de l'entité du moteur de transformation robuste.
Définition	Entité ETL sélectionnée à laquelle appartient cette définition de champ.

**6. Cliquez sur Envoyer.**

**Définir les opérations du moteur de transformation robuste**

Définissez les opérations que le moteur de transformation robuste (RTE) doit effectuer.

**Avant de commencer**

Rôle requis : `import_transformer`

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous ne devez toujours effectuer des opérations que sur une seule entrée. Sélectionnez tous les champs source et cible de la même entité.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Définitions ETL**.
2. Sélectionnez une définition ETL.
3. Dans l'onglet Entités ETL, sélectionnez une entité ETL.
4. Dans l'onglet Opérations de l'entité RTE, cliquez sur **Nouveau**.
5. Sélectionnez le type d'opération que vous souhaitez créer.
6. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom de l'exploitation.
Champ source	Champ ETL d'entrée pour l'opération si l'opération utilise une seule entrée.
Champ cible	Champ ETL de sortie pour l'opération si l'opération utilise une seule sortie.
Champs sources	Champs ETL d'entrée pour l'opération si l'opération nécessite plusieurs entrées.
Champs cibles	Champs ETL de sortie pour l'opération si l'opération prend plusieurs sorties.
Groupe d'opérations	Nom facultatif pour regrouper les opérations connexes.
Remplacer la valeur existante	Si la valeur est vraie, elle remplace une valeur non vide existante dans les champs cibles.
Chaîne de liaison facultative	Chaîne facultative à laquelle joindre des valeurs.
Nombre de décimales	Nombre facultatif de décimales auxquelles forcer la valeur de sortie.
Champ cible restant	Deuxième champ cible facultatif permettant d'écrire le reste tronqué de la chaîne source après la suppression de la première valeur numérique.
Champs de correspondance Glide	Liste de noms de colonnes séparés par des virgules à utiliser pour la recherche dans la table cible.
Table cible	Table sur laquelle effectuer une recherche.
Champs cibles Glide	Liste de colonnes séparées par des virgules à renvoyer à partir de la table cible.
Expression régulière correspondante	Expression régulière correspondante pour les opérations de remplacement.
Expression régulière de remplacement	Chaîne de remplacement.
Utiliser des jeux d'entrée uniques	Si vrai, l'opération traite uniquement l'ensemble unique d'entrées de l'opération. Dans le cas contraire, l'opération traite chaque enregistrement individuellement.
Valeur littérale de l'ensemble	Valeur de chaîne à définir sur la cible.

Champ	Description
Chaîne de fractionnement	Chaîne sur laquelle fractionner la valeur d'entrée.
Format de date	Format de date/heure exprimé au format Java simple.
Ordre	Ordre dans lequel l'opération s'exécute sur l'entité.
Script	Script qui s'exécute dans le cadre de l'opération.
Est conditionnel	Indique s'il faut appliquer l'opération si les conditions spécifiées sont remplies.
Champs conditionnels	Champs à utiliser dans la condition.
Script conditionnel	Condition spécifiée sous forme de chaîne. Pour obtenir un exemple de script conditionnel, reportez-vous à la section <a href="#">Modèle d'entité temporaire</a> .
Application	Le périmètre de l'application pour cet enregistrement.
Type d'exploitation	Type d'opération pour cette opération.
Entité	Entité à laquelle cette opération s'applique.
Définition	Définition d'entité ETL sélectionnée à laquelle cette entité et cette opération appartiennent.

7. Cliquez sur **Envoyer**.

### Détails de l'exécution de l'importation

Affichez des informations détaillées sur les exécutions de jeux d'importation, les lignes individuelles du jeu d'importation et les journaux d'importation.

Il existe deux façons d'exécuter ou de traiter un jeu d'importation. Les données affichées après l'exécution varient légèrement en fonction de la méthode que vous choisissez.

#### Transformateurs d'ensembles d'importation robustes

Séparez les fonctions de transformation et de traitement, offrant une alternative plus flexible aux cartes de transformation. Les transformateurs de jeux d'importation robustes vous permettent d'extraire des données d'une table source dans une structure de données intermédiaire. Vous pouvez transformer les données comme vous le souhaitez, puis charger ces données dans une ou plusieurs tables cibles. Les enregistrements sont traités par lots pour améliorer les performances. Pour plus d'informations, consultez [Transformateurs robustes des ensembles de données à importer](#).

#### Cartes de transformation

Méthode héritée pour mapper les données d'une table intermédiaire de jeu d'importation à une table cible unique. Les cartes de transformation combinent les fonctions de transformation et de traitement en un seul processus. Chaque fois que vous exécutez une carte de transformation, le système doit charger les données à partir de la table intermédiaire du jeu d'importation, les transformer, puis les insérer dans une table cible unique. Vous pouvez définir plusieurs mappages de tables avec plusieurs cartes de transformation. Pour plus d'informations, consultez [Cartes de transformation](#).

Après avoir exécuté l'importation, vous pouvez afficher l'historique d'importation en accédant à l'enregistrement du jeu d'importation et en cochant les onglets sous la section Liens connexes. Ils couvrent les exécutions de jeux d'importation, les lignes de jeux d'importation et le journal d'importation.

## Exécutions de jeux d'importation

L'onglet **Exécutions de jeux d'importation** fournit des détails sur les importations individuelles.

### Exemples de données pour une importation terminée effectuée avec un transformateur de jeu d'importation robuste

The screenshot displays the ServiceNow interface for an import set. At the top, there are fields for Number (ISET0010003), State (Processed), Data source (Computers), Import set table (Computers [sn\_etl\_demo\_computers\_stage]), and Short description (Type: File, Format: Excel). Below this, there are buttons for 'Update' and 'Delete'. A 'Related Links' section includes 'Reprocess'. The main part of the screenshot is a table titled 'Import Set Runs (1)'. The table has columns for Started, State, Completed, Run time, Total, Inserts, Updates, Processed, Ignored, Skipped, Errors, Transform Map, and Robust Transformer. The data row shows a run started on 2022-05-24 08:58:48, with a state of 'Complete', completed on the same date at 08:58:48, a run time of 0 seconds, a total of 3 records, 6 inserts, 0 updates, 3 processed records, 0 ignored, 0 skipped, and 0 errors. The transform map is '(empty)' and the robust transformer is 'Computer Transformer'.

La table suivante fournit plus de détails sur les champs dans l'image.

Champ	Description
Démarré	Date et heure de début de l'importation. Indiqué dans le fuseau horaire de l'utilisateur connecté.
État	État de l'importation. Les options sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Annulé</li> <li>• Annulation demandée</li> <li>• Terminé</li> <li>• Terminé avec des erreurs</li> <li>• Incomplet</li> <li>• En cours d'exécution</li> </ul>
Terminé	Date et heure de fin de l'importation. Indiqué dans le fuseau horaire de l'utilisateur connecté.
Temps d'exécution	Durée totale d'exécution de l'importation.
Total	<p>Nombre total de lignes de jeu d'importation.</p> <p>Pour une importation utilisant un transformateur de jeu d'importation robuste, ce champ correspond au nombre total de traitements, ignorés, ignorés et comportant des erreurs.</p> <p>Pour une importation à l'aide d'une carte de transformation, ce champ correspond au nombre total d'éléments insérés, mis à jour, ignorés, ignorés et comportant des erreurs.</p>
Insertions	Nombre d'enregistrements insérés.

Traduction automatique

Champ	Description
Mises à jour	Nombre d'enregistrements mis à jour.
Traité	Nombre d'enregistrements traités.
Ignoré	<p>Nombre d'enregistrements ignorés.</p> <p>Un enregistrement ignoré est un enregistrement dont l'utilisateur a spécifié qu'il doit être ignoré lors d'une importation. Par exemple, vous pouvez identifier les enregistrements à ignorer à l'aide de la <i>ignore</i> variable dans un script onBefore. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer des définitions ETL (Extract Transform Load)</a>.</p>
Ignoré	<p>Nombre d'enregistrements ignorés.</p> <p>Un enregistrement ignoré est un enregistrement qui a été ignoré par le système en raison d'un problème interne.</p>
Erreurs	Nombre d'erreurs rencontrées lors de l'importation.
Carte de transformation	Si les données sont importées à l'aide d'une carte de transformation, la carte associée s'affiche ici.
Transformateur robuste	Si les données sont importées à l'aide d'un transformateur de jeu d'importation robuste, le transformateur associé est affiché ici.

## Lignes de jeux d'importation

L'onglet **Lignes de jeux d'importation** fournit des détails sur les lignes incluses dans l'exécution de jeu d'importation.

### Exemples de données pour les trois lignes incluses dans l'importation

The screenshot shows the ServiceNow interface for an Import Set. At the top, there are fields for Number (ISET0010003), State (Processed), Data source (Computers), and Short description (Type: File, Format: Excel). Below this, there are 'Update' and 'Delete' buttons, and a 'Related Links' section with a 'Reprocess' link. The main part of the screenshot is a table titled 'Import Set Rows (3)' with columns: Created, Row, State, Target record, Error, Comment, and Transform Map. The table contains three rows, all with a state of 'Processed' and empty error and comment fields.

Created	Row	State	Target record	Error	Comment	Transform Map
2022-05-24 08:58:44	0	Processed	(empty)	(empty)	(empty)	(empty)
2022-05-24 08:58:44	1	Processed	(empty)	(empty)	(empty)	(empty)
2022-05-24 08:58:44	2	Processed	(empty)	(empty)	(empty)	(empty)

La table suivante fournit plus de détails sur les champs dans l'image.

Champ	Description
Créé	Date et heure de création de la ligne du jeu d'importation. Indiqué dans le fuseau horaire de l'utilisateur connecté.

Champ	Description
Ligne	Numéro de la ligne. La numérotation commence à zéro.
État	État de l'importation de lignes.
Enregistrement cible	<p>Enregistrement mis à jour avec la ligne.</p> <p>Ce champ affiche l'enregistrement cible uniquement lorsque l'importation est exécutée avec une carte de transformation.</p> <p>Pour les importations exécutées avec un transformateur de jeu d'importation robuste, vous pouvez afficher les enregistrements cibles en cliquant sur l'enregistrement de ligne et en cochant le champ <b>Enregistrement cible</b> dans l'onglet <b>Transformer les lignes cibles</b> . Pour plus d'informations et un exemple, reportez-vous à la section suivante sur les enregistrements cibles pour les transformateurs de jeux d'importation robustes.</p>
« Erreur »	Détails de toute erreur rencontrée lors de l'importation de lignes.
Commentaire	Commentaires du script de transformation.
Carte de transformation	Si les données sont importées à l'aide d'une carte de transformation, la carte associée s'affiche ici.

## Enregistrements cibles pour les transformateurs d'ensembles de données à importer robustes

Pour les importations utilisant un transformateur de jeu d'importation robuste, vous pouvez afficher des détails supplémentaires en exécutant l'importation en mode détaillé. Le mode détaillé permet d'effectuer les actions suivantes.

- Plus de détails dans le journal d'importation. Avec le mode détaillé, le journal d'importation inclut des journaux de transformation qui montrent comment les opérations de transformation sont appliquées aux enregistrements.
- Plus d'informations sur les lignes cibles de transformation de chaque ligne. Pour chaque ligne de l'onglet **Lignes de jeu d'importation** , cliquez sur l'enregistrement de ligne pour ouvrir la ligne de la table de jeu d'importation. Dans cette vue, vous pouvez voir les erreurs de lignes cibles de transformation, de journal d'importation et de ligne de jeu d'importation.

L'onglet **Lignes cibles de transformation** affiche l'état, l'enregistrement cible, l'exécution d'un jeu d'importation et tous les messages d'erreur pour chaque ligne. Les trois premiers champs sont tous des liens vers les enregistrements associés, ce qui facilite la recherche et le suivi des informations pour un meilleur débogage. Pour plus d'informations sur l'activation du mode détaillé, reportez-vous à la section [Créer un transformateur de jeu d'importation robuste](#).

## Exemples de données montrant les détails de la ligne cible de transformation pour une ligne dans la table de jeux d'importation Ordinateurs

Update Delete

Related Links  
[Import Sets](#)  
[Transform Maps](#)  
[Transform History](#)

Transform Target Rows (2) Import Log Import Set Row Errors

State Search Actions on selected rows... New

State	Target record	Import set run	Error message
Inserted	Disk: tse_125	TH0001003	
Inserted	Computer: tse_234	TH0001003	

1 to 2 of 2

La table suivante fournit plus de détails sur les champs dans l'image.

Champ	Description
État	État de la ligne cible de transformation. Les options sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inséré</li> <li>• Mis à jour</li> <li>• « Erreur »</li> </ul>
Enregistrement cible	Enregistrement mis à jour avec la ligne.
Exécution d'un jeu d'importation	Enregistrement du jeu d'importation associé à la ligne cible de transformation.
Message d'erreur	Texte décrivant les erreurs rencontrées par la ligne cible de transformation.

### Journal d'importation

L'onglet Journal d'importation affiche les journaux du jeu d'importation. Il indique la date de création de chaque journal, son niveau, le message du journal et la source du journal. Pour plus d'informations, consultez [Journaux d'importation](#).

### Mise à jour des enregistrements à l'aide de la fusion

L'option de fusion vous permet de mettre à jour les enregistrements de table cible existants lors de la transformation des données d'importation.

L'option de fusion d'une carte de champs vous permet de spécifier si le **champ cible** sélectionné doit être utilisé pour fusionner lors de la transformation des enregistrements de jeux d'importation. Si la case **Fusion** de carte de champs est cochée, lorsque la ligne du jeu d'importation est transformée, l'instance recherche un enregistrement existant dans la table cible qui a la même valeur dans le **champ cible** que le **champ source** de la ligne du jeu d'importation.

Si un enregistrement existant avec une valeur correspondante dans la table cible est trouvé, cet enregistrement est mis à jour. Si aucun enregistrement correspondant n'est trouvé, un nouvel enregistrement est créé dans la table cible.

### **i** Remarque :

Choisissez les champs de la table cible sur lesquels fusionner uniquement si ces champs ont des valeurs uniques. Si plusieurs enregistrements de la table cible correspondent aux options de fusion spécifiées, seul le premier enregistrement correspondant de la table cible est mis à jour.

## Options de fusion

Il existe plusieurs configurations possibles que vous pouvez utiliser pour fusionner des données dans des jeux d'importation.

### Pas de fusion

Si aucune fusion n'est définie, toutes les lignes importées sont traitées comme de nouveaux enregistrements. Aucun enregistrement existant n'est mis à jour.

### Fusion à un seul champ

Vous pouvez fusionner sur un seul champ pour mettre à jour un enregistrement existant.

S'il existe un enregistrement de table cible avec la même valeur dans le champ de fusion que l'enregistrement de la table intermédiaire, l'enregistrement de table cible est mis à jour à l'aide des valeurs d'enregistrement du jeu d'importation.

### Fusion à plusieurs champs

Vous pouvez fusionner plusieurs champs pour mettre à jour un enregistrement existant.

S'il existe un enregistrement de table cible avec les mêmes valeurs dans tous les champs de fusion que l'enregistrement de la table intermédiaire, l'enregistrement de la table cible est mis à jour à l'aide des valeurs d'enregistrement de la table intermédiaire. Toutes les valeurs de champ de fusion entre les tables cible et intermédiaire doivent correspondre pour fusionner avec plusieurs champs.

### Fusion conditionnelle

Vous pouvez utiliser un script pour déterminer si une ligne de table intermédiaire doit fusionner avec un enregistrement cible.

La plupart des scripts de fusion conditionnelle sont définis dans le champ **Script source** d'une carte de champ pour le champ sys\_id. Pour mettre à jour un enregistrement cible à l'aide des valeurs d'enregistrement de la table intermédiaire, le script doit renvoyer la sys\_id de l'enregistrement de la table cible.

### Exemples de scripts de fusion conditionnelle

Passez en revue des exemples de scripts de fusion conditionnelle.

### Mises à jour uniquement

Pour mettre à jour uniquement les enregistrements lorsqu'une correspondance est trouvée et ignorer les enregistrements lorsqu'aucune correspondance n'est trouvée, spécifiez un champ de fusion et ajoutez le script suivant en tant que script **onBefore** à la carte de transformation.

```
if (action == 'insert')
  ignore = true;
```

## Fusion conditionnelle à l'aide d'une remontée pas à pas

Vous pouvez utiliser des champs de remontée pas à pas dans un script de fusion conditionnelle, par exemple pour faire correspondre l'adresse e-mail d'un utilisateur lors de l'importation de données d'incident.

Dans cet exemple, ce script est défini dans le **script source** d'une carte de champs pour la table cible Incident sys\_id champ.

```
var gr = new GlideRecord('incident');
gr.addQuery('caller_id.email', source.u_email); //check if the incident caller's email matches the
import row email value
gr.query();

if(gr.next())
{
    answer = gr.sys_id; //if a match exists, return the sys_id of the matching Incident record
}
else
{
    answer= -1;
}
```

## Fusion conditionnelle avec une condition OU

Vous pouvez utiliser un script de fusion conditionnelle pour faire correspondre les enregistrements source et cible en fonction de plusieurs valeurs de champ. Contrairement à la fusion à plusieurs champs où tous les champs de fusion doivent correspondre, vous pouvez spécifier un script pour exiger qu'un seul des champs corresponde.

Dans cet exemple, ce script est défini dans le **script source** d'une carte de champs pour la table cible de l'utilisateur sys\_id le champ.

```
var gr = new GlideRecord('sys_user');
var qc = gr.addQuery('email', source.u_email); //first check if the user's email matches
qc.addOrCondition('user_name', source.u_name); //alternatively, check if the username
matches
gr.query();

if(gr.next())
{
    answer = gr.sys_id; //if a match exists, return the sys_id of the matching User record
}
else
{
    answer = -1;
}
```

## Valeurs de champ de fusion sensibles à la casse

Vous pouvez contrôler si un jeu d'importation fusionnera sur des valeurs correspondantes avec différents tickets.

Le champ sensible à la **casse** de fusion de la carte de champs vous permet de fusionner des valeurs de champ par respect de la casse.

Par défaut, les champs **marqués comme Fusion** dans la carte de champs sont utilisés dans une recherche non sensible à la casse pour les enregistrements existants. Si la case

Sensible à la casse de la **fusion** est cochée, l'instance tente de faire correspondre les valeurs de champ de fusion par ticket. L'enregistrement de table cible n'est mis à jour que si la valeur de l'enregistrement cible et l'enregistrement intermédiaire du jeu d'importation ont la même valeur et la même casse. Sinon, un nouvel enregistrement est créé.

## Fusionner sur des champs vides

Vous pouvez contrôler si un jeu d'importation fusionnera sur des champs sans valeur.

Le champ **Fusion de champs vides** de carte de champs vous permet de fusionner des champs sans valeur.

Par défaut, les champs **marqués comme Fusion** dans la carte de champs obligent le jeu d'importation à rechercher un enregistrement cible dont la valeur de champ correspond à la valeur de l'enregistrement intermédiaire du jeu d'importation. Lorsque **l'option Fusion des champs vides** est sélectionnée pour cette carte de champs, une valeur vide dans l'enregistrement cible et l'enregistrement intermédiaire du jeu d'importation compte comme une correspondance aux fins de la fusion.

Par exemple, la carte de transformation de l'utilisateur fusionne sur le champ e-mail. Lorsque l'option **Fusionner les champs vides** est sélectionnée, un enregistrement source contenant une adresse e-mail vide fusionne en un enregistrement cible contenant une adresse e-mail vide.

## Tables de jeux d'importation standard

Plusieurs tables de jeu d'importation sont disponibles par défaut.

### Notification

Objet standard pour décrire une interface externe pour une notification dans le système, comme les alarmes et les alertes des systèmes de surveillance. La carte de transformation par défaut pour cet objet crée ou met à jour un enregistrement d'incident. Les notifications entrantes sont fusionnées en incidents en fonction du champ UUID.

#### imp\_notification

Champ	Description	Type de données
uuid	Numéro ou chaîne d'identification unique universel qui identifie cette notification de manière unique. Elle est marquée comme valeur de coalescence dans la carte de transformation par défaut pour l'incident correspondant et est mappée au champ correlation_id de l'incident.	Caractère (40)
corrective_message	Valeur de chaîne de formulaire libre qui indique les mesures correctives ou de suivi à prendre pour résoudre le problème identifié dans cette notification. Ce champ n'est pas mappé par défaut.	Caractère (40)
durée	Valeur de chaîne représentant la durée de la valeur de temps affectant le problème signalé dans cette notification. Prêt à l'emploi, le champ de durée n'est pas mappé. Le format de l'heure est à la discrétion du programme appelant et doit être mappé en conséquence dans la carte par défaut à utiliser.	Caractère (40)
expires_on	Valeur de chaîne représentant la valeur de date/heure d'expiration du problème signalé dans cette notification. Prêt à l'emploi, le champ expires_on n'est pas mappé. Le format de l'heure est à la discrétion du programme appelant et doit être mappé en conséquence dans la carte par défaut à utiliser.	Caractère (40)

## imp\_notification (suite)

Champ	Description	Type de données
message	Valeur de chaîne décrivant la nature du problème associé à cette notification. Il doit s'agir d'une description succincte et est mappé au champ short_description de l'incident.	Caractère (80)
commentaires	Valeur de chaîne contenant des commentaires supplémentaires liés à cette notification. La valeur est mappée au champ de commentaires de l'incident.	Caractère (4000)
catégorie	Valeur de chaîne catégorisant la nature de cette notification. La valeur est mappée au champ de catégorie de l'incident et doit donc être l'une de ses valeurs valides. Si aucune valeur existante n'existe, le comportement par défaut consiste à créer une nouvelle catégorie.	Caractère (40)
assignment_group	Valeur de chaîne du groupe d'affectation pour cette notification. La valeur est mappée au champ assignment_group de l'incident et doit donc être l'une de ses valeurs valides. Si aucune valeur existante n'existe, le comportement par défaut consiste à créer un nouveau groupe d'affectation et à le définir pour l'incident résultant.	Caractère (40)
severity	Représentation sous forme de chaîne d'une valeur numérique qui indique la gravité du problème signalé dans cette notification. Ce champ est mappé au champ de gravité de l'incident. Les valeurs numériques prêtes à l'emploi et leur signification sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 – Élevé</li> <li>• 2 – Moyen</li> <li>• 3 - Faible</li> </ul>	Caractère (40)
État	Chaîne qui indique l'état du problème signalé dans cette notification. Ce champ est mappé au champ incident_state de l'incident. Les valeurs prêtes à l'emploi sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelle</li> <li>• Actif</li> <li>• Résolu</li> <li>• Fermé</li> </ul>	Caractère (40)
source	Valeur de chaîne pour indiquer la source du problème ou l'élément de configuration (par identificateur unique, par exemple, adresse IP, nom d'hôte...) lié au problème dans cette notification. Il est mappé au champ cmdb_ci de l'incident.	Caractère (40)
horodatage	Valeur de chaîne représentant la valeur de date/heure qui marque le début du problème signalé dans cette notification. Prêt à l'emploi, le champ d'horodatage n'est pas mappé. Le format de l'heure est à la discrétion du programme appelant et doit être mappé en conséquence dans la carte par défaut à utiliser.	Caractère (40)
type	Valeur de chaîne catégorisant le type de problème associé à cette notification. Prêt à l'emploi, ce champ n'est mappé à aucun champ sur l'incident. Les intégrations utilisant ce message de notification peuvent utiliser ce champ pour identifier sa source et déclencher des scripts supplémentaires.	Caractère (40)

## Ordinateur

Objet standard permettant de décrire une interface externe pour un ordinateur dans le système. La carte de transformation par défaut crée/met à jour un ordinateur (cmdb\_ci\_computer) ou un serveur (cmdb\_ci\_server, cmdb\_ci\_win\_server, cmdb\_aix\_server etc..) en fonction de la valeur du champ operating\_system. Les ordinateurs entrants sont fusionnés en fonction du champ serial\_number. En outre, le script de transformation de la carte est mappé à diverses extensions de l'ordinateur (cmdb\_ci\_computer) en fonction de la valeur operating\_system saisie.

- UNIX Serveur (cmdb\_ci\_unix\_server)
  - AIX
  - HP/UX
  - Solaris
  - AIX
- Windows Serveur (cmdb\_ci\_win\_server)
  - Windows Serveur 2000
  - Windows Serveur 2003
  - Windows NT 4.0
- Serveur (cmdb\_ci\_server)

Tout système d'exploitation qui contient le mot « Linux ».

### imp\_computer

Champ	Description	Type de données
serial_number	L'identificateur unique de cet ordinateur. Elle est marquée comme la valeur de coalescence dans la carte de transformation par défaut pour l'ordinateur correspondant et est mappée au champ serial_number de l'ordinateur (cmdb_ci_computer).	Caractère (40)
cpu_count	Nombre de processeurs dont dispose cet ordinateur. Il est mappé au champ cpu_count de la table Ordinateur (cmdb_ci_computer).	Caractère (40)
cpu_speed	La vitesse d'horloge du processeur en MHz. Ce champ est mappé au champ cpu_speed Ordinateur (cmdb_ci_computer)	Caractère (40)
cpu_type	Texte de formulaire libre décrivant le type de processeur. Des exemples de valeurs sont « GenuineIntel », « IBM » ou « Pentium 4 ». Ce champ est mappé au champ cpu_type Ordinateur (cmdb_ci_computer)	Caractère (40)
disk_space	Valeur numérique décrivant l'espace disque total disponible pour l'ordinateur en Go. Ce champ est mappé au champ disk_space de Ordinateur (cmdb_ci_computer)	Caractère (40)
fabricant	Un nom de chaîne pour le fabricant de l'ordinateur. Ce champ est mappé au champ Fabricant de l'ordinateur (cmdb_ci_computer) qui est une référence à l'entreprise (core_company)	Caractère (40)
model_id	Nom de chaîne pour le modèle d'ordinateur. Ce champ est mappé au champ model_id Ordinateur (cmdb_ci_computer) qui est une référence au nom du modèle (cmdb_model)	Caractère (40)

## imp\_computer (suite)

Champ	Description	Type de données
nom	Valeur de chaîne représentant le nom de l'ordinateur, généralement un nom d'hôte ou une adresse IP/MAC. Il est mappé au champ de nom de l'ordinateur (cmdb_ci_computer)	Caractère (40)
operating_system	Valeur de chaîne pour le système d'exploitation principal en cours d'exécution sur l'ordinateur. Il est mappé au champ système d'exploitation de l'ordinateur (cmdb_ci_computer). Les valeurs prêtes à l'emploi sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• AIX</li> <li>• GNU/Linux</li> <li>• HP/UX</li> <li>• Linux Chapeau mou</li> <li>• Linux Chapeau</li> <li>• Linux SuSE</li> <li>• MacOS Système d'exploitation 10 (système d'exploitation/X)</li> <li>• MacOS Système d'exploitation 8</li> <li>• MacOS Système d'exploitation 9</li> <li>• MacOS Système d'exploitation / X</li> <li>• OS/400</li> <li>• Solaris</li> <li>• SunOS</li> <li>• Windows</li> <li>• Windows 2000</li> <li>• Windows Serveur avancé 2000</li> <li>• Windows Serveur du centre de données 2000</li> <li>• Windows 2000 Professionnel</li> <li>• Windows Serveur 2000</li> <li>• Windows Centre de données 2003</li> <li>• Windows 2003 Entreprise</li> <li>• Windows Norme 2003</li> <li>• Windows 2003 Web (en anglais seulement)</li> <li>• Windows 95</li> <li>• Windows 98</li> <li>• Windows ME</li> <li>• Windows NT 4.0</li> <li>• Windows XP</li> </ul>	Caractère (40)

**imp\_computer (suite)**

Champ	Description	Type de données
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows Page d'accueil XP</li> <li>• Windows XP Professionnel</li> <li>• Windows Serveur 2000</li> <li>• Windows 2003 Entreprise</li> </ul>	
ram	Valeur numérique pour le nombre total de mémoire installée sur cet ordinateur en Mo. Cette valeur est mappée au champ de RAM de l'ordinateur (cmdb_ci_computer)	Caractère (40)

**Utilisateur**

Objet standard permettant de décrire une interface externe pour un utilisateur dans le système. Le script de carte de transformation par défaut définit la valeur du champ user\_name sur first\_name.last\_name si la valeur du champ user\_id du service Web n'est pas fournie. Sinon, la valeur user\_id est mappée directement au champ user\_name dans la table Utilisateur (sys\_user).

**imp\_user**

Champ	Description	Type de données
E-mail	Valeur de chaîne contenant l'adresse e-mail de l'utilisateur. Cette valeur est mappée au champ d'e-mail dans Utilisateur (sys_user) et est définie comme la valeur de fusion pour la transformation.	Caractère (40)
département	Département dans lequel se trouve l'utilisateur. Ce champ est mappé au champ Département de l'utilisateur (sys_user), qui est une référence à la table Département (cmn_department).	Caractère (40)
first_name	Prénom de l'utilisateur, mappé au champ first_name de la table Utilisateur (sys_user).	Caractère (40)
last_name	Le nom de famille de l'utilisateur, mappé au champ last_name de la table Utilisateur (sys_user).	Caractère (40)
emplacement	L'emplacement dans lequel se trouve l'utilisateur, mappé au champ d'emplacement de la table Utilisateur (sys_user) qui est un champ de référence à l'emplacement (cmn_location)	Caractère (40)
Téléphone	Numéro de téléphone de l'utilisateur, mappé au champ Téléphone (Tél. professionnel) de la table Utilisateur (sys_user).	Caractère (40)
user_id	Il s'agit de l'identification de l'utilisateur, généralement un nom de connexion, qui est mappée au champ user_name (ID d'utilisateur) de la table Utilisateur (sys_user).	Caractère (40)

**Emplacement**

Objet standard permettant de décrire une interface externe pour un emplacement dans le système. Le service Web crée ou modifie les enregistrements de la table Emplacement (cmn\_location).

## imp\_location

Champ	Description	Type de données
nom	Nom de l'emplacement, par exemple « Siège social », « Bureau des ventes », etc. Ce champ est mappé au champ de nom de l'emplacement (cmn_location) et fait partie de la fusion pour rechercher un emplacement existant.	Caractère (40)
rue	L'adresse postale de l'emplacement, par exemple « 1234 ServiceNow way », etc. Ce champ est mappé au champ de rue de l'emplacement (cmn_location) et fait partie de la fusion pour rechercher un emplacement existant.	Caractère (40)
city	La ville du lieu, par exemple « San Diego », « Madrid », etc. Ce champ est mappé au champ Ville de l'emplacement (cmn_location) et fait partie de la fusion pour rechercher un emplacement existant.	Caractère (40)
État	État de l'emplacement, par exemple « Californie », « Connecticut », etc. Ce champ est mappé au champ Ville de l'emplacement (cmn_location) et fait partie de la fusion pour rechercher un emplacement existant.	Caractère (40)
code postal	Code postal de l'emplacement, par exemple « 92130 », « 10001 », et ainsi de suite. Ce champ est mappé au champ zip de l'emplacement (cmn_location) et fait partie de la fusion pour rechercher un emplacement existant.	Caractère (40)
pays	Pays de l'emplacement, par exemple « États-Unis », « Royaume-Uni », etc. Ce champ est mappé au champ de pays de l'emplacement (cmn_location).	Caractère (40)

### Taille maximale de ligne des jeux d'importation

Les lignes importées à l'aide de jeux d'importation ne doivent pas dépasser la taille de ligne maximale.

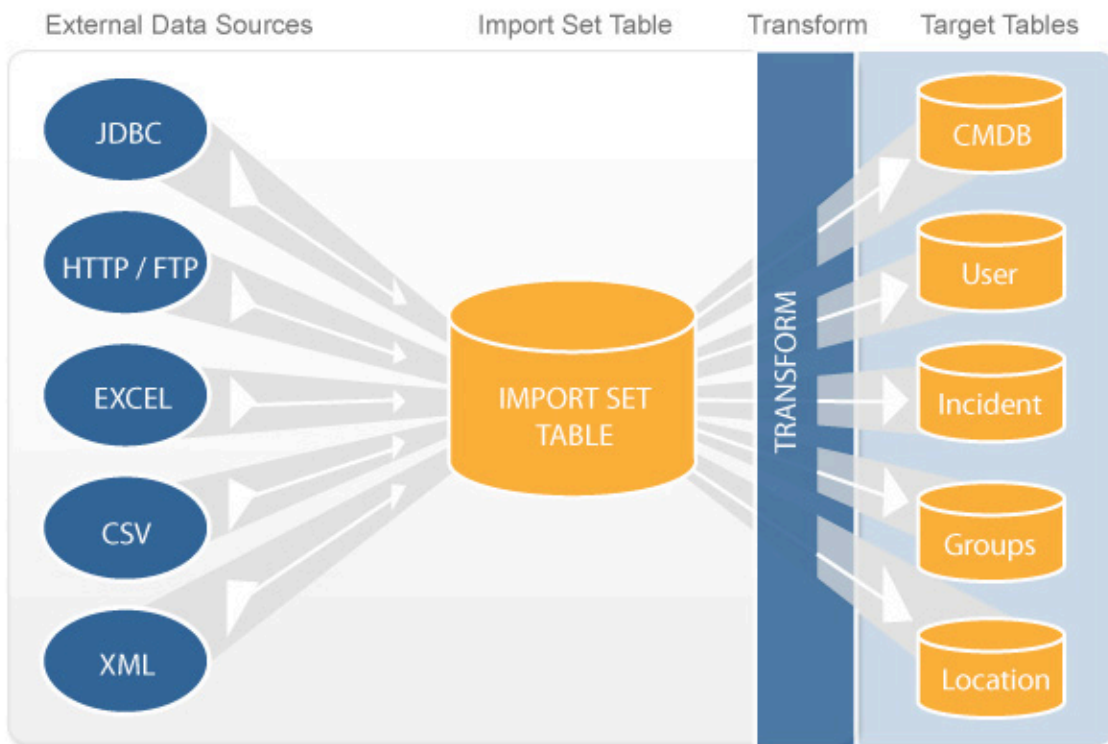
Une seule ligne d'une base de données ne peut pas contenir plus de 8126 octets de données. La taille de chaque ligne est déterminée par la quantité de contenu de tous les champs, ainsi que par le jeu de caractères des champs de texte. Par exemple, une ligne de 10 champs de texte contenant chacun 1000 caractères en utilisant un jeu de caractères français prend 15360 octets.

Si vous tentez d'importer plus de données sur une seule ligne que la taille maximale, l'importation ignore cette ligne. Toutes les lignes qui ont été ignorées pour cette raison sont répertoriées dans le journal d'importation.

### Importer des données à l'aide de jeux d'importation

Pour importer des données, définissez une source de données et une carte de transformation, puis exécutez ou planifiez une importation.

## Importation de données : flux de données



Traduction automatique

### Créer une source de données

Créez un enregistrement de source de données pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

Selon le type de source de données que vous souhaitez créer, reportez-vous aux rubriques suivantes concernant les procédures.

### Créer une source de données de type de fichier

Créez un enregistrement de source de données de type **Fichier** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour en savoir plus, consultez [Sources de données de type de fichier](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.

Champ	Description
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>Fichier.</b>
Format	Seul le format de fichier XML par défaut (.xlsx) est pris en charge, sauf s'il est enregistré en tant que « document XML ouvert strict ».
Compressé (zippé)	Sélectionné si le fichier d'importation est compressé.
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> = <b>vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b> <code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Méthode de récupération de fichier	Méthode de récupération de ce fichier.
Chemin d'accès au fichier	<p>Le chemin d'accès au fichier à importer.</p> <p>Vous pouvez inclure une valeur de propriété système dans ce champ en utilisant le format <code>\${system.property.name}</code>. Lorsque la connexion est établie, la variable est remplacée par la valeur de la propriété spécifiée.</p>

Champ	Description
	<p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Pour les fichiers récupérés à l'aide de HTTP ou HTTPS, la propriété doit être définie sur vrai pour utiliser l'extension <code>glide.ds.file.http.variable_replacement</code> de propriété système.</p> <p>Par exemple, vous pouvez spécifier la valeur du <b>chemin d'accès au fichier</b>/countries.csv ?key=\${datasource.apikey}. Lorsque la connexion est établie, la valeur de la <code>datasource.apikey</code> propriété système est transmise comme valeur du <code>key</code> paramètre.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Pour les protocoles HTTP et HTTPS, le chemin d'accès au fichier est automatiquement codé URL. Ne spécifiez pas de chemin d'accès de fichier encodé par URL lors de l'utilisation de l'un ou l'autre de ces protocoles.</p>
Délimiteur CSV	Caractère de délimitation du fichier CSV.
Script d'analyse	Script utilisé pour analyser une seule ligne d'entrée. Au fur et à mesure que vous tapez le script, la saisie semi-automatique du script présente les choix qui s'offrent à vous. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Sources de données de type de fichier</a> .
Numéro de feuille	Le numéro de feuille Excel pour charger les données.
Ligne d'en-tête	Numéro de ligne Excel pour charger les étiquettes de colonne.
Chemin d'accès de chaque ligne	Expression de chemin d'accès utilisée pour sélectionner des objets JSON, qui vont devenir des lignes dans la table de jeu d'importation. Le chemin d'accès doit être destiné aux objets JSON.
Ignorer les tableaux	Sélectionnée pour ignorer les tableaux JSON en tant que valeur. Non sélectionné pour sérialiser les tableaux JSON en tant que valeur.
Étendre l'enfant de nœud	Sélectionnez cette option si les éléments enfants du nœud XML ou de l'objet JSON doivent être convertis en colonnes supplémentaires. Désélectionnée si la valeur de colonne parente doit être un fragment XML ou JSON. Pour JSON, notez que la sélection de cette option développe uniquement des objets, et non des tableaux. Pour en savoir plus sur la prise en charge des tableaux imbriqués, reportez-vous à la section <a href="#">Exemples d'importation de fichiers JSON</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Xpath pour chaque ligne	Expression XPath qui sélectionne les nœuds qui deviennent des lignes dans la table d'importation. Les enfants des nœuds sélectionnés deviennent les colonnes des lignes.
Méthode d'authentification de SCP	Choix d'authentification avec un nom d'utilisateur et mot de passe ou avec une clé publique. <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Vous ne pouvez pas vous authentifier auprès de sources de données à l'aide d'une paire de clés publique-privée. Utilisez plutôt une authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.</p>
Serveur	Nom du serveur à partir duquel les tables seront importées.

Champ	Description
Port	Port à utiliser pour se connecter au serveur spécifié. Ce champ s'affiche si vous sélectionnez HTTP ou HTTPS comme méthode de récupération de fichier.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Mot de passe	Mot de passe pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Fichier de clés privées	Keyfile lors de l'utilisation de fichiers de clés publique-privée SCP hérités.  <b>Remarque :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vous ne pouvez pas vous authentifier auprès de sources de données à l'aide d'une paire de clés publique-privée. Utilisez plutôt l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.</li> <li>N'utilisez pas cette option héritée. Bien qu'il soit disponible pour utilisation, il n'est pas pris en charge.</li> </ul>
Magasin de clés système	Sélectionné pour valider le certificat du serveur FTPS par rapport à tous les certificats enregistrés. Ce certificat peut être de n'importe quel type pris en charge par l'instance. Si cette option n'est pas sélectionnée, l'instance utilise le certificat Java par défaut pour valider le serveur FTPS. Ce champ n'est disponible que pour les sources de données dont la <b>valeur de la méthode de récupération de fichier est FTPS</b> . Toutes les méthodes de récupération de fichiers FTPS sont prises en charge, y compris Auth TLS, Auth SSL, Implicit SSL et Implicit TLS.

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

#### Que faire ensuite

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

#### Créer une source de données de type JDBC

Créez un enregistrement de source de données de type **JDBC** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour en savoir plus, consultez [Source de données de type JDBC](#).

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.

Champ	Description
de données à importer	
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>JDBC.</b>
Utiliser un serveur MID	Serveur MID à utiliser pour se connecter à cette source de données.
Format	Sélectionnez l'un des formats suivants : MySQL, Oracle ou SQLServer.
Nom d'instance	Utilisé pour prendre en charge la connectivité de port dynamique avec SQL Server. Pour garantir la connectivité, fournissez le nom d'instance d'un serveur SQL qui reçoit un nouveau numéro de port de manière dynamique après chaque redémarrage. Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>SQLServer</b> est sélectionné comme format de source de données.
Nom de base de données	Nom de l'instance de base de données.
Port de la base de données	Numéro de port de la base de données. Laissez ce champ vide lors de l'utilisation de la connectivité de port dynamique avec SQL Server.
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots = vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b><code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Utiliser l'authentification intégrée	Sélectionné pour autoriser la connexion JDBC à utiliser l'ID de l'utilisateur configuré pour le service Windows MID Server pour l'authentification SQL Server. Pour en savoir plus, reportez-vous <a href="#">Source de données de type JDBC</a> à .

Champ	Description
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Mot de passe	Mot de passe pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Serveur	Nom du serveur à partir duquel les tables seront importées.
Requête	Type de requête à exécuter : <b>toutes les lignes de la table ou du SQL spécifique</b> . Si vous choisissez d'exécuter une instruction SQL, le champ d'instruction SQL s'affiche.
Délai d'expiration de requête	Nombre de secondes pendant lesquelles le pilote JDBC attendra l'achèvement d'une requête (SELECT). Zéro (0) signifie qu'il n'y a pas de délai d'expiration. En cas de dépassement du délai d'expiration, l'intégration considère que le résultat JDBC est inaccessible et le place dans un état d'erreur.
Délai de connexion	Nombre de secondes avant que le pool de cache de connexion du serveur MID ne le ferme et ne le supprime du pool. Zéro (0) signifie qu'il n'y a pas de délai d'expiration.
Nom de la table	Nom de la table à partir de laquelle les données sont exportées.
Requête SQL	SQL pour extraire les données souhaitées de la base de données.
Utiliser les données temporelles de la dernière ex	Contrôle la quantité de données récupérées à partir d'une base de données au cours d'une exécution d'importation. Si cette option n'est pas sélectionnée, toutes les lignes de la table spécifiée sont importées, à chaque fois. Vous pouvez utiliser ce paramètre s'il s'agit d'une importation ponctuelle ou si toutes les données de la table cible sont nouvelles. Si cette option est sélectionnée, deux champs supplémentaires s'affichent, vous permettant de sélectionner une valeur de date/heure pour limiter les données importées aux valeurs delta uniquement.
Dernière exécution	La valeur date/heure de ce champ est automatiquement renseignée à partir du champ de base de données que vous sélectionnez ci-dessous et représente la dernière valeur de l'exécution précédente. Cette valeur agit comme un filtre dynamique pour limiter le nombre d'enregistrements récupérés aux enregistrements qui ont changé depuis la dernière exécution de la source de données.
Dernier champ utilisé	Nom de champ de la table source qui sera utilisé comme filtre lors de la prochaine exécution. Cette valeur peut devoir être sensible à la casse, selon le type de base de données cible.
Paramètres supplémentaires de la base de données	Paramètres facultatifs à ajouter à la fin de l'URL générée pour cette source de données. Liste de paramètres séparés par des points-virgules. Vous devrez peut-être configurer le formulaire pour afficher ce champ.

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

#### Que faire ensuite

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

#### Créer une source de données de type LDAP

Créez un enregistrement de source de données de type **LDAP** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour en savoir plus, consultez [Source de données de type LDAP](#).

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilisez Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>LDAP.</b>
Cible LDAP	Cible sélectionnée dans la liste de vos définitions d'UO LDAP.
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>○ Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> = <b>vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>○ Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b><code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Que faire ensuite

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

### Créer une source de données de type OIDC

Créez un enregistrement de source de données de type **OIDC** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>L'OIDC.</b>
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>○ Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots = vrai</b>, utilisez la</li> </ul>

Champ	Description
	<p>valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b> <code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Format	La valeur par défaut <b>est -- Aucun --</b> et ne peut pas être modifiée.

**4. Cliquez sur Envoyer.**

**Que faire ensuite**

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

**Créer une source de données de type REST (Hub d'intégration)**

Créez un enregistrement de source de données de type **REST (Centre d'intégration)** pour définir quelles données un jeu d'importation doit importer à partir d'une REST API.

**Avant de commencer**

Rôles requis : `import_admin` et `action_designer`

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>REST (Centre d'intégration).</b>
Format	L'un des formats suivants : Personnalisé (analyse par script), JSON ou XML.
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements.</b>
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de</p>

Champ	Description
	<p>priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>○ Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> = <b>vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>○ Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b><code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Action de demande	<p>Action de demande de source de données qui sera invoquée pour obtenir des données. Vous pouvez choisir uniquement les actions de demande publiées.</p> <p>Cliquez sur le lien dans la boîte de dialogue ci-dessous pour créer/configurer une nouvelle action de demande de source de données dans Hub d'intégration. Une fois l'action de demande publiée dans Hub d'intégration, vous pouvez la choisir comme <b>une action de demande</b> dans l'enregistrement Source de données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Définir les propriétés de l'action</a>.</p>
Pagination de support	<p>Sélectionné pour activer la pagination de l'action de demande. La pagination vous aide à réduire les frais de traitement en traitant un nombre spécifié d'enregistrements à la fois, au lieu de traiter tous les enregistrements à la fois.</p>
Limite	<p>Nombre maximal d'enregistrements par page. Par exemple, pour traiter 50 enregistrements à la fois, entrez une <b>limite</b> de 50.</p>
Décalage	<p>Le décalage initial utilisé pour la pagination. Le décalage est le numéro d'enregistrement de départ. Par exemple, pour traiter 50 enregistrements à la fois, en commençant par le premier, entrez une <b>limite</b> de 50 et un <b>décalage</b> de 0.</p>
Script d'analyse	<p>Tapez le script utilisé pour analyser une seule ligne d'entrée. Trois paramètres sont disponibles dans cette fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>line</b> : la ligne en cours à analyser par le script</li> <li>○ <b>lineNumber</b> : numéro de ligne de la ligne actuelle dans l'ensemble de la charge utile de la réponse</li> <li>○ <b>Résultat</b> : résultat de sortie</li> </ul>
Chemin d'accès de chaque ligne	<p>Expression de chemin d'accès utilisée pour sélectionner des objets JSON, qui vont devenir des lignes dans la table de jeu d'importation. Le chemin d'accès doit être destiné aux objets JSON.</p>
Ignorer les tableaux	<p>Sélectionnée pour ignorer les tableaux JSON en tant que valeur. Non sélectionné pour sérialiser les tableaux JSON en tant que valeur.</p>

Champ	Description
Étendre l'enfant de nœud	Sélectionnez cette option si les éléments enfants du nœud XML ou de l'objet JSON doivent être convertis en colonnes supplémentaires. Désélectionnée si la valeur de colonne parente doit être un fragment XML ou JSON. Pour JSON, notez que la sélection de cette option développe uniquement des objets, et non des tableaux. Pour en savoir plus sur la prise en charge des tableaux imbriqués, reportez-vous à la section <a href="#">Exemples d'importation de fichiers JSON</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Xpath pour chaque ligne	Expression XPath qui sélectionne les nœuds qui deviennent des lignes dans la table d'importation. Les enfants des nœuds sélectionnés deviennent les colonnes des lignes.

4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Que faire ensuite

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

### Définir les propriétés de l'action

Créez et configurez une action de demande de source de données dans Hub d'intégration. Une fois l'action de demande publiée dans Hub d'intégration, vous pouvez la choisir comme **une action de demande** dans l'enregistrement Source de données.

### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Sélectionnez un **type de REST (Centre d'intégration)**.
4. Cliquez sur le lien sous **Action de demande**.
5. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom de l'action de demande.
Accessible depuis	Périmètre à partir duquel l'action de demande est accessible.
Catégorie	Catégorie de l'action de demande.
Protection	Spécifie si l'action de demande est en lecture seule.
Description	Description de l'action de demande.
Application	Périmètre de l'application.
Annotation dans le flux	Texte que vous souhaitez afficher <b>sous le titre</b> Action sur la page Action de demande de source de données.

6. Cliquez sur **Envoyer**.

7. La page Action de demande de source de données s'affiche avec les champs suivants :

Champ	Description
Limite	Limite définie par l'utilisateur dans l'enregistrement de source de données REST (Centre d'intégration). Si l'API REST prend en charge la pagination et que la <b>pagination de support</b> est sélectionnée dans l'enregistrement Source de données, vous devez fournir cette entrée à votre étape REST.
Décalage	Décalage défini par l'utilisateur dans l'enregistrement de source de données REST (Centre d'intégration). Si l'API REST prend en charge la pagination et que la <b>pagination de support</b> est sélectionnée dans l'enregistrement Source de données, vous devez fournir cette entrée à votre étape REST.
Dernière heure d'importation effectuée avec succès	Dernière importation des données. Valeur numérique représentant le nombre de millisecondes écoulées depuis le 1er janvier 1970 à 00:00:00 GMT. La source de données renseigne cette valeur. Si l'API REST prend en charge les requêtes basées sur le temps, vous devez fournir cette entrée à votre étape REST.
Heure de début de l'importation	Heure à laquelle l'importation démarre réellement. Valeur numérique représentant le nombre de millisecondes écoulées depuis le 1er janvier 1970 à 00:00:00 GMT. La source de données renseigne cette valeur. Si l'API REST prend en charge les requêtes basées sur le temps, vous devez fournir cette entrée à votre étape REST.

8. Si vous le souhaitez, vous pouvez ajouter une étape de script pour valider ou modifier les entrées d'action, définir des valeurs par défaut ou générer les charges utiles des demandes avant d'exécuter l'étape REST.

a. Sélectionnez Demande de **source de données** dans le plan d'action.

b. Sélectionnez **Activer le script de traitement**.

c. Sélectionnez **l'étape Script** dans Plan d'action.

d. Configurez l'étape de script comme décrit dans [Étape de script](#) .

9. Sélectionnez **l'étape REST** dans Plan d'action.

10. Configurez l'étape REST comme décrit dans [Étape REST](#) .

11. Vous pouvez choisir entre :

- Cliquez sur **Propriétés** pour revenir à la fenêtre Propriétés de l'action.
- Cliquez sur **Test** pour tester l'action de demande avant de la publier.
- Cliquez sur **Exécutions** pour afficher l'historique des exécutions de l'action de demande.
- Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer l'action de demande.
- Cliquez sur **Publier** pour publier l'action de demande et permettre son utilisation.

### Créer une source de données de type personnalisé (chargement par script)

Créez un enregistrement de source de données de type **personnalisé (chargement par script)** pour définir les données qu'un jeu d'importation doit importer.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour en savoir plus, consultez [Source de données de type personnalisé \(chargement par script\)](#).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez le formulaire.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilisez Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	<b>Personnalisé (chargement par script)</b> .
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>○ Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>○ Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots = vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>○ Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation par lots = vrai</b>, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>

Champ	Description
Activer le chargement parallèle	Option permettant d'utiliser le chargement parallèle des données.
Script de chargement parallèle	Script utilisé pour le chargement parallèle des données. S'affiche uniquement lorsque <b>l'option Activer le chargement parallèle</b> est sélectionnée. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Source de données de type personnalisé (chargement par script)</a> .
Chargeur de données	Script utilisé pour charger les données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Source de données de type personnalisé (chargement par script)</a> .

**4.** Cliquez sur **Envoyer**.

**Que faire ensuite**

Définissez une carte de transformation pour la nouvelle source de données et exécutez une importation.

**Champs de sources de données**

Outre les champs communs, d'autres champs apparaissent sur le formulaire de source de données, en fonction de la valeur du champ **Type**.

**Champs source de données communs**

Ces champs sont communs à toutes les sources de données.

Champ	Description
Nom	Nom unique pour cette source de données.
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	Une étiquette pour la table intermédiaire de jeu d'importation à utiliser.
Nom de la table des jeux d'importation	utilise Now Platform l'étiquette que vous avez entrée pour créer un nom de table unique. Cela évite les collisions d'espace de noms avec une table déjà existante.
Type	Type de données que vous importez : <ul style="list-style-type: none"> <li>• À partir d'un <b>fichier</b> distant</li> <li>• À partir d'une base de données <b>JDBC</b></li> <li>• <b>Utilisation de LDAP</b></li> <li>• <b>Utilisation d'OIDC</b></li> <li>• L'utilisation de <b>REST</b> pour importer des données via le Hub d'intégration</li> <li>• À partir d'une action de <b>flux de données</b> via le Hub d'intégration</li> <li>• Utilisation d'un script <b>personnalisé</b></li> </ul>
Utiliser l'importation par lots	Si cette option est sélectionnée, elle spécifie que le chargement des données doit être effectué par lots lorsque vous cliquez sur <b>Charger des données</b> ou <b>Tester le chargement de 20 enregistrements</b> .

Champ	Description
Taille du lot	<p>Spécifie la taille des lots. Apparaît uniquement lorsque le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> est sélectionné.</p> <p>Les <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriétés and <code>glide.import_set_load_batch_size</code> affectent ces champs. L'ordre de priorité pour les propriétés et les champs est le suivant : Si la propriété est définie, utilisez la valeur de la propriété. Si ce n'est pas le cas, utilisez la valeur du champ. Si aucune des deux propriétés n'est définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et <code>glide.import_set_load_batch_size = 200</code>, utilisez 200 comme taille de lot, quelles que soient les valeurs de champ.</li> <li>Par exemple, si <code>glide.import_set_load_usebatch = vrai</code> et que la propriété n'est <code>glide.import_set_load_batch_size</code> pas définie, utilisez la taille de lot par défaut de 1 000.</li> <li>Par exemple, si la <code>glide.import_set_load_usebatch</code> propriété n'est pas définie et que le champ <b>Utiliser l'importation par lots</b> = <b>vrai</b>, utilisez la valeur du champ <b>Taille du lot</b> (ou la valeur par défaut de 1 000 si la valeur du champ <b>Taille du lot</b> n'est pas définie)</li> <li>Par exemple, si la propriété = faux et le champ <b>Utiliser l'importation</b><code>glide.import_set_load_usebatch</code> par lots = vrai, n'utilisez pas l'importation par lots, car la propriété est définie sur faux.</li> </ul>
Application	Le périmètre de l'application pour cet enregistrement.

## Champs de la source de données du type de fichier

Ces champs supplémentaires apparaissent sur le formulaire de source de données lorsque la valeur **du champ Type** est **Fichier**.

Champ	Description
Format	Seul le format de fichier XML par défaut (.xlsx) est pris en charge, sauf s'il est enregistré en tant que « document XML ouvert strict ».
Compressé (zippé)	Sélectionné si le fichier d'importation est compressé.
Méthode de récupération de fichier	Méthode de récupération de ce fichier.
Chemin d'accès au fichier	<p>Le chemin d'accès au fichier à importer.</p> <p>Vous pouvez inclure une valeur de propriété système dans ce champ en utilisant le format <code>\${system.property.name}</code>. Lorsque la connexion est établie, la variable est remplacée par la valeur de la propriété spécifiée.</p> <p><b>i Remarque :</b> Pour les fichiers récupérés à l'aide de HTTP ou HTTPS, la propriété doit être définie sur vrai pour utiliser l'extension <code>glide.ds.file.http.variable_replacement</code> de propriété système.</p>

Champ	Description
	<p>Par exemple, vous pouvez spécifier la valeur du <b>chemin d'accès au fichier</b>/countries.csv ?key=\${datasource.apikey}. Lorsque la connexion est établie, la valeur de la <code>datasource.apikey</code> propriété système est transmise comme valeur du <code>key</code> paramètre.</p> <p><b>i Remarque :</b>            Pour les protocoles HTTP et HTTPS, le chemin d'accès au fichier est automatiquement codé URL. Ne spécifiez pas de chemin d'accès de fichier encodé par URL lors de l'utilisation de l'un ou l'autre de ces protocoles.</p>
Délimiteur CSV	Caractère de délimitation du fichier CSV.
Script d'analyse	Script utilisé pour analyser une seule ligne d'entrée. Au fur et à mesure que vous tapez le script, la saisie semi-automatique du script présente les choix qui s'offrent à vous. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Sources de données de type de fichier</a> .
Numéro de feuille	Le numéro de feuille Excel pour charger les données.
Ligne d'en-tête	Numéro de ligne Excel pour charger les étiquettes de colonne.
Chemin d'accès de chaque ligne	Expression de chemin d'accès utilisée pour sélectionner des objets JSON, qui vont devenir des lignes dans la table de jeu d'importation. Le chemin d'accès doit être destiné aux objets JSON.
Ignorer les tableaux	Sélectionnée pour ignorer les tableaux JSON en tant que valeur. Non sélectionné pour sérialiser les tableaux JSON en tant que valeur.
Étendre l'enfant de nœud	Sélectionnez cette option si les éléments enfants du nœud XML ou de l'objet JSON doivent être convertis en colonnes supplémentaires. Désélectionnée si la valeur de colonne parente doit être un fragment XML ou JSON. Pour JSON, notez que la sélection de cette option développe uniquement des objets, et non des tableaux. Pour en savoir plus sur la prise en charge des tableaux imbriqués, reportez-vous à la section <a href="#">Exemples d'importation de fichiers JSON</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Xpath pour chaque ligne	Expression XPath qui sélectionne les nœuds qui deviennent des lignes dans la table d'importation. Les enfants des nœuds sélectionnés deviennent les colonnes des lignes.
Méthode d'authentification de SCP	Choix d'authentification avec un nom d'utilisateur et mot de passe ou avec une clé publique.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b>            Vous ne pouvez pas vous authentifier auprès de sources de données à l'aide d'une paire de clés publique-privée. Utilisez plutôt une authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.</p>
Serveur	Nom du serveur à partir duquel les tables seront importées.
Port	Port à utiliser pour se connecter au serveur spécifié. Ce champ s'affiche si vous sélectionnez HTTP ou HTTPS comme méthode de récupération de fichier.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Mot de passe	Mot de passe pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Fichier de clés privées	<p>Keyfile lors de l'utilisation de fichiers de clés publique-privée SCP hérités.</p> <p><b>i Remarque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vous ne pouvez pas vous authentifier auprès de sources de données à l'aide d'une paire de clés publique-privée. Utilisez plutôt l'authentification par nom d'utilisateur et mot de passe.</li> <li>• N'utilisez pas cette option héritée. Bien qu'il soit disponible pour utilisation, il n'est pas pris en charge.</li> </ul>
Magasin de clés système	<p>Sélectionné pour valider le certificat du serveur FTPS par rapport à tous les certificats enregistrés. Ce certificat peut être de n'importe quel type pris en charge par l'instance. Si cette option n'est pas sélectionnée, l'instance utilise le certificat Java par défaut pour valider le serveur FTPS. Ce champ n'est disponible que pour les sources de données dont la <b>valeur de la méthode de récupération de fichier est FTPS</b>. Toutes les méthodes de récupération de fichiers FTPS sont prises en charge, y compris Auth TLS, Auth SSL, Implicit SSL et Implicit TLS.</p>

### Champs de sources de données de type JDBC

Ces champs supplémentaires apparaissent sur le formulaire de source de données lorsque la valeur **du champ Type** est **JDBC**.

Champ	Description
Utiliser un serveur MID	Serveur MID à utiliser pour se connecter à cette source de données.
Format	L'un des formats suivants : MySQL, Oracle ou SQLServer.

Champ	Description
Nom d'instance	Utilisé pour prendre en charge la connectivité de port dynamique avec SQL Server. Pour garantir la connectivité, fournissez le nom d'instance d'un serveur SQL qui reçoit un nouveau numéro de port de manière dynamique après chaque redémarrage. Ce champ s'affiche uniquement lorsque <b>SQLServer</b> est sélectionné comme format de source de données.
Nom de base de données	Nom de l'instance de base de données.
Port de la base de données	Numéro de port de la base de données. Laissez ce champ vide lors de l'utilisation de la connectivité de port dynamique avec SQL Server.
Utiliser l'authentification intégrée	Sélectionné pour autoriser la connexion JDBC à utiliser l'ID de l'utilisateur configuré pour le service Windows MID Server pour l'authentification SQL Server. Pour en savoir plus, reportez-vous <a href="#">Source de données de type JDBC</a> .
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Mot de passe	Mot de passe pour l'authentification sur le serveur JDBC.
Serveur	Nom du serveur à partir duquel les tables seront importées.
Requête	Type de requête à exécuter : <b>toutes les lignes de la table ou du SQL spécifique</b> . Si vous choisissez d'exécuter une instruction SQL, le champ d'instruction SQL s'affiche.
Délai d'expiration de requête	Nombre de secondes pendant lesquelles le pilote JDBC attendra l'achèvement d'une requête (SELECT). Zéro (0) signifie qu'il n'y a pas de délai d'expiration. En cas de dépassement du délai d'expiration, l'intégration considère que le résultat JDBC est inaccessible et le place dans un état d'erreur.
Délai de connexion	Nombre de secondes avant que le pool de cache de connexion du serveur MID ne le ferme et ne le supprime du pool. Zéro (0) signifie qu'il n'y a pas de délai d'expiration.
Nom de la table	Nom de la table à partir de laquelle les données sont exportées.
Requête SQL	SQL pour extraire les données souhaitées de la base de données.
Utiliser les données temporelles de la dernière ex	Contrôle la quantité de données récupérées à partir d'une base de données au cours d'une exécution d'importation. Si cette option n'est pas sélectionnée, toutes les lignes de la table spécifiée sont importées, à chaque fois. Vous pouvez utiliser ce paramètre s'il s'agit d'une importation ponctuelle ou si toutes les données de la table cible sont nouvelles. Si cette option est sélectionnée, deux champs supplémentaires s'affichent, vous permettant de sélectionner une valeur de date/heure pour limiter les données importées aux valeurs delta uniquement.
Dernière exécution	La valeur date/heure de ce champ est automatiquement renseignée à partir du champ de base de données que vous sélectionnez ci-dessous et représente la dernière valeur de l'exécution précédente. Cette valeur agit comme un filtre dynamique pour limiter le nombre d'enregistrements récupérés aux enregistrements qui ont changé depuis la dernière exécution de la source de données.
Dernier champ utilisé	Nom de champ de la table source qui sera utilisé comme filtre lors de la prochaine exécution. Cette valeur peut devoir être sensible à la casse, selon le type de base de données cible.
Paramètres supplémentaires de la base de données	Paramètres facultatifs à ajouter à la fin de l'URL générée pour cette source de données. Liste de paramètres séparés par des points-virgules. Vous devrez peut-être configurer le formulaire pour afficher ce champ.

## Champ de source de données de type LDAP

Ce champ supplémentaire apparaît sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **LDAP**.

Champ	Description
Cible LDAP	Cible sélectionnée dans la liste de vos définitions d'UO LDAP.

## Champ de source de données de type OIDC

Ce champ supplémentaire apparaît sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **OIDC**.

Champ	Description
Format	La valeur par défaut est <b>-- Aucun --</b> et ne peut pas être modifiée.

## Champs sources de données de type REST (Hub d'intégration)

Ces champs supplémentaires apparaissent sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **REST (Centre d'intégration)**.

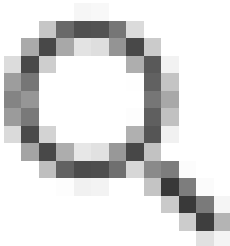
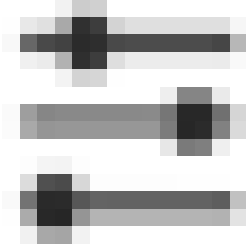
Champ	Description
Format	L'un des formats suivants : Personnalisé (analyse par script), JSON ou XML.
Action de demande	Action de demande de source de données qui sera invoquée pour obtenir des données. Vous pouvez choisir uniquement les actions de demande publiées.  Cliquez sur le lien dans la boîte de dialogue ci-dessous pour créer/configurer une nouvelle action de demande de source de données dans Hub d'intégration. Une fois l'action de demande publiée dans Hub d'intégration, vous pouvez la choisir comme <b>une action de demande</b> dans l'enregistrement Source de données. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Définir les propriétés de l'action</a> .
Pagination de support	Sélectionné pour activer la pagination de l'action de demande. La pagination vous aide à réduire les frais de traitement en traitant un nombre spécifié d'enregistrements à la fois, au lieu de traiter tous les enregistrements à la fois.
Limite	Nombre maximal d'enregistrements par page. Par exemple, pour traiter 50 enregistrements à la fois, entrez une <b>limite</b> de 50.
Décalage	Le décalage initial utilisé pour la pagination. Le décalage est le numéro d'enregistrement de départ. Par exemple, pour traiter 50 enregistrements à la fois, en commençant par le premier, entrez une <b>limite</b> de 50 et un <b>décalage</b> de 0.
Script d'analyse	Script utilisé pour analyser une seule ligne d'entrée. Au fur et à mesure que vous tapez le script, la saisie semi-automatique du script présente les choix qui s'offrent à vous. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Sources de données de type de fichier</a> .
Chemin d'accès de chaque ligne	Expression de chemin d'accès utilisée pour sélectionner des objets JSON, qui vont devenir des lignes dans la table de jeu d'importation. Le chemin d'accès doit être destiné aux objets JSON.

Champ	Description
Ignorer les tableaux	Sélectionnée pour ignorer les tableaux JSON en tant que valeur. Non sélectionné pour sérialiser les tableaux JSON en tant que valeur.
Étendre l'enfant de nœud	Sélectionnez cette option si les éléments enfants du nœud XML ou de l'objet JSON doivent être convertis en colonnes supplémentaires. Désélectionnée si la valeur de colonne parente doit être un fragment XML ou JSON. Pour JSON, notez que la sélection de cette option développe uniquement des objets, et non des tableaux. Pour en savoir plus sur la prise en charge des tableaux imbriqués, reportez-vous à la section <a href="#">Exemples d'importation de fichiers JSON</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Xpath pour chaque ligne	Expression XPath qui sélectionne les nœuds qui deviennent des lignes dans la table d'importation. Les enfants des nœuds sélectionnés deviennent les colonnes des lignes.

### Champs de source de données de type flux de données (Hub d'intégration)

Ces champs supplémentaires apparaissent sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **Flux de données (Centre d'intégration)**.

Champ	Description
Type	Source de données de type flux de données (Hub d'intégration).

Champ	Description
Action de flux de données	<div data-bbox="379 176 960 730">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="363 709 1343 772">• Sélectionné pour utiliser une action de flux de données publiée existante à partir de Hub d'intégration.</li> </ul> <div data-bbox="379 793 960 1348">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="363 1327 1375 1591">• Sélectionné pour l'une des raisons suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="379 1411 1375 1474">○ Si vous sélectionnez une action de flux de données publiée, cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'action de flux de données dans Hub d'intégration.</li> <li data-bbox="379 1495 1375 1591">○ Si vous ne sélectionnez pas d'action de flux de données, cliquez sur ce bouton pour créer et publier une nouvelle action de flux de données au format Hub d'intégration.</li> </ul> </li> </ul> <p data-bbox="363 1633 1279 1726"> <b><span data-bbox="363 1633 395 1675">i</span> Remarque :</b>  Les actions du flux de données nécessitent un abonnement pour une utilisation de production. </p>
Connexion	<p data-bbox="352 1801 1359 1894">Spécifiez l'alias de connexion pour l'action de flux de données. Vous pouvez utiliser l'alias parent par défaut ou sélectionner l'un de ses alias enfants. Les alias enfants disponibles sont répertoriés dans le menu.</p>

Champ	Description
	Ce champ n'est disponible que lorsque l'action Flux de données est configurée pour utiliser un alias de connexion. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer un alias de connexion et d'informations d'identification</a> .
Données dans une colonne unique	Sélectionnée pour stocker les données dans une seule colonne.
Entrées d'action de flux de données	Des champs supplémentaires peuvent apparaître, en fonction des entrées définies dans <b>l'action de flux de données</b> .

### Champ de source de données de type personnalisé (chargement par script)

Ce champ supplémentaire apparaît sur le formulaire de source de données lorsque la valeur du champ **Type** est **définie sur Personnalisé (chargement par script)**.

Champ	Description
Chargeur de données	Script utilisé pour charger les données. Pour plus d'informations, voir <a href="#">Source de données de type personnalisé (chargement par script)</a>

### Créer une carte de transformation

Chaque opération d'importation vers une table de production nécessite au moins une carte de transformation associée à un jeu d'importation.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_transformer, import\_admin ou admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La carte de transformation spécifie les relations de données entre le jeu d'importation et la table cible. Pour chaque transformation, vous devez créer une nouvelle carte de transformation ou en sélectionner une existante.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Créer une carte de transformation**.
2. Renseignez le formulaire.

#### Champs de carte de transformation de table

Champ	Description
Nom	Étiquette conviviale permettant d'identifier la carte de transformation.
Table source	Table d'importation contenant les données brutes du jeu d'importation. Une table d'importation est une table qui étend la table de lignes de jeux d'importation [sys_import_set_row]. Vous ne pouvez sélectionner que des tables dans le périmètre de l'application actuellement sélectionné.

Champ	Description
Actif	Case à cocher permettant l'utilisation de la carte de transformation.
Exécuter les règles métier	Case à cocher permettant d'exécuter les règles métier, les workflows, les moteurs d'approbation, l'audit et la normalisation de champ pendant que la transformation insère ou met à jour des données dans la table cible. Si vous décochez cette case, GlideRecord.setWorkflow() obtient la valeur <b>faux</b> .
Faire appliquer les champs obligatoires	Sélectionne s'il faut appliquer des champs obligatoires sur la table cible : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Non</b> : n'appliquez pas les champs obligatoires.</li> <li>○ <b>Seuls les champs mappés</b> : appliquez uniquement les champs mappés obligatoires.</li> <li>○ <b>Tous les champs</b> : applique tous les champs obligatoires.</li> </ul>
Copier les champs vides	Case à cocher permettant de copier des valeurs de champ vides et de remplacer les valeurs de champ cible existantes.
Créer un enregistrement sur les champs de fusion vides	Case à cocher pour créer un nouvel enregistrement lorsque tous les champs de fusion sont vides, au lieu d'ignorer l'enregistrement ou d'écraser un enregistrement existant.  <b>Si l'option Fusion de champs vides est sélectionnée pour un champ de l'enregistrement, l'enregistrement est fusionné.</b>
Application	Périmètre de l'application : global ou par application.
Créé	Date de création de la carte de transformation (renseignée automatiquement).
Table cible	Table dans laquelle vous souhaitez insérer les données transformées. Vous pouvez sélectionner uniquement les tables dans le périmètre de l'application actuellement sélectionné ou le périmètre global, ou les tables qui accordent un accès en écriture à d'autres applications.
Ordre	Ordre dans lequel appliquer les cartes de transformation si plusieurs cartes correspondent aux conditions. Le système exécute des cartes de transformation de <b>l'ordre</b> le plus bas au plus élevé.
Utiliser le stockage secondaire pour les références	Option permettant d'utiliser une base de données secondaire pour rechercher des champs de référence.

Champ	Description
	<p>L'importation d'un volume élevé de données comprenant de nombreux champs de référence peut entraîner des problèmes de performances. L'utilisation du stockage secondaire permet de rediriger certaines requêtes de lecture vers une base de données secondaire, ce qui réduit la charge sur la base de données primaire.</p> <p>Lors de l'utilisation du stockage secondaire, définissez le champ <b>d'action Choix</b> dans la carte de champs sur <b>ignorer</b> ou <b>rejeter</b>. Si vous définissez <b>l'action Choix</b> sur <b>créer</b>, plusieurs copies d'un enregistrement peuvent être créées, car la résolution de référence ne détecte pas immédiatement les enregistrements nouvellement créés. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Créer une carte de champ</a>.</p> <p>Une base de données secondaire est toujours légèrement obsolète par rapport à la base de données primaire. Si votre importation nécessite des données totalement à jour, n'utilisez pas de stockage secondaire.</p> <p>Ce champ s'affiche uniquement lorsque le module d'extension Pools de bases de données secondaires [com.glide.secondary_db_pools] a été activé et que la catégorie de base de données secondaire import_reference_resolution a été configurée et activée. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Importations de données volumineuses avec de nombreux champs de référence</a>.</p>
Exécuter le script	Case à cocher permettant de définir un script qui transforme les valeurs de champ de la table source en table cible.
Script	Script de carte de transformation qui transforme les valeurs de champ de la table source en table cible. Le système exécute le script de carte de transformation en plus des cartes de champs.

**i Important :**

La chaîne **NULL** est un mot réservé. Elle ne doit pas être utilisée comme valeur de champ dans les cartes de transformation des jeux d'importation ou n'importe où dans les champs **Prénom** ou **Nom de famille**. Le mot réservé est **NULL** en majuscules. Un champ avec la valeur **Null** ou **null**, par exemple, est acceptable. **NULL** ne doit être utilisé que pour effacer un champ particulier.

## Options de mappage

Vous pouvez mapper les champs de plusieurs façons en fonction des circonstances de l'importation et de la nécessité de transformer les données avant leur chargement dans une table de production.

Il est également important de noter qu'une opération d'importation donnée peut nécessiter l'utilisation de plusieurs méthodes de cartographie, et que ces méthodes peuvent être facilement utilisées en conjonction les unes avec les autres.

## Utilitaire de mappage automatique

La méthode de mappage la plus simple consiste à faire correspondre tous les noms de champs des jeux d'importation aux noms des champs des tables de production sur lesquels les données seront transformées. Dans ce cas, cliquez simplement sur **Correspondance automatique des champs** dans la liste connexe du formulaire Carte de transformation de table et confirmez la correspondance appropriée. S'il y a des différences dans la façon dont les champs ont été automatiquement mis en correspondance, utilisez l'utilitaire d'aide au mappage pour les corriger. Lorsque tous les champs sont mis en correspondance correctement, cliquez sur le lien connexe **Transformer** pour commencer à transformer les données sur la table de destination.

## Utilitaire d'assistant de mappage

L'utilitaire d'assistant de mappage fournit un environnement visuellement intuitif pour spécifier le mappage entre les champs de jeu d'importation et les champs de table de production. L'utilitaire d'aide au mappage permet de mapper un seul champ source (champ d'une table de jeu d'importation) à plusieurs champs de destination (champs d'une table de production).

### Assistant de mappage

The screenshot shows the 'Mapping Assist' interface. It features three main columns: 'Source: User', 'Field Map', and 'Target: User'. The 'Source' column lists fields like Comment, Created, and Department. The 'Field Map' column shows a grid where source fields are mapped to target fields. The 'Target' column lists fields like Active, Auditor, and Building. Below these columns are 'Add' and 'Remove' buttons. At the bottom, there is a 'Data Viewer' section with two columns: 'User' and 'Value'. Red callout boxes provide the following explanations:

- Source Column:** This column contains fields in the source table you can map to fields in the target table.
- Field Map Column:** Each row maps a source field to a target field. Add a field from the source column and a corresponding field from the target column.
- Target Column:** This column contains fields in the target table you can map to fields in the source table.
- Data Viewer:** The Data Viewer lets you preview mappings from source table fields to target table fields. The left column displays values from the source table. The right column displays values from the target table.

Traduction automatique

## Modification du format de la date

Si le format de date du champ source ne correspond pas au format du champ cible, vous pouvez définir un mappage de format de date pour transformer les dates d'un format à un autre. Par exemple, ce mappage spécifie que le format de date du fichier source CSV utilise le format **MM-jj-aaaa**.

### Format de date de carte de champ

The screenshot shows the 'Field Map' configuration window. It includes fields for 'Source table' (Marketing Events CSV [u\_marketing\_even]), 'Source field' (Start Date), 'Map' (Marketing Event CSV 2 T), and 'Date format' (MM-dd-yyyy). There are also 'Update' and 'Delete' buttons at the bottom.

### Options de format de date de carte de champs

Label
dd-MM-yyyy
dd-MM-yyyy hh:mm:ss
dd-MM-yyyy hh:mm:ss z
MM-dd-yyyy
MM-dd-yyyy hh:mm:ss
MM-dd-yyyy hh:mm:ss z
yyyy-dd-MM
yyyy-MM-dd
yyyy-MM-dd hh:mm:ss

Les options de format de date comprennent :

### Options de mappage

Format de date	Description
jj-mm-aaaa	Jour-mois-année
jj-MM-aaaa hh :mm :ss	Jour-mois-année heures-minutes-secondes
jj-MM-aaaa hh :mm :ss z	Jour-mois-année heures-minutes-secondes fuseau horaire
mm-jj-aaaa	Mois-jour-année
MM-jj-aa hh :mm :ss	Mois-jour-année heures-minutes-secondes
MM-jj-aa hh :mm :ss z	Mois-jour-année heures-minutes-secondes fuseau horaire
aaaa-jj-MM	Année-jour-mois
aaaa-MM-jj	Année-mois-jour
aaaa-MM-jj hh :mm :ss	Année-mois-jour heures-minutes-secondes

Pour indiquer le format d'heure sur 24 heures, spécifiez un format de date personnalisé utilisant **HH :mm :ss** au lieu de hh :mm :ss.

### **i** Remarque :

La conversion d'un format de date de 24 heures en 12 heures peut entraîner le formatage des heures comprises entre 12h00 et 23h59 comme suit : de 00h00 à 11h59.

### Mappage à un champ de durée

ServiceNow Les champs de durée utilisent un type de données spécial qui répertorie le nombre de millisecondes de la valeur de durée. Pour mapper des données d'importation

à un champ de durée, utilisez l'une des méthodes suivantes pour transformer les valeurs sources en durée.

- Calculer la durée à partir d'une date de début et d'une date de fin
- Convertir une valeur de durée existante en valeur de ServiceNow durée

## Calcul d'une valeur de durée à partir d'une date de début et d'une date de fin

Si la source d'importation a une date de début et une date de fin, vous pouvez calculer une durée avec JavaScript.

1. Accédez à la **Ensembles de données à importations système > Cartes de transformation**.
2. Sélectionnez la carte de transformation pour laquelle vous souhaitez calculer une valeur de durée. Par exemple, la carte de transformation Notification qui est importée dans la table Incident.
3. Cochez la case **Exécuter le script**.
4. Entrez JavaScript pour transformer les dates de début et de fin en une durée. Voir l'exemple de script.
5. Cliquez sur **Mettre à jour**.

Cet exemple de script transforme les champs `source.u_start` et `source.u_end` en une valeur de durée dans le champ `target.duration`. Modifiez les noms des champs pour qu'ils correspondent à vos champs source et cible selon vos besoins.

```
target.duration = gs.dateDiff(source.u_start.getDisplayValue(), source.u_end.getDisplayValue(), false);
```

## Convertir une valeur de durée en valeur de durée ServiceNow

Si la source d'importation contient déjà une date de début et une valeur de durée, vous pouvez convertir la durée existante en ServiceNow durée. Par exemple, vous pouvez avoir une source de données Excel qui répertorie une durée en secondes. ServiceNow s'attend à ce que les durées aient des valeurs en millisecondes.

1. Accédez à la **Ensembles de données à importations système > Cartes de transformation**.
2. Sélectionnez une carte de transformation.  
  
Par exemple, la carte de transformation Notification qui est importée dans la table Incident.
3. Cochez la case **Exécuter le script**.
4. Entrez JavaScript pour convertir des valeurs de durée existantes en valeurs de ServiceNow durée. Voir l'exemple de script.
5. Cliquez sur **Mettre à jour**.

Cet exemple de script convertit une durée en secondes (depuis le `source.u_duration` champ) en une durée en millisecondes (dans le `target.duration` champ). Modifiez les noms des champs pour qu'ils correspondent à vos champs source et cible, selon vos besoins.

```
//Transform the value in source.u_duration from seconds to milliseconds  
target.duration.setDateNumericValue(source.u_duration * 1000);
```

Cet exemple de script convertit une durée déjà en millisecondes (dans le champ) en ServiceNow durée (dans le `target.duration.source.u_duration` champ). Modifiez les noms des champs pour qu'ils correspondent à vos champs source et cible, selon vos besoins.

```
//Transform the value in source.u_duration to ServiceNow format
target.duration.setDateNumericValue(source.u_duration);
```

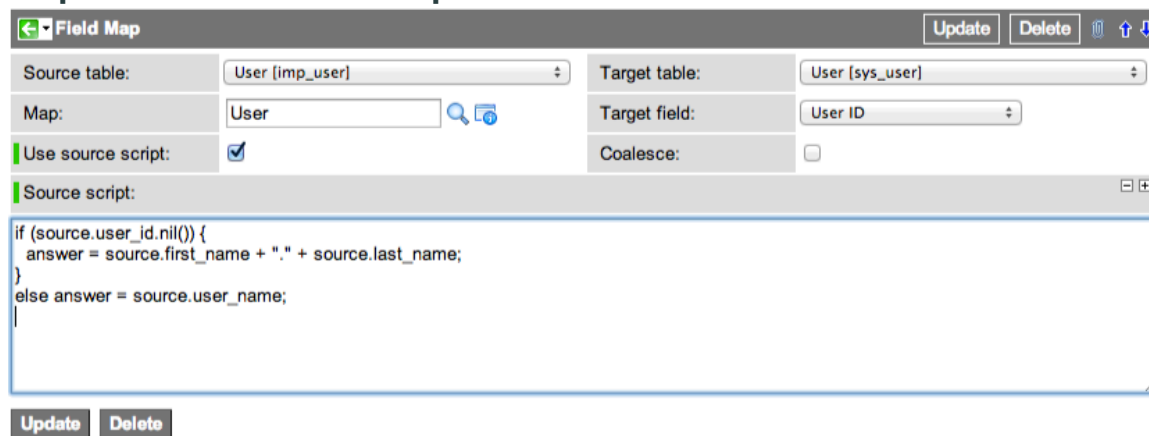
### Utilisation d'un script pour calculer une valeur source

Vous pouvez utiliser un script source au lieu du **champ Source** dans les cas suivants :

- La valeur source n'est pas au format de la valeur cible mappée.
- Vous souhaitez rechercher une valeur avant de mapper vers le champ cible.
- La valeur source doit être calculée à partir de plusieurs champs.
- Vous devez créer une valeur de fusion composée ou calculée dans le champ cible.

Par exemple, cet exemple de script source calcule la valeur du champ `user_name` lorsqu'il est vide dans la source.

#### Script source de la carte de champs



Un script source s'attend à ce que la valeur calculée soit définie dans la réponse de variable globale.

### Mappage des champs binaires ou BLOB

ServiceNow utilise un processus spécial pour importer des données binaires et BLOB (Binary Large Object) à partir de sources de données JDBC. Toutes les données binaires sont automatiquement converties en enregistrement dans la table Pièce jointe [sys\_attachment] avant que la transformation ne se produise. La table de jeu d'importation stocke uniquement la valeur `sys_id` de l'enregistrement de pièce jointe dans le champ de table d'importation au lieu de la valeur binaire réelle. Supposons, par exemple, que vous utilisiez une source de données JDBC pour importer des données à partir d'un système CA Service Desk, qui stocke la valeur clé de chaque enregistrement sous forme de données binaires. Lorsque vous importez les valeurs clés du Centre de services dans une ServiceNow table, le ServiceNow champ contient uniquement une référence `sys_id` aux données binaires correspondantes dans la table Enregistrement de pièce jointe [sys\_attachment] plutôt qu'aux données binaires réelles.

Pour qu'une carte de transformation accède à la pièce jointe, utilisez l'API `GlideRecord` dans un script `onAfter`. Le script doit s'exécuter dans un événement `onAfter`, car l'objet `target.sys_id` n'est disponible qu'une fois les données placées dans la table de jeux

d'importation. Par exemple, pour mapper la pièce jointe résultante à l'enregistrement de transformation cible, vous pouvez utiliser le script suivant.

```
var agr = new GlideRecord("sys_attachment");
agr.addQuery("sys_id", source.u_blob_field);
// the source field needs to be mapped to the source that is the BLOB
agr.query();
if(agr.next()) {
  agr.table_name = "cmdb_ci"; // the target table of the transform map
  agr.table_sys_id = target.sys_id; // the target record
  agr.content_type = source.u_contenttype;
  // the content type string if available,
  // this becomes the mime encoding when clicking an attachment link
  agr.update(); // finally, move/re-attach the attachment to the target row }
```

Si vous effectuez un mappage direct à la table `db_image`, exécutez le script `onAfter` suivant pour afficher l'image :

```
var strTemp = source.u_file_name;
var fType = strTemp.substr(- 3);
var iCont = "" ;

if(fType == 'jpg') {
  iCont = 'jpeg' ; }
else {
  iCont = fType; }

var agr = new GlideRecord("sys_attachment");
agr.addQuery("sys_id", source.u_blob_field);
agr.query();

if(agr.next()) {
  agr.table_name = "ZZ_YYdb_image";
  agr.table_sys_id = target.sys_id;
  agr.content_type = 'image/' + iCont;
  agr.file_name = 'image';
  agr.update(); }
```

### Créer une carte de champ

Les cartes de champs établissent une relation entre un champ d'une table de jeu d'importation et un champ de la table cible.

### Avant de commencer

Rôle requis : `import_transformer`, `import_admin` ou `admin`

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La carte de champs détermine les valeurs de la table source que la transformation ajoute à la table cible.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Cartes de transformation**.
2. Ouvrez une carte de transformation.
3. Dans la liste connexe **Cartes de champ**, cliquez sur **Nouvelle**.
4. Renseignez le formulaire.

## Champs de carte de champs

Champ	Description
Carte	Carte de transformation qui utilise ce mappage de champs (renseignée automatiquement).
Table source	Table à partir de laquelle les données brutes du jeu d'importation sont chargées (la source de la transformation). Renseigné automatiquement à partir de la carte de transformation.
Champ source	Champ de la table source à transformer. Peut être vide si la <b>table source</b> ne contient que des données brutes.
Action d'option	Spécifie l'action à effectuer si le jeu d'importation contient une valeur de référence ou de choix autre que celles disponibles. S'affiche si le champ cible est une liste de choix ou un champ de référence. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>créer</b> : créer un nouveau choix ou un nouvel enregistrement dans la table de référence.</li> <li>○ <b>ignorer</b> : ignorez la nouvelle valeur de la table source.</li> <li>○ <b>rejeter</b> : ignorez la ligne entière (enregistrement) contenant la nouvelle valeur et passez à la ligne suivante.</li> </ul>
Format de date	Format de date du champ source. S'affiche si le champ cible est un champ Date ou Date/Heure. <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Pour en savoir plus sur les formats de date autorisés, reportez-vous à la rubrique <a href="#">Format du champ de date et d'heure global</a> .</p>
Utiliser script source	Case à cocher pour utiliser un script au lieu du <b>champ Source</b> .
Application	Périmètre de l'application : global ou par application.
Table cible	Table dans laquelle les données transformées sont insérées. Vous pouvez sélectionner uniquement les tables dans le périmètre de l'application actuellement sélectionné ou le périmètre global, ou les tables qui accordent un accès en écriture à d'autres applications.
Champ cible	Champ de la table cible dans lequel la valeur du champ source est stockée.
Nom de la valeur de champ référencé	Lorsque le champ cible est un champ de référence, la carte de transformation doit trouver un moyen de faire correspondre les valeurs sources entrantes aux enregistrements existants dans la table source du champ de référence. Étant donné que la plupart des

Champ	Description
	<p>importations ne fournissent pas une valeur de sys_id de 32 caractères, vous devez spécifier une colonne de la table source du champ de référence qui contient des valeurs qui correspondent aux valeurs source entrantes.</p> <p>Lorsqu'il existe un enregistrement correspondant, la carte de transformation stocke le sys_id de l'enregistrement correspondant dans le champ cible. En l'absence d'enregistrement correspondant, la carte de transformation crée un nouvel enregistrement dans la table du champ de référence et stocke le sys_id du nouvel enregistrement dans le champ cible.</p> <p>Si vous laissez ce champ vide, la carte de transformation recherche les valeurs correspondantes dans la colonne de valeur d'affichage de la table de champs de référence.</p> <p>Par exemple, supposons que vous importez des enregistrements d'incidents et que les données entrantes répertorient les ID d'utilisateurs pour le champ <b>Affecté à</b> . Si vous laissez le <b>champ Valeur référencée</b> vide, la carte de transformation recherche les valeurs correspondantes dans la colonne de valeur d'affichage de la table Utilisateur : nom. En définissant le <b>nom du champ Valeur référencée</b> sur la colonne user_name, vous pouvez faire correspondre les valeurs d'ID utilisateur aux enregistrements d'utilisateur appropriés.</p>
Fusion	<p>La configuration d'un champ cible à fusionner entraîne le traitement du champ par le jeu d'importation comme une clé unique. Lorsqu'elle est sélectionnée, l'application de jeu d'importation tente d'associer les valeurs source aux enregistrements avec des valeurs provenant d'un enregistrement existant. Si une correspondance est trouvée, la carte de transformation met à jour l'enregistrement au lieu d'en créer un nouveau. Si la valeur est définie sur false, l'application de jeu d'importation crée toujours de nouveaux enregistrements pour chaque transformation. Si plusieurs champs sont définis pour fusionner, toutes les valeurs de fusion doivent correspondre à un enregistrement existant. Si deux champs sont définis pour la coalescence et qu'une valeur correspondante est trouvée pour l'un des champs de fusion mais pas pour l'autre, un nouvel enregistrement est inséré.</p>

Champ	Description
	<p>Vous devez créer un index sur la table cible si aucun des champs de fusion n'est indexé. L'indexation peut améliorer les performances des opérations de lecture et d'écriture. Si un ou plusieurs champs de fusion possèdent déjà un index, vous n'avez pas besoin de créer un index supplémentaire.</p> <p>Après avoir défini la valeur de <b>fusion</b> pour tous les champs de la table cible, utilisez le lien connexe <b>Indexer les champs de fusion</b> pour créer un index. Avant de créer l'index, assurez-vous que la valeur <b>Fusion</b> est définie correctement pour tous les champs de la table cible afin d'éviter de créer des index inutiles pour la même table cible.</p> <p>L'index doit être concaténé ; ce qui signifie que tous les champs spécifiés pour être fusionnés doivent être dans le même index. La configuration correcte est qu'un index inclue tous les champs fusionnés.</p>
Fusion de champs vides	Case à cocher permettant d'associer une valeur de champ source vide à une valeur de champ cible vide. Par exemple, la carte de transformation de l'utilisateur fusionne sur le champ e-mail. Lorsque cette option est sélectionnée, un enregistrement source contenant une adresse e-mail vide fusionne en un enregistrement cible contenant une adresse e-mail vide.
Sensible à la casse lors de la fusion	Case à cocher pour que les valeurs de fusion sensibles à la casse entraînent la création de nouveaux enregistrements. Par défaut, les valeurs marquées comme <b>Fusion</b> sont utilisées dans une recherche non sensible à la casse pour les enregistrements existants. Les enregistrements non sensibles à la casse mettent à jour uniquement les enregistrements existants et n'entraînent pas la création de nouveaux enregistrements.

5. Cliquez sur **Enregistrer**.
6. Répétez les étapes 3 à 5 pour chaque mappage de champ.
7. Cliquez sur **Mettre à jour**.

### Variables de script de carte de champs

Plusieurs variables prédéfinies sont disponibles dans le champ **Script source** .

Variable	Type	Description
source	GlideRecord	Enregistrement de la table source en cours de traitement.
target	GlideRecord	Enregistrement de la table cible en cours de traitement.
réponse	Chaîne	La valeur de champ à définir dans l'enregistrement cible.
carte	Carte de transformation Glide	Informations en lecture seule sur l'enregistrement de carte de transformation actuel.
journal	Fonction	L'objet de journal de l'exécution d'importation actuelle. Utilisez cet objet pour consigner des messages tels que <code>log.info</code> (« <Message> ») ou <code>log.warn</code> (« <Message> »). Cet objet se connecte au journal d'importation pour les jeux d'importation standard, ou à d'autres emplacements de journal selon les besoins, tels que les importations de services web.
action	Chaîne	Contient la valeur <b>insérer</b> ou <b>mettre à jour</b> , selon que la ligne cible actuelle est créée ou mise à jour.  <b>i Remarque :</b> La variable <i>d'action</i> n'est disponible que lorsque le champ <b>Fusion</b> est <b>défini sur faux</b> .

### Exécuter une importation

Vous pouvez exécuter manuellement une importation pour importer immédiatement des données.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. À partir d'une carte de transformation, cliquez sur **Transformer**.

Une fois l'importation terminée, un lien s'affiche pour accéder à la table cible contenant vos enregistrements importés. La durée nécessaire à l'exécution d'une importation varie en fonction du nombre d'enregistrements que vous importez. Cela peut prendre jusqu'à plusieurs heures pour de très grandes opérations d'importation (des dizaines de milliers d'enregistrements).

2. **Facultatif :** Cliquez sur **Afficher les données importées** pour afficher la table des ensembles de données à importer chargée.
3. **Facultatif :** Cliquez sur **Créer une carte de transformation** pour créer une nouvelle carte de transformation afin de transformer les données de la table de jeux d'importation en sa table cible.
4. **Facultatif :** Cliquez sur **Exécuter l'importation** pour exécuter une carte de transformation existante pour les données chargées.

#### Résultats

Trois choses à noter à ce stade :

- La feuille de calcul est importée et une nouvelle table est créée pour contenir les données.
- Dans cette table, les enregistrements importés sont désignés par leur propre valeur Set.
- Un nouveau module est créé dans l'application Ensembles de données à importer système pour la nouvelle table.

### Importation des valeurs date/heure

Considérations relatives à l'importation de données contenant des valeurs date/heure.

- Le champ contenant la valeur date/heure doit être un champ de type date/heure dans la table cible.
- Le fuseau horaire de l'utilisateur effectuant l'importation doit avoir son fuseau horaire (dans le champ **Fuseau horaire** [time\_zone] de l'enregistrement de l'utilisateur [sys\_user] pour cet utilisateur) défini de manière à correspondre au fuseau horaire des valeurs date/heure dans le fichier d'importation.

Pour définir le fuseau horaire de l'utilisateur, procédez comme suit.

1. Cliquez sur le menu déroulant de l'utilisateur dans la bannière et sélectionnez **Profil**.
2. Remplacez la valeur du champ **Fuseau horaire** par le fuseau horaire des valeurs date/heure dans le fichier d'importation, puis cliquez sur **Mettre à jour**.

### Réviser le jeu d'importation

Une fois qu'un jeu d'importation est terminé, vous pouvez examiner l'importation terminée et nettoyer les tables de jeux d'importation. Même si aucune erreur n'est signalée par l'indicateur de progression, examinez la manière dont vos données sont importées dans le nouveau jeu d'importation.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Cliquez sur **Afficher les données importées**.

Plusieurs champs visibles dans la table ne faisaient pas partie de la source de données d'origine. Il s'agit de lignes système qui peuvent être utilisées pour faciliter les opérations d'importation scriptées.

2. Examinez les données.
3. Retour à la page précédente.

### Que faire ensuite

Créez une carte de transformation à associer à ce jeu d'importation.

### Affichage du journal d'importation

Le journal d'importation est l'endroit où vous pouvez trouver des informations sur le traitement interne qui se produit lors d'une opération d'importation.

Le journal inclut des informations générées par le système à chaque étape de l'opération d'importation, depuis l'initialisation de la table de jeu d'importation à partir d'une source de données jusqu'à sa transformation dans une table cible. Il est également possible

de personnaliser la sortie du journal pendant la transformation à l'aide des instructions log.info, log.warn, log.error.

Pour afficher le journal d'importation, accédez à **Tout > Ensembles de données à importations système > Avancés > Journal d'importation.**

### Journal d'importation

Created	Level	Message	Source
2008-03-13 16:17:50	Information	Using ExcelLoader2	DataSource
2008-03-13 16:17:50	Information	getAsFile: attachment://sys_data_source:aa6f66c1a9fe3dba00e28774946c897b/sys_user.xls	DataSource
2008-03-13 16:17:50	Information	Using attachment handler	DataSource
2008-03-13 16:17:50	Information	Using tempFile: C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 5.0\temp\ids53719.tmp	DataSource
2008-03-13 16:17:50	Information	Loading POIFSFileSystem: C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 5.0\temp\ids53719.tmp	ExcelLoader
2008-03-13 16:17:51	Information	Loading workbook	ExcelLoader
2008-03-13 16:17:52	Information	Processing sheet 'Page 1' from workbook	ExcelLoader
2008-03-13 16:17:55	Information	Created new table: u_user_import	ExcelLoader
2008-03-13 16:17:56	Information	Processed: 0	ExcelLoader
2008-03-13 16:17:56	Information	Processed : 6, inserts 6, updates 0, errors 0, empty and ignored 0	ExcelLoader
2008-03-13 16:20:37	Information	Using import set: ISET10001, table u_user_import	ImportSetTransformer
2008-03-13 16:20:38	Information	total : 6, inserts 6, updates 0, ignored 0, skipped 0, errors 0	ImportSetTransformer
2008-03-13 22:29:18	Information	Using JDBCLoader	DataSource
2008-03-13 22:29:18	Information	Using attachment handler	DataSource
2008-03-13 22:29:18	Information	getAsFile: attachment://sys_data_source:abc37cd8a9fe3dba01dfcae1173dcf5e/test_users_tab.csv	DataSource
2008-03-13 22:29:18	Information	Using tempFile: C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 5.0\temp\ids53721.csv	DataSource
2008-03-13 22:29:18	Information	Setting JDBC driver: org.relique.jdbc.csv.CsvDriver	Loader (test_users_tab.csv (Uploaded))
2008-03-13 22:29:18	Information	Connection path: jdbc:relique:csv:C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 5.0\temp	Loader (test_users_tab.csv (Uploaded))

Traduction automatique

### Historique d'exécution d'importation

L'historique des importations fournit des informations sur l'état des opérations d'importation individuelles.

**i Remarque :**

Les fonctionnalités décrites ici nécessitent le rôle **admin**.

### Exécuter l'utilitaire d'importation

L'utilitaire Exécuter l'importation permet d'exécuter une opération d'importation à l'aide d'une table de carte de transformation et d'un jeu d'importation existantes.

## Enregistrement de l'historique des importations

← Import Set Run
Update Delete

Created:	2008-03-13 16:20:37	Total:	6
Completed:	2008-03-13 16:20:38	Inserts:	6
Run time:	Days 0 Hours 00 : 00 : 01	Updates:	0
Set:	ISET10001	Ignored:	0
State:	Complete	Skipped:	0
		Errors:	0

Update
Delete

---

**Import Set Row Errors** [Run history = Import Set Run10000](#)

Error code	Error message	Row	Target record
------------	---------------	-----	---------------

---

**Import Log** [Run history = Import Set Run10000](#) ◀◀ 1 to 2 of 2 ▶▶

	Created	Level	Message	Source
<input type="checkbox"/>	2008-03-13 16:20:37	Information	Using import set: ISET10001, table u_user_import	ImportSetTransformer
<input type="checkbox"/>	2008-03-13 16:20:38	Information	total : 6, inserts 6, updates 0, ignored 0, skipped 0, errors 0	ImportSetTransformer

Actions on selected rows... 
◀◀ 1 to 2 of 2 ▶▶

Traduction automatique

Les codes d'erreur sont liés à une transformation. Toutes les erreurs ne produisent pas de codes d'erreur. Si un code d'erreur existe, il se trouve dans le champ de code d'erreur de la table [sys\_import\_set\_row\_error].

### Codes d'erreur

- **100** : valeur de champ de référence rejetée.
- **200** : valeur de champ de choix rejetée.
- **300** Champ de référence de liste rejeté.
- **800** Enregistrement cible ou champ non valide.
- **900** : erreur de script de transformation.

### Planifier une importation de données

Planifiez les importations pour permettre de spécifier que certaines opérations d'importation se produisent à intervalles réguliers.

### Avant de commencer

Rôle requis : import\_scheduler, import\_admin, ou administrateur

**Avertissement :**

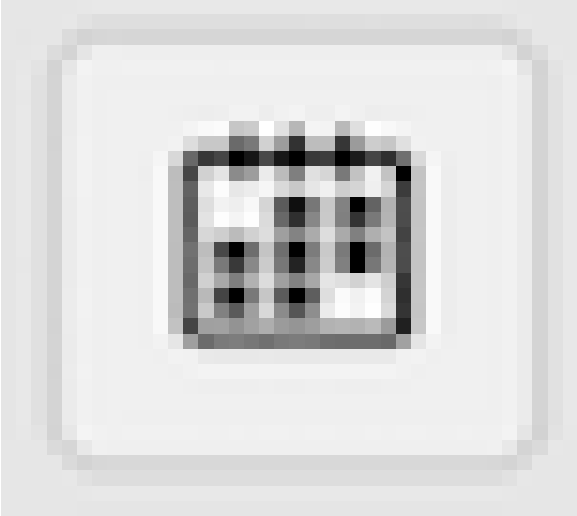
Attribuer à l'utilisateur le rôle import\_scheduler équivaut à lui attribuer le rôle administrateur, car le import\_scheduler a la capacité d'exécuter des scripts avec des privilèges de niveau administrateur.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Importations planifiées**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs du formulaire.

### Formulaire d'importation de données planifiée

Champ	Description
Nom	Nom de l'importation de données planifiée.
Source de données	<p>Enregistrement de la source de données qui définit les données à importer.</p> <p>Si vous sélectionnez une source de données distante, elle s'actualise à l'aide de la connexion distante avant le début de l'importation.</p> <p>La carte de transformation ou le transformateur robuste utilisé pour l'importation de données est connecté à la source de données sélectionnée. Vous pouvez afficher la carte de transformation ou le transformateur robuste en ouvrant l'enregistrement de source de données et en affichant les onglets Transformations et Transformateur robuste.</p>
Exécuter en tant que	Nom d'un utilisateur dont la tâche d'importation utilise les informations d'identification. Si vous ne spécifiez pas de valeur, la tâche d'importation s'exécute en tant qu'utilisateur invité.
Actif	Option permettant d'activer l'importation planifiée.
Utiliser la connexion	Option permettant de spécifier l'alias de connexion pour l'importation planifiée. Cette option est disponible pour les sources de données configurées pour utiliser un alias de connexion.
Connexion	<p>Connexion à utiliser pour l'importation planifiée. Sélectionnez l'alias parent par défaut ou l'un de ses alias enfants. Ce champ est disponible lorsque <b>l'option Utiliser la connexion</b> est cochée.</p> <p>Le sys_id de l'alias de connexion sélectionné est stocké dans la session Glide. Vous pouvez y accéder dans le script de la source de données personnalisée ou dans n'importe quel script de transformation utilisant le code <code>gs.getSession().getClientData('connection_credential_alias_override')</code>.</p>
Exécuter	Fréquence à laquelle vous souhaitez exécuter l'importation.
Jour	Jour d'exécution de l'importation. Visible uniquement si vous sélectionnez <i>Hebdomadaire</i> ou <b>Mensuel</b> dans la liste Exécuter.
Heure	Heure à laquelle vous souhaitez que l'importation commence. Ne planifiez pas plusieurs importations en même temps. L'exécution simultanée de plusieurs importations peut avoir un impact négatif sur les performances ou provoquer une panne d'instance.
Intervalle de répétition	Période qui doit s'écouler avant la répétition de l'importation. Visible uniquement si vous définissez <b>l'option Exécuter</b> sur <i>Périodique</i> .

Champ	Description
En cours de démarrage	<p>Date à laquelle l'importation doit commencer (sélectionnée à l'aide de l'icône de sélection</p>  <p>de date et d'heure ( ). Visible uniquement si vous définissez <b>l'option Exécuter</b> sur <i>Périodique</i>.</p>
Société parente	<p>Jeu d'importation parent auquel ce jeu d'importation appartient et après lequel cette importation doit s'exécuter. Visible uniquement si vous définissez <b>l'option Exécuter</b> sur <i>Après les exécutions parentes</i>.</p>
Conditionnel	<p>Option permettant de spécifier un script qui définit les conditions qui doivent être évaluées comme <i>vraies</i> avant l'exécution de l'importation.</p>
Condition	<p>Script qui évalue si une importation doit être exécutée. Visible uniquement si vous sélectionnez <b>Conditionnel</b>.</p>
Importation simultanée	<p>Option permettant d'exécuter une importation simultanée. Une importation simultanée divise les données en plusieurs ensembles d'importation et exécute simultanément les ensembles d'importation afin de réduire le temps de traitement pour les ensembles de données volumineux.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b>  Une importation simultanée ne transforme pas les données dans un ordre prédéfini. Si l'ordre a de l'importance, n'exécutez pas d'importation simultanée.</p> <p>Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Importations concurrentes</a>.</p>
Méthode de partition	<p>Méthode utilisée pour allouer chaque enregistrement d'ensemble de données à un jeu d'importation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Tourniquet (Round Robin)</b> : le système définit automatiquement les partitions.</li> </ul> <p>Supposons qu'il existe 20 enregistrements et 4 jeux d'importation. Le système affecte l'enregistrement 1 au jeu d'importation 1, l'enregistrement 2 au jeu d'importation 2, l'enregistrement 3 au jeu d'importation 3 et l'enregistrement 4 au jeu d'importation 4. Le système attribue ensuite l'enregistrement 5 au jeu d'importation 1, l'enregistrement 6 au jeu d'importation 2, l'enregistrement 7 au jeu d'importation 3 et l'enregistrement 8 au jeu d'importation 4. Ce modèle se poursuit jusqu'à ce que tous les enregistrements soient affectés à des jeux d'importation.</p> <p>Lorsque l'allocation est terminée, le jeu d'importation 1 contient les enregistrements 1, 5, 9, 13 et 17. Le jeu d'importation 2 contient les</p>

Champ	Description
	<p>enregistrements 2, 6, 10, 14 et 18. Le jeu d'importation 3 contient les enregistrements 3, 7, 11, 15 et 19. Le jeu d'importation 4 contient les enregistrements 4, 8, 12, 16 et 20.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Script personnalisé</b> : définit les partitions avec un <b>script de partition</b> que vous fournissez.</li> <li>○ <b>Taille personnalisée</b> : définit la taille de la partition sur la <b>taille de partition</b> spécifiée.</li> </ul> <p>Une fois que le système a traité la première partition, les données de cette partition peuvent être transformées, même si le traitement des autres partitions n'est pas terminé.</p>
Script de partition	<p>Script utilisé pour retourner une clé de partition. Le système s'assure que les lignes d'ensembles de données avec la même clé de partition vont dans le même jeu d'importation.</p> <p>Visible uniquement si vous définissez la <b>méthode de partition</b> sur <b>Script personnalisé</b>.</p>
Taille de la partition	<p>Nombre d'enregistrements dans chaque partition.</p> <p>Visible uniquement si vous sélectionnez une <b>méthode de partition</b> de <b>taille personnalisée</b>.</p>
Exécuter le script avant importation	Option permettant de spécifier un script à exécuter avant l'importation.
Prescription	Script à exécuter avant les importations de données. Visible uniquement si vous sélectionnez <b>Exécuter le script avant importation</b> .
Exécuter le script après importation	Option permettant d'exécuter un script après l'importation.
Script post-traitement	<p>Script à exécuter après l'importation. Visible uniquement si vous sélectionnez <b>Exécuter le script après importation</b>.</p> <p><b>Remarque :</b>            Pour les importations simultanées, le script s'exécute une fois la dernière <i>Import Set Transformer</i> tâche terminée.</p>

4. Cliquez sur **Envoyer**.
5. Pour arrêter une importation qui prend trop de temps, accédez à **Ensembles de données à importations système > Avancés > Progression**.
  - a. Ouvrez l'agent d'avancement que vous devez annuler.
  - b. Cliquez sur le lien connexe **Annuler la tâche**.
6. Pour afficher la liste des enregistrements d'exécutions, cliquez sur **Exécutions**.
7. Dans la liste Exécutions, sélectionnez l'enregistrement d'exécution que vous souhaitez afficher.

Le procès-verbal d'exécution indique :

- Numéro d'exécution.
- Nom d'importation du calendrier.
- Nom de l'ensemble d'importation.
- Numéro de contexte d'exécution.

8. Pour afficher des détails sur les exécutions, sélectionnez l'enregistrement de contexte d'exécution que vous souhaitez afficher.

### Options de scripting pour l'importation de données planifiée

Plusieurs objets JavaScript sont disponibles dans les champs Importation de données planifiée **Pré-script** et **Post-script**.

#### Options de scripting pour l'importation de données

Objet	Description	Exemple
annuler	Définissez cet objet sur <i>vrai</i> pour arrêter l'action d'importation.	Utilisez le champ <b>Pre script</b> pour évaluer les conditions de l'importation et déterminer s'il y a lieu d'annuler le processus d'importation. Pour annuler le processus d'importation, utilisez l'appel suivant : <pre>cancel = true;</pre>
import_set	Obtenez l'objet GlideRecord pour le nouveau jeu d'importation. Cette variable vous permet d'interroger les colonnes suivantes à partir de la table sys_import_set : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numéro</li> <li>• sys_id</li> <li>• État</li> <li>• table_name</li> </ul>	Si vous souhaitez utiliser des informations du jeu d'importation, vous pouvez spécifier l'une des propriétés de la variable import_set. <pre>var x = import_set.number;</pre>
data_source	GlideRecord de la source de données à utiliser pour l'importation planifiée.	En règle générale, vous définissez la source de données avec l'enregistrement d'importation de données planifiée. Si vous souhaitez accéder à cette source de données ou la modifier sous certaines conditions, vous pouvez utiliser les éléments suivants. <pre>data_source.import_set_table_name = 'new_set_from_scheduler'; data_source.update();</pre>

### Surveiller les exécutions d'importation de données planifiées

Surveillez les exécutions d'importation de données planifiées pour afficher la hiérarchie et le flux des importations chaînées planifiées.

#### Avant de commencer

Si, après l'exécution d'une importation de données simultanée planifiée, il existe des indications d'un problème, utilisez les contextes d'exécution pour afficher les détails nécessaires au diagnostic du problème.

Rôle requis : import\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La fonctionnalité Contextes d'exécution vous permet d'identifier l'ordre d'exécution des jeux d'importation simultanés. Vous pouvez également ouvrir les enregistrements des jeux d'importation pour accéder au journal d'importation.


## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Contextes d'exécution**.

2. Dans la liste des contextes d'exécution, sélectionnez un enregistrement.

La table répertorie :

- Enregistrement d'importation de données planifiée parent.
- Les numéros d'enregistrement de l'exécution pour chaque importation planifiée dans une importation simultanée.
- Tous les enregistrements de jeu d'importation qui font partie d'une importation planifiée.
- Noms des enregistrements d'importation planifiée.
- Date à laquelle le contexte d'exécution a été créé. Cette date correspond à celle à laquelle l'importation a été exécutée.

3. Pour ajouter l'un des champs suivants, cliquez sur l'icône de liste personnalisée (  )

- **Créé par**
- **Table de jeu d'importation**
- **Mises à jour**
- **Balises**
- **Mis à jour par**
- **Mises à jour**

4. Pour ouvrir un enregistrement, cliquez sur le nom ou le numéro d'un enregistrement.

5. Pour afficher l'enregistrement d'exécution, cliquez sur le numéro d'enregistrement d'exécution.

Le procès-verbal d'exécution indique :

- Nom de l'importation planifiée.
- Table des ensembles de données à importer.
- Numéro du jeu d'importation.

Vous pouvez ouvrir l'enregistrement du jeu d'importation à partir de l'enregistrement d'exécution.

## Surveiller les jeux d'importations simultanés

Surveillez les jeux d'importation simultanés pour vérifier l'état des jeux d'importation et des tâches des ensembles d'importation, reprendre ou traiter à nouveau les jeux d'importation et afficher l'historique des transformations.

## Avant de commencer

Après l'exécution d'une importation simultanée de données, utilisez les tâches de jeux concurrents d'importation pour vérifier l'état.

Rôle requis : import\_admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lors de l'exécution d'une importation simultanée planifiée, chaque importation simultanée crée un enregistrement de jeu d'importation simultanée. Tous les jeux d'importation, les tâches de jeux d'importation simultanées et les historiques de transformation connexes sont affichés dans la vue de formulaire.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Tâches de jeux concurrents d'importation**.
2. Sélectionnez l'importation planifiée dont vous souhaitez vérifier l'état.
3. Retraitez ou continuez les jeux d'importation, vérifiez l'état des jeux d'importation ou des tâches de jeux d'importation simultanés, affichez l'historique de transformation ou affichez une liste des enregistrements d'exécutions en cliquant sur l'un des liens connexes suivants.

Option	Description
<b>Retraiter</b>	Démarrez une autre importation planifiée pour traiter à nouveau les enregistrements.
<b>Continuer</b>	Redémarrer une importation planifiée qui n'est pas terminée.
<b>Ensembles d'importations</b>	<p>État des jeux d'importation.</p> <p><b>État</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>En attente</b> si le système n'a pas commencé à traiter le jeu d'importation.</li> <li>○ <b>En cours d'exécution</b> si le système traite le jeu d'importation.</li> <li>○ <b>Traité</b> si le système a terminé le traitement du jeu d'importation.</li> <li>○ <b>Erreur</b> en cas d'échec du traitement du jeu d'importation.</li> </ul> <p>Sélectionnez un jeu d'importation pour afficher les détails de traitement des exécutions de jeux d'importation et des lignes de jeux d'importation pour le jeu d'importation.</p>
<b>Tâches de jeux concurrents d'importation</b>	<p>Type et état des tâches de jeux concurrents d'importation :</p> <p><b>Type</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Normal</b> si vous exécutez l'importation planifiée pour la première fois.</li> <li>○ <b>Nouveau traitement</b> si vous réexécutez l'importation planifiée.</li> <li>○ <b>Reprise</b> si vous reprenez une importation planifiée qui présentait une erreur.</li> </ul> <p><b>État</b></p>

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>En attente</b> si le système n'a pas commencé à traiter le jeu d'importation.</li> <li>○ <b>En cours d'exécution</b> si le système traite le jeu d'importation.</li> <li>○ <b>Terminé</b> si le système a terminé le traitement du jeu d'importation.</li> <li>○ <b>Erreur</b> en cas d'échec du traitement du jeu d'importation.</li> </ul> <p>Sélectionnez une tâche de jeu d'importation pour afficher les détails de traitement des exécutions de jeux d'importation et des lignes de jeux d'importation pour la tâche de jeu d'importation.</p>
<b>Historiques de transformation</b>	<p>Vérifiez les statistiques dans les historiques de transformation pour l'importation planifiée.</p> <p>Sélectionnez une heure de début pour consulter les erreurs de ligne de jeu d'importation (y compris les codes et messages d'erreur) et le journal d'importation de l'importation planifiée.</p>
<b>Exécutions</b>	<p>Contextes d'exécutions</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enregistrement d'importation de données planifiée parent.</li> <li>○ Les numéros d'enregistrement de l'exécution pour chaque importation planifiée dans une importation simultanée.</li> <li>○ Enregistrements du jeu d'importation faisant partie d'une importation planifiée.</li> <li>○ Noms des enregistrements d'importation planifiée.</li> <li>○ Date à laquelle le contexte d'exécution a été créé.</li> </ul>

### Surveiller les tâches de jeux concurrents d'importation

Vérifiez l'état des tâches de jeux concurrents d'importation.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_admin

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Tâches de jeux concurrents d'importation**.
2. Examinez le **type** et **l'état** de chaque tâche de jeu d'importation parent.

Option	Description
<b>Type</b>	Type de tâche de jeu concurrents d'importation :

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Normal</b> si vous exécutez l'importation planifiée pour la première fois</li> <li>○ <b>Nouveau traitement</b> si vous réexécutez l'importation planifiée</li> <li>○ <b>Reprise</b> si vous reprenez une importation planifiée qui présentait une erreur</li> </ul>
État	<p>État de la tâche de jeu d'importation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>En attente</b> si le traitement de l'importation n'a pas commencé</li> <li>○ <b>En cours d'exécution</b> lorsque le traitement de l'importation a démarré</li> <li>○ <b>Terminé</b> lorsque le traitement de l'importation est terminé</li> <li>○ <b>Erreur</b> si le traitement de l'importation ne s'est pas terminé avec succès</li> </ul>

3. Sélectionnez une tâche de jeu d'importation parent pour examiner le **type** et **l'état** de chacune de ses tâches de jeu d'importation enfants.

### Publier des fichiers CSV ou Excel directement dans un jeu d'importation

Un administrateur peut publier des fichiers CSV ou Excel directement dans l'instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : import\_set\_loader

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La cible sys\_import.do vous permet de charger dynamiquement un fichier CSV ou Excel dans la table de jeux d'importation spécifiée par le `sysparm_import_set_tablename` paramètre. Vous devez spécifier un nom qui correspond à un nom de table de jeu d'importation existant. Si la table de jeux d'importation n'existe pas, précréez-la en effectuant une importation manuelle. Le `sysparm_transform_after_load=true` paramètre entraîne l'exécution immédiate de la transformation CSV, si une carte de transformation existe.

Vous pouvez charger un fichier à l'aide de la commande POST sur l'URL suivante (remplacez les espaces réservés par les valeurs souhaitées) :

```
https://<instance>.service-now.com/sys_import.do?sysparm_import_set_tablename=<table_name>&sysparm_transform_after_load=<true>
```

#### **i** Important :

Le corps de l'auto-test de démarrage (POST) doit contenir le fichier en tant que pièce jointe en plusieurs parties.

### Publication d'un fichier CSV - Exemples Perl et Java

Un exemple d'utilisation de Perl pour publier un fichier CSV avec des informations d'identification d'authentification de base et de la classe Java Apache HttpClient pour publier un fichier CSV avec des informations d'identification d'authentification de base.

Pour plus d'informations, consultez [Publier des fichiers CSV ou Excel directement dans un jeu d'importation](#).

#### Exemple Perl

```
# file: uploadafile.pl
# call me like this:
```

```

# uploadfile.pl
--url="https://
instance.service-now.com/sys_import.do?sysparm_import_set_tablename=dloo_test&sysparm_
transform_after_load=true"
# --uploadfile=/Users/davidloo/Desktop/test_files/test_users.csv
#
# the "sysparm_transform_after_load=true" parameter instructs the import set to transform
immediately after loading
#
use strict;
use LWP::UserAgent;
use HTTP::Request::Common;
use Getopt::Long;
use File::Basename;

my ( $o_url, $o_fqn );
GetOptions(
    "url=s"      => \$o_url,
    "uploadfile=s" => \$o_fqn,
);

# mandatory arguments: url
&usage unless ( $o_url && $o_fqn );

my $url = $o_url;
my $fname = $o_fqn;

# put timeouts, proxy etc into the useragent if needed
my $ua = LWP::UserAgent->new();

# setup basic authentication credentials
$ua->credentials(
    'demo.service-now.com:443',
    'Service-now',
    'admin' => 'admin'
);

my $req = POST $url, Content_Type => 'form-data',
    Content      => [
        submit => 1,
        upfile => [ $fname ]
    ];
my $response = $ua->request($req);

if ($response->is_success()) {
    print "OK: ", $response->content;
} else {
    print $response->as_string;
}

exit;

sub usage {
    printf "usage: %s --url=%s --uploadfile=%s\n",
        basename($0), 'https://...!', 'c:/data/test.csv';
}

```

```

    exit
}

```

## Exemple Java

### **i** Remarque :

Apache HttpClient peut limiter la quantité de données que vous pouvez importer en une seule transaction. Cet exemple est destiné à servir de point de départ et ne doit pas être utilisé en production.

```

HttpClient httpClient = new HttpClient();
PostMethod post = new
PostMethod("https://
instance-name.service-now.com/sys_import.do?sysparm_import_set_tablename=u_test_upload
&sysparm_transform_after_load=true");

try {
    Credentials defaultcreds = new UsernamePasswordCredentials("admin", "admin");
    httpClient.getState().setCredentials(AuthScope.ANY, defaultcreds); // Prepare HTTP post
    httpClient.getParams().setAuthenticationPreemptive(true);

    File targetFile = new
    File("/Users/davidloo/Desktop/test_files/nodeinfo2736820198834983863.csv");
    Part[] parts = { new FilePart(targetFile.getName(), targetFile) };

    post.setRequestEntity(new MultipartRequestEntity(parts, post.getParams()));

    int result = httpClient.executeMethod(post);

    // Display status code
    System.out.println("Response status code: " + result);

    // Display response
    System.out.println("Response body: "+post.getResponseBodyAsString());
} catch (Exception e) {
    System.err.println(e.getMessage());
} finally {
    // Release current connection to the connection pool
    // once you are done
    post.releaseConnection();
}

```

### Supprimer les jeux d'importation

Supprimez les ensembles d'importation pour nettoyer votre base de données de manière planifiée, unique ou à la demande.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Tables des jeux d'importation > Nettoyage planifié.**
2. Remplissez le formulaire.

Champ	Description
Nom	La valeur par défaut est <b>Supprimer le jeu d'importation</b> . Vous pouvez modifier le nom si vous le souhaitez.
Actif	Coché si le calendrier est actif. Décoché si la planification n'est pas active.
Application	La valeur par défaut est <b>Global</b> et ne peut pas être modifiée.
Conditionnel	Coché si le supprimeur de jeu d'importation doit répondre aux conditions spécifiées. Décoché si la suppression de jeu d'importation n'a pas à remplir de conditions.
Exécuter	Spécifie la fréquence de suppression du jeu d'importation : <b>Quotidienne, Hebdomadaire, Mensuelle, Périodique, Une seule fois</b> ou <b>Sur demande</b> .
Fuseau horaire	Pour les types de tâches planifiées qui nécessitent la saisie d'une heure, vous pouvez saisir un fuseau horaire associé. Si aucun fuseau horaire n'est sélectionné, la tâche s'exécute à l'heure spécifiée dans le fuseau horaire de l'utilisateur qui a saisi l'heure. Si l' <b>option Utiliser le fuseau horaire du système</b> est sélectionnée, la tâche s'exécute à l'heure spécifiée dans le fuseau horaire de l'instance qui exécute la tâche.
Heure	Heure du jour à laquelle exécuter la suppression de jeu d'importation.
Exécuter ce script	Script qui effectue la suppression. Supprime par défaut les jeux d'importation et leurs lignes de jeux d'importation connexes qui ont été créés il y a plus de sept jours.
Jour	Le jour de la semaine pour les exécutions hebdomadaires ou le jour du mois pour les exécutions mensuelles.
Intervalle de répétition	Nombre de jours dans l'intervalle de répétition et jusqu'à trois fois par jour pour l'intervalle de répétition.
En cours de démarrage	Date et heure de début de l'exécution périodique ou de l'exécution unique.

3. Cliquez sur **Mettre à jour** pour mettre à jour le calendrier ou cliquez sur **Exécuter maintenant** pour exécuter immédiatement la suppression du jeu d'importation.

### Supprimer les tables de jeux d'importation

Supprimez les tables de jeux d'importation, les cartes de transformation associées ou les données uniquement (en préservant la structure de la table) pour nettoyer votre base de données.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Tables des jeux d'importation > Nettoyage**.
2. Déplacez les tables que vous souhaitez supprimer de **Tables disponibles à la suppression** vers **Supprimer ces tables**.  
La suppression d'une table supprime tous les enregistrements et supprime la table.
3. Incluez la suppression des cartes de transformation associées lorsque vous supprimez les tables de jeux d'importation en cochant la case **Supprimer les cartes de transformation associées**.  
Tous les enregistrements et toutes les cartes de transformation associées sont supprimés.

- Supprimez uniquement les données des tables de jeux d'importation sélectionnées et conservez la structure de la table en cochant la case **Supprimer les données uniquement (conserver la structure de la table)**.

Tous les enregistrements sont supprimés, mais les tables restent intactes.

- Cliquez sur **Nettoyer**.

## Propriétés des jeux d'importation

Plusieurs propriétés contrôlent le comportement des jeux d'importation.

### Propriétés des jeux d'importation

#### `glide.import_set.preserve.leading_spaces`

Spécifie si le processus d'importation conserve les espaces de début dans les cellules de données Excel. Lorsque la valeur est définie sur `false`, le processus d'importation supprime les espaces de début insécables des cellules de données Excel. Si la valeur est `Vrai`, le processus d'importation conserve les espaces de début insécables.

#### **i** Remarque :

Le processus d'importation supprime toujours les espaces de fin des cellules de données Excel.

- Type : `true` | `false`
- Valeur par défaut : `faux`
- Emplacement : [Add a system property](#)

#### `glide.import_set_row.dynamically_add_fields`

Spécifie si un jeu d'importation peut ajouter de nouvelles colonnes à la table intermédiaire (vrai) ou non (faux). Les instances qui contiennent un grand nombre de jeux d'importation peuvent parfois cesser de répondre lorsqu'une importation ajoute une colonne, car l'instance doit modifier chaque ligne de la table intermédiaire. Dans certains cas, l'action de modification de table de base de données entraîne une panne. Définir cette propriété sur `faux` empêche un jeu d'importation d'ajouter des colonnes à la table intermédiaire et génère un message de journal. Pour contourner ce problème, les administrateurs peuvent ajouter manuellement une colonne à la table intermédiaire en créant une nouvelle entrée de dictionnaire, puis en réimportant le jeu d'importation.

- Type : `true` | `false`
- Valeur par défaut : `true`
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

#### `com.glide.loader.verify_target_field_size`

Active le redimensionnement dynamique des champs de jeu d'importation. Avec le paramètre par défaut `faux`, jusqu'à 20 enregistrements des données source sont échantillonnés pour déterminer la longueur du champ de jeu d'importation. Si le champ est vide dans tous les enregistrements échantillonnés, la longueur par défaut de 40 est utilisée. Toutes les données chargées qui dépassent la longueur du champ de table de jeu d'importation sont tronquées. Définissez cette propriété sur `vrai` pour permettre à n'importe quel champ de jeu d'importation d'augmenter la taille de colonne de 100 pour correspondre à la longueur des données. Par exemple, si les données sources entrantes ont une longueur de 60, le système définit la longueur de la colonne sur 160. Cela n'est pertinent que pour la source de données.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

#### **glide.ds.file.http.variable\_replacement**

Active l'extension des propriétés système pour les sources de données de type fichier récupérées à l'aide de HTTP ou HTTPS.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : true
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)
- Plus d'informations : [Champs de sources de données](#)

#### **glide.scheduled\_import.stop\_on\_error**

Définissez la valeur *sur vrai* pour arrêter le processus d'importation lorsque l'importation planifiée parent génère une erreur. Ce comportement peut être utile lorsqu'un jeu d'importation dépend des résultats d'un autre jeu d'importation.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

#### **glide.impex.transformer.empty\_value\_nil**

Contrôle la façon dont les valeurs de chaîne vides sont traitées pendant la transformation à partir d'une table intermédiaire de jeu d'importation. Définissez cette propriété sur *vrai* pour conserver les chaînes vides. Définissez cette propriété sur *faux* pour convertir les chaînes vides en chaîne NULL.

#### **Remarque :**

Une chaîne vide est toujours stockée en tant que valeur nulle dans la base de données, quelle que soit la valeur de cette propriété.

Vous pouvez utiliser cette propriété lorsque vous exécutez un script `onBefore` pendant la transformation. Définir cette propriété sur *vrai* vous permet de vérifier les valeurs nulles à l'aide des fonctions `hasValue()` ou `nil()`.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

#### **com.glide.loader.max\_lignes\_de\_balayage**

Contrôle le nombre de lignes de données sources qui sont échantillonnées pour générer automatiquement des champs de table intermédiaire lorsque vous importez des données. Cette propriété s'applique aux importations JDBC, XLS, CSV et XML, mais pas aux importations JSON et XSLX.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 20
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

## Propriétés des jeux d'importations simultanées

### `glide.scheduled_import.max.concurrent.import_sets`

Nombre maximal de jeux d'importation pour une importation simultanée.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 10
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### `com.glide.concurrent_import_set_insert_mutex_spin_wait`

Temps d'attente que mutex passe si le verrou est acquis (en millisecondes).

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 1 000
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### `com.glide.concurrent_import_set_insert_mutex_expiration`

Délai d'expiration Mutex (en millisecondes).

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 300 000
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### `com.glide.concurrent_import_set_mutex_fast_lock`

Spécifie s'il faut utiliser le verrou rapide (vrai) ou le verrou lent basé sur SQL (faux).

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

## Propriétés des jeux d'importation de services Web

### `com.glide.ws_import_set.column_resize`

Si vrai, active le redimensionnement dynamique des colonnes dans les tables intermédiaires d'importation pour les jeux d'importation de services web.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### `com.glide.ws_import_set.column_resize.max_row_count`

Nombre maximal de lignes qu'une table intermédiaire d'importation peut avoir pour le redimensionnement dynamique des colonnes avec des jeux d'importation de services Web.

Les tables intermédiaires d'importation avec un nombre de lignes supérieur à ce nombre n'utiliseront pas le redimensionnement dynamique avec les jeux d'importation de services Web, même si `com.glide.ws_import_set.column_resize` la valeur est vrai.

Cette propriété a une valeur maximale de 500 000.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 100 000
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

## Propriétés CSV

### `com.glide.csv.loader.ignore_non_parseable_lines`

Permet à une instance d'ignorer une ou plusieurs lignes (lignes) qui contiennent des données incorrectes dans une importation CSV, telles qu'une ligne à laquelle il manque une colonne de données. Par défaut, les importations ne peuvent pas ignorer les données incorrectes contenues dans les fichiers CSV et échouer à la première erreur.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### `com.glide.csv.loader.max_errors_allowed`

Spécifie le nombre maximal de lignes (lignes) qu'une importation peut ignorer avant d'échouer. Si l'importation réussit, l'importation répertorie le nombre de lignes qu'elle a ignorées en raison d'erreurs.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 100
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### Jeu `glide.import.csv.charset`

Jeu de caractères du fichier CSV à importer. Les valeurs valides sont UTF-8 et WINDOWS-1252. Vous devrez peut-être utiliser le formatage UTF-8 lors de l'importation de caractères spéciaux.

- Type : chaîne
- Valeur par défaut : WINDOWS-1252
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

## Propriétés d'importation Excel

### `glide.excel.multiplier`

Quantité maximale de mémoire d'instance à allouer à une importation Excel. Cette propriété s'applique uniquement lors de l'importation de fichiers .XLS.

La valeur de cette propriété est multipliée par la taille du fichier Excel pour déterminer l'allocation totale de mémoire. La mémoire utilisée ne peut pas dépasser la limite spécifiée par la `glide.excel.max_memory_percent` propriété.

Par exemple, avec la valeur par défaut 8 et un fichier Excel de 10 Mo, l'instance utilisera jusqu'à 80 Mo de mémoire pour l'importation.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 8
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

**glide.xlsx.multiplicateur**

Quantité maximale de mémoire d'instance à allouer à une importation Excel. Cette propriété s'applique lors de l'importation de fichiers . Fichiers XLSX uniquement.

La valeur de cette propriété est multipliée par la taille du fichier Excel pour déterminer l'allocation totale de mémoire. La mémoire utilisée ne peut pas dépasser la limite spécifiée par la `glide.excel.max_memory_percent` propriété.

Par exemple, avec la valeur par défaut 10 et un fichier Excel de 10 Mo, l'instance utilisera jusqu'à 100 Mo de mémoire pour l'importation.

** Remarque :**

Ne modifiez pas la valeur de cette propriété. La valeur par défaut a été sélectionnée pour des performances optimales.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 10
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

**glide.excel.max\_memory\_percent**

La quantité maximale de mémoire autorisée pour les importations Excel, en pourcentage de la mémoire d'instance totale.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 10
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

**glide.excel.use\_disk\_backed\_strings\_table**

Contrôle si l'instance utilise le stockage sur disque pour gérer les données de fichier volumineuses pendant l'importation XLSX. Définissez cette propriété sur faux pour stocker les données du fichier XLSX uniquement en mémoire. Définir cette propriété sur faux augmente la mémoire utilisée lors de l'importation XLSX.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : true
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

**glide.excel.in\_memory\_strings\_table\_size\_mb**

Quantité maximale de mémoire, en mégaoctets, disponible pour stocker les données de fichier XLSX avant l'écriture sur le stockage sur disque lorsque `glide.excel.use_disk_backed_strings_table` est vrai. La définition d'une valeur inférieure pour cette propriété utilisera moins de mémoire pendant l'importation XLSX, mais peut entraîner des importations plus lentes.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 5
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

**glide.xlsx.import.debug**

Active la journalisation de débogage pour les importations XLSX.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

#### **glide.import.excel.enhanced\_number\_conversions**

Lorsque la valeur est vrai, les valeurs numériques supérieures à 10 millions sont conservées dans les tables intermédiaires d'importation. Lorsque la valeur est définie sur false, les valeurs importées supérieures à 10 millions sont converties en notation scientifique qui peut ne pas correspondre à la valeur importée d'origine. Cette propriété doit être définie sur vrai pour l'importation de la plupart des types de données.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : true
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

#### **glide.transform.boolean.casesensitive**

Si vrai, les valeurs booléennes majuscules de (VRAI/FAUX) se transforment toujours en faux. Lorsque la valeur est « faux », les valeurs booléennes en majuscules (TRUE/FALSE) sont transformées correctement.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : true
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### **Propriétés de connexion JDBC**

#### **glide.jdbcprobeloader.retry**

Nombre de fois qu'un chargeur de sonde JDBC tente de traiter des données renvoyées à partir d'une source de données JDBC. Dort sur la valeur définie entre *glide.jdbcprobeloader.retry\_millis* les nouvelles tentatives.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 60
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

#### **glide.jdbcprobeloader.retry\_millis**

Millisecondes pendant lesquelles un chargeur de sonde JDBC attend entre les tentatives de traitement des données provenant d'une source de données JDBC ?

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 5000
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### **Propriétés de journalisation et de débogage**

#### **com.glide.import\_set.importlog\_level**

Spécifie la quantité d'informations que les jeux d'importation ajoutent au journal. Les valeurs possibles sont INFO, WARNING et ERROR. Vous pouvez définir cette valeur sur INFO dans l'environnement de développement et la remplacer par WARNING ou ERROR en production pour réduire la quantité de trafic de bruit de journalisation vers la base de données.

**i Remarque :**

Cette propriété n'a pas d'impact sur la journalisation liée au nettoyage des tables intermédiaires.

- Type : chaîne
- Valeur par défaut : INFO
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

**glide.import.debug**

Active la journalisation du débogage pour tous les processus d'importation.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [Ajouter une propriété système](#) Ajouter à la table Propriétés système [sys\_properties]

**glide.importlog.log\_à\_table**

Spécifie s'il faut écrire des messages du journal au niveau des informations dans la table import\_log. Si vrai, les messages du journal au niveau des informations sont écrits.

**i Remarque :**

Les journaux de niveau information pour [Centre d'intégration ETL](#) sont écrits dans la table importlog.log indépendamment de ce paramètre de propriété. Pour ajouter des exceptions supplémentaires, contactez Now Support.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

**glide.import.sftp.debug**

Active une journalisation de débogage supplémentaire pour les importations SFTP. L'activation de cette propriété entraîne la consignation par l'instance de tous les messages sortants et entrants au cours de la session SSH.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

**glide.import.scp.debug**

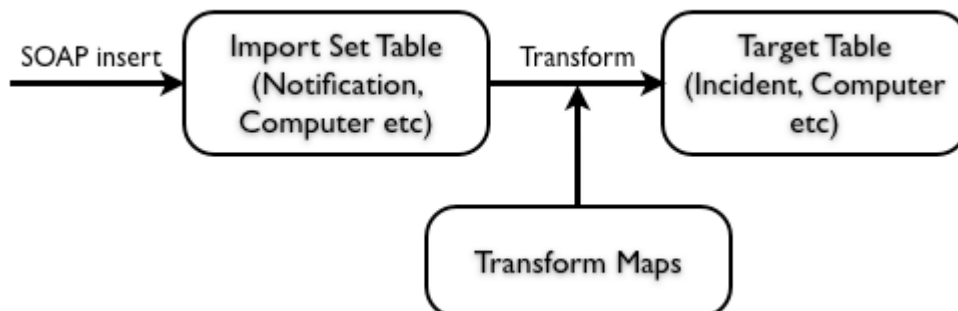
Active une journalisation de débogage supplémentaire pour les importations SCP. L'activation de cette propriété entraîne la consignation par l'instance de tous les messages sortants et entrants au cours de la session SSH.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : faux
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

## Jeux d'importation de services web

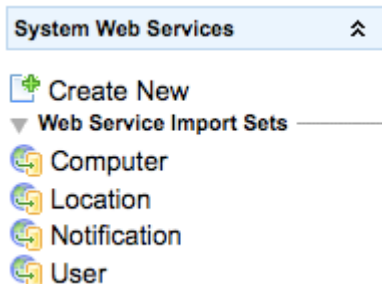
Les jeux d'importation de services Web complètent les services Web directs et les services Web SOAP scriptés fournissant une interface de service Web pour importer des tables de jeux.

### Jeu d'importation de service Web



Par défaut, ce type de service Web transforme les données entrantes de manière synchrone en fonction des cartes de transformation associées. Si le mode de jeu d'importation associé est défini sur *Asynchrone*, le comportement consiste à enregistrer les données pour transformation ultérieurement. Les tables de jeux d'importation de service Web publient toutes les fonctions de service Web par défaut dans WSDL.

### Services Web du système



Ce module d'extension fournit également les tables d'ensembles de données à importer standard suivantes :

- Ordinateur
- Emplacement
- Notification
- Utilisateur

Vous pouvez accéder à un WSDL de jeu d'importation de service Web en spécifiant le nom de la table des ensembles de données à importer + « .do ? WSDL" sur l'URL.

Par exemple :

[http://<nom d'instance >.service-now.com/imp\\_notification.do?WSDL](http://<nom d'instance >.service-now.com/imp_notification.do?WSDL).

### Création d'un service Web de jeu d'importation

Créez une table de jeux d'importation de services Web pour définir la façon d'organiser et de transformer les données importées.

Accédez à la **Tout > Services web du système > Entrant > Créer**.

## Créer un service web

Web Service Fields

Label	Name	Length
Short Description	u_short_description	Default (40)
Priority	u_priority	Default (40)
Insert a new row...		

Create

Le *nom* du service Web est le nom de table de la table de jeu d'importation, tandis que le champ *Étiquette* est le champ de table résultant.

Si vous souhaitez créer une carte de transformation après la création du service Web, cochez la case **Créer une** carte de transformation et choisissez la table cible dans laquelle vous souhaitez transformer les données. Une fois le bouton **Créer** sélectionné, le service Web est créé et vous serez immédiatement redirigé vers le formulaire *Carte de transformation de table*. Vous pouvez ensuite continuer à spécifier la carte de transformation ou le script.

### Champs de service web

Les champs disponibles pour ce service web. Par défaut, tous les champs sont publiés sous le type XSD de xsd:string. Le *nom* est le champ qui est exposé pour le service Web et apparaît donc comme le nom du champ dans le WSDL. L'*étiquette* est l'étiquette du champ telle qu'elle apparaît pour la table des ensembles d'importation.

Vous pouvez *ajouter*, marquer pour *supprimer* ou modifier (double-cliquez sur le champ) un champ de service Web existant dans cette liste.

#### **i** Remarque :

Après avoir ajouté des champs de service web, cliquez sur **Créer** pour créer la table de jeux d'importation de service web.

Pour ajouter d'autres champs après la création du service Web, recherchez la table cible, puis ajoutez les champs à cette table.

### Jeux d'importation de services Web de mappage

Lors de la création du jeu d'importation du service Web, vous pouvez éventuellement créer la carte de transformation pour celui-ci.

Toutes les cartes de transformation sont exécutées pour le service lorsqu'il est invoqué et que le mode de jeu d'importation est défini sur « Synchrones » (valeur par défaut).

L'image suivante est un exemple de carte de transformation associée au jeu d'importation du service Web de notification.

## Carte de transformation de notification

Table Transform Map - Notification

Application: Global  
Created: 2008-12-17 14:39:29  
Target table: Incident [incident]  
Order: 100  
Run script:

Script:

```
1 target.comments = "Timestamp: " + source.timestamp +
2 "/nExpires on: " + source.expires_on +
3 "/nDuration: " + source.duration;
```

Source field	Target field	Coalesce
duration	calendar_duration	false
category	category	false
assignment_group	assignment_group	false

### Ajout de valeurs de réponse de service Web

Dans le script de carte de transformation associé à un jeu d'importation de service Web, certaines valeurs de variables peuvent modifier les valeurs de réponse du service Web. En plus des variables normales disponibles dans un script de carte de transformation, la table documente les variables disponibles et leurs effets.

#### Ajout de valeurs de réponse de service Web

Nom de variable	Type	Description
réponse	Objet de sortie	Objet JavaScript contenant des éléments de réponse créés dynamiquement et utilisés pour personnaliser la réponse de sortie d'un insert de jeu d'importation de service Web.

#### Exemple

```
// create new elements called "transaction_id"
// and "hello" in the web service response
response.transaction_id="abc123";
response.hello="world";

status_message="message 1";
// this is the normal status_message variable
```

L'exemple d'extrait de code entraîne la génération de la réponse suivante pour le consommateur de service Web

```
<soapenv:Envelope xmlns:imp="http://www.service-now.com/imp_notification"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
<soapenv:Header/><soapenv:Body>
<insertResponse xmlns="http://www.service-now.com/imp_notification">
```

```
<sys_id>969d157c0a0a0baf008ba5770ffa798c</sys_id>
<table>incident</table>
<display_name>number</display_name>
<display_value>INC0010091</display_value>
<status>inserted</status>
<status_message>message 1</status_message>
<transaction_id>abc123</transaction_id>
<hello>world</hello>
</insertResponse>
</soapenv:Body></soapenv:Envelope>
```

## Débogage des jeux d'importation de services Web

Pour déboguer une demande SOAP entrant dans le système, créez la propriété système `glide.processor.debug.SOAPProcessor`.

Une fois que vous l'avez créé, définissez-le sur `true` pour que toutes les demandes SOAP soient consignées dans le journal système. Définissez-le sur `false` lorsque vous avez terminé de maintenir la taille de votre journal système à une longueur gérée.

### Mode de jeu d'importation de service Web

Lorsqu'un message SOAP insère un enregistrement dans une table de jeu d'importation et qu'il n'existe aucun jeu d'importation pour cette table à l'état **Chargement**, un nouveau jeu d'importation est créé avec le **mode** défini sur **Synchrone**.

Un jeu d'importation avec un `modesynchrone` transformera les données dès qu'il sera inséré (à condition que la carte de transformation existe déjà). Ce jeu d'importation aura également un `état` de `chargement` par défaut. Par défaut, tous les jeux d'importation `synchrone` passeront automatiquement à l'état `Traité` à minuit. Par conséquent, lorsqu'une nouvelle insertion se produit sur la même table, un nouveau jeu d'importation `synchrone` est créé.

### Jeu d'importation synchrone

Le changement de ce jeu d'importation en `modeAsynchrone` et à l'état `Chargement` a pour effet de ne pas transformer les données entrantes à mesure qu'elles sont insérées, mais plutôt de « charger » le jeu d'importation et de différer la transformation des données ultérieurement, soit manuellement, soit avec une tâche de script planifiée.

### Mode de jeu d'importation

Mode	État	Fonction
Asynchrone	Chargement	La transformation des données ne se produit pas automatiquement et immédiatement. Les données ajoutées à la ligne du jeu d'importation ont l'état

## Mode de jeu d'importation (suite)

Mode	État	Fonction
		« En attente ». La transformation peut être planifiée ou exécutée manuellement lorsque l'état est défini sur <i>Chargé</i>
Asynchrone	Chargé	Marque la fin du chargement des données. La transformation des données peut désormais s'effectuer de manière planifiée ou manuelle.
Synchrones	Chargement	La transformation des données se produit automatiquement et immédiatement chaque fois que des données sont insérées dans la ligne de jeu d'importation associée.
Synchrones	Chargé	Lorsque de nouvelles données sont insérées dans ce jeu d'importation associé, un nouveau jeu d'importation de mode <i>synchrone</i> et d'état <i>Chargement</i> est créé. Changer l'état en <i>Chargé</i> est un moyen d'indiquer qu'un nouveau jeu d'importation <i>synchrone</i> doit être créé pour la prochaine insertion de ligne du jeu d'importation (et transformé immédiatement)

## Contrôle du comportement d'insertion

Dans les jeux d'importation qui spécifient un ou plusieurs champs de fusion, les enregistrements avec une valeur de fusion correspondante sont transformés de la table source vers la table cible en série (un par un) pour éviter les doublons.

Dans les jeux d'importation qui ne spécifient aucun champ de fusion, les enregistrements sont transformés simultanément. Vous pouvez contrôler ce comportement à l'aide de la `glide.import_set_insert_serialized_when_no_coalesce` propriété.

La `glide.import_set_insert_serialized.<table name>` propriété système contrôle la façon dont l'instance insère les enregistrements des appels de service Web dans une table de jeu d'importation spécifique. Si la valeur est vrai, cette propriété empêche les insertions simultanées identiques de créer des enregistrements en double en sérialisant les opérations d'insertion de la base de données. Si une table cible n'a pas de champs de fusion définis dans une carte de transformation, définissez cette propriété sur *faux* pour améliorer les performances des jeux d'importation de services Web.

### **i** Remarque :

La définition de cette propriété sur **faux** peut entraîner la création d'enregistrements en double.

### **i** Remarque :

La `glide.soap.import_set_insert_serialized.<table name>` propriété système fournit des fonctionnalités équivalentes à `glide.import_set_insert_serialized.<table name>`, mais si les deux propriétés sont définies, `glide.import_set_insert_serialized.<table name>` remplace `glide.soap.import_set_insert_serialized.<table name>`

## Réponse SOAP standard

La réponse SOAP d'un appel *d'insertion* de jeu d'importation de service Web renvoie les valeurs standard suivantes.

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://
```

```
schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"><SOAP-ENV:Body><insertResponse><sys_id>fa648f5f0a0a0b2b0048e7012448b8f1</sys_id><table>incident</table><display_name>number</display_name><display_value>INC10014</display_value><status>inserted</status></insertResponse></SOAP-ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>
```

### Réponse SOAP standard

Champ	Description
sys_id	La Sys_id de l'enregistrement résultant qui a été créée ou modifiée
table	Nom de table de la table qui a été affectée. Dans le cas d'un appel <i>asynchrone</i> , le nom de la table serait la table de jeu d'importation, par exemple. <i>imp_notification</i> de la table de jeux d'importation de services <i>Web de notifications</i>
display_name	Nom du champ défini comme champ d'affichage pour l'enregistrement qui a été créé ou modifié
display_value	Valeur du champ désigné comme champ d'affichage. Par exemple, le champ d'affichage de la table <i>Incident</i> est le champ <i>Nombre</i> et un exemple de valeur serait INC10001
statut	Valeur de chaîne qui indique l'action qui s'est produite à la suite de l'invocation du service Web, en relation avec l'enregistrement défini par les valeurs de champ <i>sys_id</i> et <i>table</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Inséré</i> : l'enregistrement a été inséré</li> <li>• <i>mis à jour</i> : l'enregistrement a été mis à jour</li> <li>• <i>Ignoré</i> : l'entrée a été ignorée, l'enregistrement n'a pas été mis à jour et aucun nouvel enregistrement n'a été créé</li> <li>• <i>Ignoré</i> : les données d'entrée ont été ignorées (similaires à ignorées) en raison de valeurs de fusion manquantes.</li> <li>• <i>erreur</i> : une erreur s'est produite lors du traitement de l'entrée</li> </ul>
status_message	Cette valeur correspond à la valeur trouvée dans le champ <i>Commentaire</i> de la ligne du jeu d'importation et contient généralement des informations relatives à la valeur <i>d'état</i> , par exemple : « Aucune valeur de champ modifiée » lorsque l'état est « ignoré ». Si vous définissez cette valeur sur une valeur de chaîne personnalisée, la réponse SOAP contient un champ <i>status_message</i> facultatif à retourner.
error_message	Le message était associé à un état <i>d'erreur</i> . En cas d'erreur, si vous définissez cette valeur sur une valeur de chaîne personnalisée, la réponse SOAP contient un champ <i>error_message</i> facultatif à retourner

Traduction automatique

### Adapter la réponse SOAP

Il est possible d'inclure des informations autres que les informations spécifiées dans le WSDL en écrasant le contenu de *status\_message* à l'aide du script de transformation.

### Insertion de plusieurs enregistrements à l'aide de insertMultiple

Vous pouvez insérer plusieurs enregistrements dans une demande SOAP à l'aide de l'opération *insertMultiple*.

Par défaut, les opérations *insertMultiple* créent de nouveaux jeux d'importation en mode **synchrone**. Pour traiter les nouveaux jeux d'importation de manière asynchrone, activez le mode asynchrone d'insertion multiple de la règle métier.

L'opération insertMultiple est disponible pour l'API de service Web direct et les jeux d'importation de services Web. Pour activer insertMultiple, activez le module d'extension Insert Multiple Web Service.

**Remarque :**

L'activation de ce module d'extension ajoute une nouvelle opération au WSDL SOAP. Une fois ce module d'extension activé, consommez un nouveau WSDL pour mettre à jour votre client de services web.

**Ensembles d'importations de services Web : exigences de sécurité**

Les jeux d'importation de services Web utilisent les mêmes mécanismes de sécurité que les services Web SOAP.

- L'authentification de base nécessite qu'un utilisateur de service Web fournisse un nom d'utilisateur et un mot de passe valides.
- La sécurité contextuelle exige qu'un utilisateur de service Web respecte la règle de contrôle d'accès de la table interrogée.

Si votre instance utilise des paramètres de sécurité élevée, l'utilisateur du service Web peut également avoir besoin du rôle SOAP .

**Liens connexes des jeux d'importation de services Web**

Lors de l'affichage d'une table de services Web mappée, vous disposez des liens connexes suivants.

- Jeux d'importation — Jeux d'importation associés à ce jeu d'importation de service Web.
- Cartes de transformation : liste des cartes de transformation associées à ce service Web.
- Historique de transformation — L'histoire de la transformation.
- Modifier le service Web : permet de modifier le service Web.

L'image suivante montre un enregistrement qui a été inséré dans la notification du jeu d'importation de services web. L'enregistrement cible est la création ou la modification de l'enregistrement de la table Incident résultant de la transformation.

**Soap Notification**

Notifications [New](#) Go to Created

20 per page

Created	Set	State	Target record	Message	Severity	Source	UUID	Comment
2009-01-09 16:37:17	ISET10001	Inserted	Incident: INC10008	Host 198.10.10.210 is down			HGAF76251HGF1	

Actions on selected rows...

1 to 1 of 1

**Related Links**

- [Import Sets](#)
- [Transform Maps](#)
- [Transform History](#)
- [Edit Web Service](#)

**Exemple de jeux d'importation de services web**

Cet exemple présente le WSDL, l'enveloppe et la réponse SOAP, l'invocation Perl et le résultat d'une importation de service Web SOAP.

## Exemple de WSDL

```

<?xmlversion="1.0"encoding="UTF-8"?><wsdl:definitions
targetNamespace="http://www.service-now.com"
xmlns:tns="http://www.service-now.com/imp_notification"
xmlns:sncns="http://www.service-now.com"
xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"><wsdl:types><xsd:schema
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="unqualified"
targetNamespace="http://www.service-now.com/imp_notification"><xsd:element
name="insert"><xsd:complexType><xsd:sequence><xsd:element
maxOccurs="1" minOccurs="0" name="corrective_message"
type="xsd:string"/><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="duration"
type="xsd:string"/><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="expires_on"
type="xsd:string"/><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="message"
type="xsd:string"/><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="severity"
type="xsd:string"/><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="source"
type="xsd:string"/><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="timestamp"
type="xsd:string"/><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="type"
type="xsd:string"/><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="1" name="uuid"
type="xsd:string"/></xsd:sequence></xsd:complexType></xsd:element><xsd:element
name="insertResponse"><xsd:complexType><xsd:sequence><xsd:element
maxOccurs="1" minOccurs="1" name="sys_id" type="xsd:string"/><xsd:element
maxOccurs="1" minOccurs="1" name="table" type="xsd:string"/><xsd:element
maxOccurs="1" minOccurs="1" name="display_name" type="xsd:string"/><xsd:element
maxOccurs="1" minOccurs="1" name="display_value" type="xsd:string"/><xsd:element
maxOccurs="1" minOccurs="1" name="status" type="xsd:string"/><xsd:element
maxOccurs="1" minOccurs="0" name="status_message"
type="xsd:string"/><xsd:element maxOccurs="1" minOccurs="0" name="error_message"
type="xsd:string"/></xsd:sequence></xsd:complexType></xsd:element></xsd:schema
></wsdl:types><wsdl:message name="insertSoapOut"><wsdl:part
name="imp_notification" element="tns:insertResponse"/></wsdl:message><wsdl:message
name="insertSoapIn"><wsdl:part name="imp_notification"
element="tns:insert"/></wsdl:message><wsdl:portType
name="ServiceNowSoap"><wsdl:operation name="insert"><wsdl:input
message="sncns:insertSoapIn"/><wsdl:output
message="sncns:insertSoapOut"/></wsdl:operation></wsdl:portType><wsdl:binding
name="ServiceNowSoap" type="sncns:ServiceNowSoap"><soap:binding
style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/><wsdl:operation
name="insert"><soap:operation
soapAction="http://www.service-now.com/imp_notification/insert"
style="document"/><wsdl:input><soap:body
use="literal"/></wsdl:input><wsdl:output><soap:body
use="literal"/></wsdl:output></wsdl:operation></wsdl:binding><wsdl:service
name="ServiceNow"><wsdl:port name="ServiceNowSoap"
binding="sncns:ServiceNowSoap"><soap:address
location="http://
Macintosh-7.local:8080/glide/imp_notification.do?SOAP"/></wsdl:port></wsdl:service></ws
dl:definitions>

```

## Exemple d'enveloppe SOAP

```
<?xmlversion="1.0"encoding="UTF-8"?><SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"><SOAP-ENV:Body><insert
xmlns="http://www.service-now.com"><message xsi:type="xsd:string">Host 198.10.10.210 is
down</message><uuid
xsi:type="xsd:string">HGAF76251HGF1</uuid></insert></SOAP-ENV:Body></SOAP-ENV:E
nvelope>
```

## Exemple de réponse SOAP

```
<?xmlversion="1.0"encoding="UTF-8"?><SOAP-ENV:Envelope
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://
www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"><SOAP-ENV:Body><insertResponse><sys_id>b54
aafbfc0a8006f0058db95daa5b88d</sys_id><table>incident</table><display_name>numbe
r</display_name><display_value>INC10008</display_value><status>ignored</status><stat
us_message>No field values
changed</status_message></insertResponse></SOAP-ENV:Body></SOAP-ENV:Envelope>
```

## Exemple d'invocation à l'aide de Perl

L'exemple de script suivant utilise le service *Web de notification* pour créer un incident en tant qu'utilisateur *itil*. Il utilise le langage Perl et le paquet SOAP::Lite.

```
#!/usr/bin/perl -w

#use SOAP::Lite ( +trace => all, matype => {} );use SOAP::Lite;

sub SOAP::Transport::HTTP::Client::get_basic_credentials{return'itil'=>'itil';// set basic auth
credentials for the itil user
}

my$soap= SOAP::Lite->proxy('http://localhost:8080/glide/imp_notification.do?SOAP');

my$method= SOAP::Data->name('insert')->attr({xmlns =>'http://www.service-now.com/'});

# insert into the web servicemy@params=( SOAP::Data->name(message =>'problem
detected for database DB12DG');push(@params, SOAP::Data->name(source
=>'DB12DG'));push(@params, SOAP::Data->name(uuid =>'HGAF76251HGF2'));

my$result=$soap->call($method=>@params);

print_fault($result);//print any SOAP faults
print_result($result);//print any results

sub print_result
{my($result)=@_;if($result->body&&$result->body->{'insertResponse'}){my
%keyHash=%{$result->body->{'insertResponse'}};foreachmy$k(keys%keyHash){print"na
me=$k value=$keyHash{$k}\n";}}
```

```
sub print_fault
{my($result)=@_;if($result->fault){print"faultcode=". $result->fault->{'faultcode'}."\n";print"fa
ultstring=". $result->fault->{'faultstring'}."\n";print"detail=". $result->fault->{'detail'}."\n";}}
```

Ce qui suit est le résultat affiché par le script Perl sur la console.

```
name=display_value value=INC10011
name=status value=inserted
name=table value=incident
name=display_name value=number
name=sys_id value=cd45649c0a0a0b2b00e6f27649d6bd2c
```

L'image suivante montre la ligne résultante créée pour la table de jeu d'importation *Notification* (imp\_notification).

**WS Iset Perl**

Created	Set	State	Target record	Message	Severity	Source	UUID	Comment
2009-01-12 15:55:23	ISET10009	Inserted	Incident: INC10011	problem detected for database DB12DG		DB12DG	HGAF76251HGF2	

**Résoudre les problèmes de performances des jeux d'importation**

Examinez ces problèmes de performances pour résoudre les problèmes et améliorer les performances de vos tâches de jeu d'importation.

**Exécution des règles métier pendant la transformation**

L'exécution de règles métier pendant la transformation peut entraîner une transformation plus longue que prévu ou un ralentissement de l'instance.

**Devient un problème** : lors de l'importation d'une très grande quantité de données. Par exemple, l'importation de toutes les données d'un ancien système.

**Symptômes** :La transformation prend beaucoup plus de temps que prévu. En outre, l'instance entière peut être lente pendant cette période.

**Comment éviter cela : n'exécutez pas d'éléments** tels que les règles métier, les workflows, les moteurs d'approbation, etc. pendant une transformation, sauf si vous souhaitez que toutes les fonctionnalités d'insertion et de mise à jour des règles métier, des notifications et des workflows s'exécutent. Par exemple, lors de l'importation de toutes les données d'un ancien système, il se peut que vous ne souhaitiez pas que les notifications s'exécutent. Pour désactiver l'exécution de ces éléments et pour arrêter l'audit et la normalisation de champ dans la carte de transformation pour cette importation, décochez la case **Exécuter les règles métier** .

**Case à cocher Carte de transformation**

**i Remarque :**

Envisagez d'utiliser un script de transformation onComplete pour exécuter la logique métier, par exemple des calculs, à la fin d'une importation plutôt que sur chaque enregistrement, comme le font les règles métier.

**Scripts de transformation lente**

L'utilisation de plusieurs requêtes GlideRecord ou de grandes boucles peut ralentir les scripts de transformation.

*Devient un problème* : lorsque les scripts de transformation utilisent plusieurs requêtes GlideRecord ou parcourent de grandes collections d'objets pour chaque ligne. Ce problème peut se produire lorsque le script de transformation n'est pas efficace. Dans la plupart des cas, les objectifs de script peuvent être atteints à l'aide de la fonctionnalité intégrée à l'application Jeu d'importation. Par exemple, vous pouvez scripter la *fusion sensible* à la casse au lieu d'écrire des scripts qui utilisent des requêtes GlideRecord. Les requêtes GlideRecord ralentissent généralement l'importation.

*Symptômes* : La transformation prend beaucoup plus de temps que prévu. Selon le script, l'instance entière peut être lente pendant cette période.

*Comment éviter cela* : utilisez les fonctionnalités du système de base dans la mesure du possible au lieu d'écrire des scripts personnalisés et, si vous écrivez des scripts, évitez d'écrire des scripts compliqués qui utilisent des requêtes GlideRecord.

**Importation de données qui n'ont pas changé**

L'importation répétée de données qui n'ont pas changé entraîne de nombreuses lignes ignorées.

*Devient un problème* : lorsque vous importez des données à partir d'une table très volumineuse et que la plupart des enregistrements ne sont pas mis à jour régulièrement.

*Symptômes* : Le jeu d'importation prend plus de temps que prévu. Sous **Ensembles de données à importations système > Progression**, attendez-vous à voir une importation avec un *nombre total* très élevé avec un *nombre Ignoré* qui est également très élevé - ceci se trouve sous la colonne *Message* . Ce qui indique que la plupart des enregistrements importés n'ont pas réellement changé. Ces enregistrements n'avaient pas besoin d'être importés.

*Comment éviter cela* : si vous exécutez une importation JDBC, utilisez l'option Date/heure de la dernière exécution dans votre [source de données](#) de jeu d'importation. Pour un type d'importation de fichier, assurez-vous que ce qui génère vos fichiers ne fait qu'ajouter des données nouvelles ou qui ont été modifiées.

**Coalescence sur des champs non indexés**

La coalescence sur des champs non indexés avec une grande quantité de données peut entraîner un ralentissement des transformations.

*Devient un problème* : lors de la mise en correspondance sur des champs qui ne sont pas indexés, l'étape de transformation d'une importation ralentit. Cependant, cela ne devient un problème que s'il y a une quantité suffisante de données. Dans les cas extrêmes, cela entraîne des problèmes de performances de la base de données en raison d'une charge supplémentaire.

*Symptômes* : le temps passé dans l'étape de transformation de l'importation est important par rapport au temps nécessaire au chargement des données. Attendez-vous à des temps de transformation élevés.

*Comment éviter cela* : Si possible, vous devez regrouper un champ unique et déjà indexé. Pour déterminer si un champ est déjà indexé, accédez à **Définition du système > Tables et colonnes** et trouvez la table. Dans la liste des colonnes de cette table, une colonne indexée comporte une icône bleue avec un i à côté si elle est indexée. Pour obtenir de l'aide sur l'indexation d'un champ, contactez ServiceNow le support technique.

### Exécution simultanée des importations

L'exécution simultanée d'importations peut entraîner une charge excessive de la base de données.

*Deviens un problème* : lorsque l'importation de grandes quantités de données entraîne une charge supplémentaire sur la base de données. Par exemple, l'importation simultanée de 500 000 utilisateurs et de 200 000 éléments de configuration. Cela peut avoir un impact significatif sur les performances de toutes les requêtes sur le système en raison de l'augmentation de la charge sur la base de données. Ce problème est particulièrement grave lorsque deux importations sont importées dans la même table. Dans un tel cas, il y a un problème de contention possible pour la table. De plus, selon la table impliquée dans le traitement, cela peut gravement dégrader les performances de l'importation et de l'instance.

*Symptômes* : Plusieurs importations simultanées en cours d'exécution lentes combinées à la charge sur la base de données. Vous voyez un grand nombre d'insertions et de mises à jour ; et s'il y a suffisamment de charge ou de contention, des temps d'attente d'E/S élevés.

*Comment éviter cela* : échelonnez vos importations afin qu'elles ne se chevauchent pas.

### Tables de jeux d'importation volumineuses

Si vous ne nettoyez pas les tables de jeu d'importation, celles-ci risquent d'être encombrées et lentes.

*Deviens un problème* : lorsque la tâche *de suppression de jeu d'importation* n'est pas en cours d'exécution.

*Symptômes* : Il s'agit d'un problème de taille. Si les jeux d'importation ne sont pas nettoyés régulièrement (un nettoyage est recommandé après sept jours de données), le tableau se remplit, ce qui entraîne l'arrêt des importations.

*Comment éviter cela* : vérifiez que la tâche *Supprimer les ensembles de données à importer* est en cours d'exécution. S'il n'est pas en cours d'exécution, contactez-nous Service et assistance client , car ils tronqueront toutes les tables de jeux d'importation avant d'activer cette tâche.

### Modification du schéma de table pendant l'importation

La modification du schéma de table, par exemple l'importation d'une nouvelle colonne, verrouille la table de jeux d'importation.

*Deviens un problème* : chaque fois qu'une nouvelle colonne est importée, l'intégralité de la table de jeux d'importation est verrouillée pendant ce changement de schéma et, en fonction de la taille de la table, cela peut prendre entre cinq et dix minutes. Pendant ce temps, aucune donnée ne peut être sélectionnée ou insérée. Si cette table n'est pas utilisée souvent, cela peut ne pas poser de problèmes. Toutefois, si cette table est fréquemment utilisée, par exemple la table d'importation LDAP, des problèmes peuvent survenir.

*Symptômes* : Les symptômes de ce problème peuvent varier. Dans notre exemple de table d'importation LDAP, toutes les transactions nécessitant une requête de la table d'importation LDAP devront attendre la fin du changement de schéma.

*Comment éviter cela* : tronquez la table d'importation avant d'importer avec une nouvelle colonne.

### Importation de très grands ensembles de données

L'importation d'un très grand ensemble de données prend plus de temps que l'importation de plusieurs jeux de données plus petits.

*Deviens un problème* : lorsque de très grands ensembles de données sont importés dans une seule tâche.

*Symptômes* : La tâche d'importation prend beaucoup de temps.

*Comment éviter cela* : divisez un ensemble de données très volumineux en plusieurs tâches plus petites pour obtenir des résultats plus rapides. Prendre en compte les ensembles d'importation de moins de 100 000 enregistrements à titre indicatif. Par exemple, l'importation de 10 ensembles de 100 000 enregistrements se termine plus rapidement qu'une importation de 1 million d'enregistrements, même si le total des données importées est le même.

### Importations de données volumineuses avec de nombreux champs de référence

L'importation d'un volume élevé de données comportant de nombreuses références à résoudre peut prendre plus de temps que prévu ou ralentir la base de données.

*Deviens un problème* : lors de l'utilisation d'une carte de transformation pour les importations de gros volumes de données avec de nombreux champs de référence.

*Symptômes* : La transformation prend beaucoup plus de temps que prévu. Lors de l'importation, l'ensemble de la base de données ralentit.

*Comment éviter cela* : utilisez le stockage secondaire pour rechercher des références. Le stockage secondaire utilise une base de données secondaire pour la résolution de référence. Il permet de rediriger certaines requêtes de lecture vers la base de données secondaire, ce qui réduit la charge sur la base de données primaire.

Pour activer le stockage secondaire :

- Activez le module d'extension Secondary Database Pools [com.glide.secondary\_db\_pools]. Pour plus d'informations, consultez [Request a plugin](#) .
- Confirmer que la catégorie import\_reference\_resolution de la table Catégories de base de données secondaires [sys\_db\_category] a été configurée et activée. Lorsque vous demandez le module d'extension, ServiceNow le support configure cette catégorie pour vous.

Une fois que le module d'extension est activé et que votre catégorie de stockage secondaire a été configurée et activée, une case à cocher **Utiliser le stockage secondaire pour les références** s'affiche dans le formulaire pour [Créer une carte de transformation](#). Utilisez cette case à cocher pour activer ou désactiver le stockage secondaire.

Lors de l'utilisation du stockage secondaire, définissez le champ **d'action Choix** dans la carte de champs sur **ignorer** ou **rejeter**. Si vous définissez **l'action Choix** sur **créer** , plusieurs copies d'un enregistrement peuvent être créées, car la résolution de référence ne détecte pas immédiatement les enregistrements nouvellement créés. Pour plus d'informations sur les actions de choix, reportez-vous à la section [Créer une carte de champ](#).

Une base de données secondaire est toujours légèrement obsolète par rapport à la base de données primaire. Si votre importation nécessite des données totalement à jour, n'utilisez pas de stockage secondaire.

## Importation à partir d'une autre instance ServiceNow

Il existe plusieurs méthodes pour déplacer des données d'une instance à l'autre.

Toutes ces méthodes supposent que vous devez déplacer périodiquement une collection d'enregistrements d'une table d'une instance vers une table d'une autre instance. Si vous souhaitez qu'une action sur un enregistrement individuel déclenche une action correspondante sur une autre instance, envisagez d'utiliser un service Web REST à la place.

## Identification des enregistrements connexes nécessaires

Tous les processus d'importation fonctionnent en extrayant les données d'une table à la fois. Ce processus peut produire des résultats inattendus si les données entrantes font référence à de nouveaux enregistrements dans d'autres tables telles que les utilisateurs, les emplacements ou les sociétés. Pour éviter d'importer des références rompues vers d'autres tables, vous devez identifier les connexions entre vos tables et importer les données communes avant d'importer les données de l'application.

Par exemple, avant d'importer les données d'incident, vous pouvez commencer par importer les éléments de configuration, les utilisateurs et les emplacements associés. En outre, vous pouvez importer des incidents avant d'importer des problèmes ou des changements qui font référence à ces enregistrements d'incidents.

## Processus d'importation disponibles

Le système propose les processus suivants pour déplacer les données d'une instance à l'autre.

- Exporter et importer des enregistrements XML directement à partir de listes
- Créer des jeux d'importation XML et transformer les données selon vos besoins
- Exporter et importer des fichiers CSV à partir de listes

## Enregistrements XML à partir des listes

Vous pouvez exporter directement des enregistrements au format XML à partir de n'importe quelle liste ou formulaire.

Ce processus d'exportation conserve toutes les valeurs de champ d'enregistrement, y compris les valeurs de champ générées par le système telles que :

- ID système
- Date de création
- Date de la mise à jour

Le processus d'importation XML insère directement les enregistrements dans la table cible. Lors de l'importation, le système :

- Ignore les règles métier qui s'appliquent normalement à la table.
- N'offre aucune possibilité de transformer les données entrantes.
- Associe automatiquement la valeur d'affichage d'un champ de référence à l'ID système local pour certaines tables.

Ce processus permet de copier directement les enregistrements d'un système à un autre, mais n'élimine pas la nécessité de connaître les relations entre les tables. Si vous avez besoin de valider ou de transformer des données ou de rapprocher les valeurs d'ID système des champs de référence, utilisez plutôt un jeu d'importation XML.

## Mise en correspondance automatique des valeurs d'affichage

Lors de l'importation d'enregistrements XML, le système tente de faire correspondre certaines valeurs d'affichage du champ de référence à une valeur de sys\_id locale.

Si le système trouve un enregistrement existant avec une valeur d'affichage correspondante sur l'instance locale, l'importation utilise le sys\_id de l'enregistrement existant plutôt que la sys\_id de l'enregistrement importé.

Par exemple, supposons que vous exportiez un enregistrement d'incident affecté à l'utilisateur John Smith. Dans le fichier XML exporté, il y a une entrée telle que :

```
<incident>
...
<assigned_to display_value="John
Smith">7712173d2ba80200c5244f74b4da159a</assigned_to>
...
</incident>
```

Cet utilisateur existe déjà sur l'instance cible, mais a une valeur sys\_id différente, par exemple :

```
<sys_user><name>John Smith</name>
...
<sys_id>18cab8de2be80200c5244f74b4da15f7</sys_id>
...
</sys_user>
```

Étant donné que la valeur d'affichage correspond à un enregistrement existant, le système utilise la valeur de sys\_id existante de l'instance locale pour le champ de référence, par exemple :

```
<incident>
...
<assigned_to display_value="John
Smith">18cab8de2be80200c5244f74b4da15f7</assigned_to>
...
</incident>
```

Le système peut faire correspondre les valeurs d'affichage des tables suivantes.

- Utilisateur [sys\_user]
- Groupe [sys\_user\_group]
- Rôle [sys\_user\_role]
- Rôles de groupe [sys\_group\_has\_role]

## Utilisation de jeux d'importation XML

Utilisez un jeu d'importation XML pour importer des données à partir d'une autre instance.

Cette méthode vous permet de :

- Appliquer les règles métier
- Transformer les données entrantes
- Rapprocher sys\_id valeurs si nécessaire

**i Remarque :**

Les administrateurs ne peuvent pas définir l'attribut dans les enregistrements de dictionnaire pour déplacer des données dans le `update_synch` cadre d'ensembles de mises à jour. Cet attribut n'était pas utilisé correctement pour migrer des données dans des tables volumineuses et causait d'importants problèmes de performances.

**Créer une source de données XML vers une autre instance**

Les sources de données sont utilisées pour créer un jeu d'importation pour traiter les données, si nécessaire, avant de les mapper vers une table de production.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche****i Remarque :**

Pour importer à l'aide d'un fichier XML avec les paramètres de sécurité élevée activés, vous devez posséder des privilèges élevés.

**Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à importations système > Administration > Sources de données**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Remplissez le formulaire en utilisant les valeurs suivantes :

Format	XML
Étiquette de la table des ensembles de données à importer	<import_set_table_label>
Xpath pour chaque ligne	/xml/<source_table_name>
Étendre l'enfant de nœud	VRAI
Méthode de récupération de fichier	HTTPS
Chemin d'accès au fichier	/<source_table_name>.do ?XML
Serveur	<nom d'instance >.service-now.com
Port	Port à utiliser pour se connecter au serveur spécifié.
Nom d'utilisateur	Un compte d'utilisateur sur l'instance distante. Le nom d'utilisateur utilisé ne peut pas être une adresse e-mail.
Mot de passe	Mot de passe du même compte distant.

4. Cliquez sur **Envoyer**.
5. Cliquez sur **Tester le chargement de 20 enregistrements** pour créer la table de jeux d'importation et vous assurer que votre source de données est fonctionnelle.

**i Remarque :**

Les 20 enregistrements chargés ne peuvent pas être transformés et ne sont utilisés qu'à des fins de test.

## Créer une carte de transformation

Une carte de transformation est un ensemble de cartes de champs qui déterminent les relations entre les champs d'un jeu d'importation et les champs d'une table ServiceNow existante, comme Incidents [incident] ou Utilisateurs [sys\_user].

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Après avoir créé une carte de transformation, vous pouvez la réutiliser pour mapper les données d'un autre jeu d'importation à la même table ServiceNow.

### Procédure

1. Ouvrez l'enregistrement de source de données que vous venez de créer.
2. Dans la liste connexe **Transformations**, cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez tous les champs habituels et assurez-vous de choisir la **table cible** appropriée.
4. Envoyez l'enregistrement.
5. Cliquez sur **Correspondance automatique des champs**.

### Ajouter des scripts onBefore à la carte de transformation

Créez un script de carte de transformation onBefore pour copier le sys\_id de nouveaux enregistrements de la source vers l'instance cible. Créez un deuxième script de carte de transformation onBefore pour identifier les enregistrements sur l'instance cible qui ont les mêmes valeurs uniques mais des valeurs sys\_id différentes.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Ouvrez l'enregistrement de carte de transformation de table que vous avez créé.
2. Dans la liste connexe **à Scripts de transformation**, cliquez sur **Nouveau**.
3. Dans le champ **Quand**, sélectionnez **onBefore**.
4. Entrez le script suivant :

```
if (action == "insert") {target.setNewGuidValue(source.u_sys_id); }
```

5. Cliquez sur **Envoyer**.
6. Dans la liste connexe **à Scripts de transformation**, cliquez sur **Nouveau**.
7. Dans le champ **Quand**, sélectionnez **onBefore**.
8. Entrez le script suivant :

```
/**  
 * This script queries for a uniquely identifying value of the referenced record and then  
 * updates the target reference field with the sys_id of the matching target record.  
 * This sample assumes:  
 * 1) The target table contains an assigned_to field which is a reference field.  
 * 2) The reference field references the User [sys_user] table.  
 * 3) You can use the email field to uniquely identify users. Alternatively you  
 * could use the user_name field.  
 */
```

```

var ref = new GlideRecord("sys_user"); //Replace sys_user with any reference table
ref.addQuery("email", source.email); //Replace email with any unique field
ref.query();
if(ref.next()){
    target.assigned_to = ref.sys_id; //Replace assigned_to with any reference field
}

```

9. Cliquez sur **Envoyer**.

### Récupération des données à partir d'un fichier au format CSV

Dans cette méthode, vous importez des données d'une autre instance à l'aide d'une source de données HTTPS pour renvoyer un fichier au format CSV contenant les lignes à importer.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Cette approche utilise l'application Ensembles d'importation pour récupérer les données à la source et les importer vers la destination.

#### Sources de données HTTPS

Data Source		Update	Delete	🗑️	⬆️	⬆️
Name:	Test to snc					
Import set table label:	test to snc					
Import set table name:	u_test_to_snc					
Type:	File					
Format:	CSV					
Database name:						
Database port:						
Zipped:	<input type="checkbox"/>					
Maximum rows:						
File retrieval method:	HTTPS					
File path:	/incident.do?CSV					
SCP authentication method:	-- None --					
Server:	test.service-now.com					
Private keyfile:						
		Update	Delete			

#### Procédure

1. Créer une source de données en accédant à **Ensembles d'importations > Sources de données** sur l'instance de destination.
2. Indiquez les valeurs de champ suivantes :

- **Nom de la table du jeu d'importation** : sélectionnez une table.
- **Type :Fichier**
- **Format** :CSV
- **Méthode de récupération de fichier** : HTTPS

**Remarque :**

Si les champs **Serveur**, **Chemind'accès au fichier**, **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe** ne sont pas visibles lorsque vous sélectionnez **HTTPS**, changez temporairement la méthode de récupération de fichier en **SCP** et entrez ces informations. N'oubliez pas de réinitialiser la **méthode de récupération de fichier** sur **HTTPS** après avoir saisi ces champs.

- **Chemin d'accès au fichier** :incident.do ? Fichier CSV

**Remarque :**

Pour importer des enregistrements de changement spécifiques, vous pouvez ajouter des qualificatifs au chemin d'accès. Par exemple, le chemin d'accès suivant renverrait tous les enregistrements de changement actifs : incident.do ? CSV & ; ; sysparm\_query = actif = vrai »

- **Nom d'utilisateur** et **mot de passe** : saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe d'un utilisateur valide sur l'instance de destination.

**3.** Cliquez sur le lien connexe **Tester le chargement de 20 enregistrements** pour vérifier que l'importation est correctement configurée.

**4.** Après avoir configuré la source de données, configurez une carte de transformation standard.

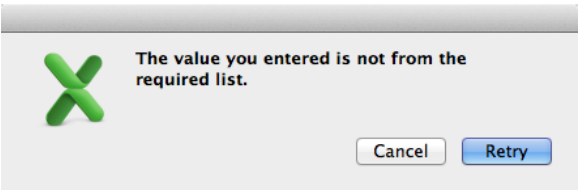
## Easy Import

L'importation facile est un processus d'importation simplifié qui vous permet d'importer uniquement les colonnes souhaitées.

Seuls les administrateurs peuvent utiliser Easy Import. Vous pouvez importer des données dans les tables du périmètre actuel et dans les tables qui accordent l'accès en écriture à d'autres applications.

## Validation facile du modèle d'importation

Chaque modèle d'importation doit passer deux séries de validation.

Type de validation	Stocké dans	Résultats de l'échec de la validation
Validation côté client	Importer un modèle	Le modèle met en surbrillance la cellule non valide. 
Validation côté serveur	Instance	L'importation s'interrompt et affiche un message d'erreur.

Type de validation	Stocké dans	Résultats de l'échec de la validation
		

## Télécharger un modèle d'importation

Sélectionnez la liste vers laquelle vous souhaitez importer des données et créez un modèle d'importation à partir de cette liste.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

### Procédure

1. Accédez à n'importe quelle liste, telle que **Tout > Libre-service > Incidents**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête de colonne.
3. Sélectionnez **Importer**.

#### **i** Remarque :

Assurez-vous que les colonnes sont mises à jour avant de les importer.

4. Sélectionnez si vous souhaitez **insérer** ou **mettre à jour** des enregistrements.

### Importer un modèle

Modèle	Description
Insérer	Utilisez ce modèle pour ajouter de nouveaux enregistrements à une table.
Mettre à jour	Utilisez ce modèle pour modifier les valeurs dans les enregistrements existants d'une table. Ce modèle contient une ligne pour chaque enregistrement de la liste. Le filtre de liste actuel détermine les enregistrements contenus dans le modèle.

5. **Facultatif** : Décochez la case **Inclure tous les champs dans le modèle ?** pour inclure uniquement les colonnes qui apparaissent dans la liste du modèle.

(Optional) Certains champs de la table sont mis à jour par des processus système dans lesquels vous ne pouvez pas importer de valeurs. Par exemple, le champ **Créé par**, qui est renseigné pendant l'importation avec l'utilisateur connecté qui effectue l'importation.

Laissez cette case cochée pour inclure toutes les colonnes de la table dans le modèle, même celles qui sont masquées dans la liste.

6. Sélectionnez le **format de modèle d'exportation** souhaité, **XLS** ou **XLSX**. XLSX est le format préféré, XLS est disponible pour le support hérité. Le champ **Exporter le format du modèle** s'affiche uniquement si la propriété `glide.legacy.excel.export` est définie sur vrai.

7. Cliquez sur **Créer un modèle Excel**.

### Que faire ensuite

Ouvrez la feuille de calcul à l'aide de votre application préférée.

**Remarque :**

Chaque modèle contient un onglet *Directions* décrivant la façon d'utiliser le modèle.

**Ajouter un enregistrement dans le modèle**

Ajoutez des lignes au modèle pour créer de nouveaux enregistrements.

**Avant de commencer**

Rôle requis : admin.

**Remarque :**

Le modèle importe uniquement les enregistrements sur sa première page. Le processus d'importation ignore toutes les autres pages.

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

**Modèle d'insertion facile à importer**

**Saving the Spreadsheet**  
Save the spreadsheet as an Excel Workbook (.xlsx).  
Note: Imports do not currently support .xlsx files

**Columns**  
Each column corresponds to a field in the target table. Use the column heading comment to learn about the purpose and content of the field.

**Rows**  
Each row corresponds to a record in the target table.  
Note: Some cells in the row contain calculations or validation rules. These rules help you enter data appropriate for each field.

**Parts of the Spreadsheet**  
Directions: This page.  
Page 1: Use this page to import records.

User ID	Active	First name	Last name	Email	Business phone	Department	Title	Manager	Sys ID
1	TRUE	Beth	Angin	beth.angin@example.com		Sales		Rob Phillips	46444a23
2	TRUE	Bow	Ruggeri	bow.ruggeri@example.com		Development		Fred Luddy	4296d3d2
3	TRUE	Bud	Richman	bud.richman@example.com		Development		Fred Luddy	46c496fa
4	TRUE	Christen	Mitchell	christen.mitchell@example.com		Development	Junior Developer	Fred Luddy	9700fc0d
5	TRUE	Chuck	Farley	chuck.farley@example.com		Sales	Director Sales West	Rob Phillips	46c9e158
6	TRUE	David	Dan	david.dan@example.com		Sales		Rob Phillips	46c4ae87
7	TRUE	David	Loo	david.loo@example.com		Development		Fred Luddy	5137153c
8	TRUE	Davin	Czukowski	davin.czukowski@example.com		Sales	Director Sales East	Rob Phillips	3f6d72dc
9	TRUE	Dennis	Miller	dennis.miller@example.com		Sales	Account Exec Northeast		46c412d3
10	TRUE	Diana	Temple	diana.temple@example.com		Sales	Account Exec Fortune 500		464413b2
11	TRUE	Don	Goodliffe	don.goodliffe@example.com		Development		Fred Luddy	5ee1b18d
12	TRUE	Dudie	Lebowitz	dudie.lebowitz@example.com		Sales	Inside Sales		46d6a72e
13	TRUE	Emoloyee	Joe	employee@example.com		Sales	Administrative Assistant		818ca79c
14	TRUE	Eric	Schroeder	eric.schroeder@example.com		Sales			8d5406fa
15	TRUE	Fred	Luddy	fred.luddy@example.com		Development	Chief Executive Officer		5137153c
16	TRUE	George	Grey	george.grey@example.com		Sales	Account Exec SMB		46d9852c
17	TRUE	Howard	Johnson	howard.johnson@example.com		Sales			46c40887
18	TRUE	Item	Asset	item@example.com		IT			47d9c73
19	TRUE	Jerrold	Bennett	jerrold.bennett@example.com		Development	Developer	Bow Ruggeri	5d7c20d4
20	TRUE	Jim	Rancetti	jim.rancetti@example.com		Sales	Vice President	Megan Burke	62d4a181
21	TRUE	John	Bohnhann	john.bohnhann@example.com		Sales	Inside Sales	Megan Burke	46d59205
22	TRUE	John	Retak	john.retak@example.com		Sales	VP, Finance	Megan Burke	3f675796
23	TRUE	Jamies	Vittola	jettola@example.com		Sales		Megan Burke	5f72d212
24	TRUE	Luke	Wilson	luke.wilson@example.com		Sales	VP, Client Services	Megan Burke	46d9d57
25	TRUE	Margaret	Grey	margaret.grey@example.com		Sales	Sales Assistant	Megan Burke	46d4d69b
26	TRUE	Marsha	Giles-Picukolis	marsha.giles@example.com		Sales	Account Exec	Megan Burke	46d9d6c7
27	TRUE	Mary	Cruze	mary.cruze@example.com		Sales	Inside Sales		46d77d47
28	TRUE	Rob	Phillips	rob.phillips@example.com		Sales			0d561d4f
29	TRUE	Roger	Rasmussen	roger.rasmussen@example.com		IT	System Administrator		5f72d70c

Traduction automatique

**Procédure**

1. Ajoutez une ligne pour chaque enregistrement que vous souhaitez ajouter à la table.  
Chaque colonne correspond à un champ de la table cible. Utilisez l'interface utilisateur Administration des champs pour en savoir plus sur l'objectif et le contenu du champ.

Le modèle valide les valeurs au fur et à mesure que vous les saisissez et met en surbrillance les cellules contenant des données non valides. Bien que vous ne disposiez pas d'une valeur pour chaque colonne, la validation de certains champs peut échouer si vous ne fournissez pas de valeur.

2. Examinez toute cellule en surbrillance et résolvez le problème.
3. Lorsque vous avez terminé de saisir de nouvelles lignes, enregistrez la feuille de calcul en tant que classeur Excel.

Les modèles d'insertion utilisent un traitement spécial pour certains champs :

- *Champ Créé par* : le modèle d'insertion indique toujours l'utilisateur administrateur système (rôle administrateur) dans le champ *Créé par*, que l'importation inclue ou non une colonne Créé par. Même si vous fournissez une valeur utilisateur différente dans le modèle, le processus d'importation remplace cette valeur avec l'utilisateur administrateur système.
- *Valeurs vides* : si vous laissez une cellule vide dans le modèle d'insertion, une valeur vide apparaît dans l'enregistrement importé, à condition que le champ prenne en charge une valeur vide. Les champs qui ne prennent pas en charge une valeur vide produiront une erreur de validation si vous fournissez une valeur vide.

## Mettre à jour un enregistrement dans le modèle

Modifiez les lignes du modèle pour mettre à jour les enregistrements existants.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### **i** Remarque :

Le modèle importe uniquement les enregistrements sur sa première page. Le processus d'importation ignore toutes les autres pages.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

#### Modèle de mise à jour facile à importer

**Saving the Spreadsheet**  
Save the spreadsheet as an Excel Workbook (.xlsx)  
Note: Imports do not currently support .xlsx files.

**Columns**  
Each column matches a field in the target table. The column heading identifies the purpose of the field.

**Rows**  
Each row corresponds to a record in the target table.  
Note: Some cells in the row contain calculations or validation rules. These rules help you enter data appropriate for each field.

**Sys ID Column**  
A mandatory column for all update imports. The Sys ID allows the import process to identify the proper record to update.  
Note: Do not edit Sys ID values.

**Parts of the Spreadsheet**  
Directions: This page  
Page 1: Use this page to update existing records.

**Blank Values**  
The update import process uses these rules when handling values.

User ID	Active	First name	Last name	Email	Business phone	Department	Title	Manager	Sys ID
1		Beth	Anglin	beth_anglin@example.com		Sales		Rob Phillips	4646423
2		Beth	Anglin	beth_anglin@example.com		Development		Fred Luddy	3196432
3		Bob	Richardson	bob_richardson@example.com		Development		Fred Luddy	4645945
4		Bob	Richardson	bob_richardson@example.com		Development		Fred Luddy	4645945
5		Christen	Michell	christen_michell@example.com		Development	Junior Developer	Fred Luddy	9700950
6		Chuck	Farley	chuck_farley@example.com		Sales	Director Sales West	Rob Phillips	4646434
7		David	Dan	david_dan@example.com		Development		Rob Phillips	4646467
8		David	Lilo	david_lilo@example.com		Sales		Rob Phillips	3137535
9		Dustin	Cookswald	dustin_cookswald@example.com		Sales	Director Sales East	Rob Phillips	3196432
10		Dennis	Miller	dennis_miller@example.com		Sales	Account Exec Northeast	Fred Luddy	4645134
11		Diana	Temple	diana.temple@example.com		Sales	Account Exec Fortune 500	Fred Luddy	4645134
12		Dan	Goodfille	dan_goodfille@example.com		Development		Fred Luddy	3196432
13		Dustin	Leibowitz	dustin_leibowitz@example.com		Sales	Inside Sales	Fred Luddy	4645134
14		Eric	Schroeder	eric_schroeder@example.com		Sales	Administrative Assistant	Fred Luddy	4645134
15		Eric	Schroeder	eric_schroeder@example.com		Sales	Administrative Assistant	Fred Luddy	4645134
16		Fred	Luddy	fred_luddy@example.com		Development	Chief Executive Officer	Fred Luddy	3137535
17		George	Gray	george.gray@example.com		Sales	Account Exec SMB	Fred Luddy	4645134
18		Howard	Johnson	howard_johnson@example.com		Sales		Fred Luddy	4645134
19		Sam	Asant	sam_asant@example.com		Development	Developer	Bow Ruggert	4716473
20		Jamal	Bennett	jamal_bennett@example.com		Sales	VP Sales	Megan Burke	62044383
21		Jim	Ranzani	jim_ranzani@example.com		Sales	Inside Sales	Megan Burke	4645134
22		John	Richardson	john_richardson@example.com		Sales	VP, Finance	Megan Burke	3467596
23		John	Retak	john_retak@example.com		Sales	VP, Client Services	Megan Burke	4645134
24		John	Retak	john_retak@example.com		Sales	VP, Client Services	Megan Burke	4645134
25		John	Wilson	john_wilson@example.com		Sales		Megan Burke	4645134
26		Margaret	Gray	margaret.gray@example.com		Sales	Sales Assistant	Megan Burke	4645134
27		Martha	Giles	martha.giles@example.com		Sales	Account Exec	Megan Burke	4645134
28		Mary	Cove	mary_cove@example.com		Sales	Inside Sales	Fred Luddy	4645134
29		Rob	Phillips	rob_phillips@example.com		Sales		Fred Luddy	4645134
30		Roger	Roomston	roger_roomston@example.com		IT	System Administrator	Fred Luddy	3137535

Traduction automatique

### Procédure

1. Modifiez la ligne de chaque enregistrement existant à mettre à jour et remplacez les valeurs existantes par de nouvelles valeurs.  
Utilisez les conseils du champ d'interface utilisateur pour en savoir plus sur l'objectif et le contenu du champ.

Le modèle valide les valeurs au fur et à mesure que vous les saisissez et met en surbrillance les cellules contenant des données non valides. Bien que vous ne disposiez pas d'une valeur pour chaque colonne, la validation de certains champs peut échouer si vous ne fournissez pas de valeur.

2. Examinez toute cellule en surbrillance et résolvez le problème.

3. Lorsque vous avez terminé de mettre à jour les lignes existantes, enregistrez la feuille de calcul en tant que classeur Excel (.xls).

Les modèles d'insertion utilisent un traitement spécial pour certains champs :

- *Champ Mis à jour par* : le modèle de mise à jour indique toujours l'utilisateur administrateur système (rôle administrateur) dans le champ *Mis à jour par* , que l'importation comprenne ou non une colonne *Mis à jour par*. Même si vous fournissez une valeur utilisateur différente dans le modèle, le processus d'importation remplace cette valeur avec l'utilisateur administrateur système.
- Valeurs vides : le modèle de mise à jour utilise ces règles lors de la gestion des valeurs vides dans les cellules d'une feuille de calcul.

#### Valeurs vides

Valeur d'origine	Nouvelle valeur	Résultat
Valeur vide	N'importe quelle valeur non vide	Mise à jour valide : la mise à jour remplace la valeur vide par la nouvelle valeur.
N'importe quelle valeur non vide	Valeur vide	Mise à jour non valide : la mise à jour conserve la valeur non vide existante.

### Importer un enregistrement à partir du modèle

Après avoir mis à jour le modèle d'importation avec les nouvelles données, importez le modèle dans votre instance.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin.

#### Procédure

1. Accédez à la même liste que celle que vous avez utilisée pour télécharger le modèle d'importation.
2. Effectuez l'action appropriée pour la version de liste.

< Import external data into Incident

Insert new records or update existing records using an Excel template file. Click Upload to preview the data to be imported. [More Info](#) ✕

Do you want to insert or update data ?  Insert  Update

Do you want to create an Excel template to enter data ?

Step 1: Create an Excel template file to enter data

Include all fields in the template?

Create Excel template

Step 2: Upload the template file

Excel template file  No file chosen

Upload

**3.** Dans *Insérer ou Mettre à jour*, sélectionnez le type d'importation.

**4.** Dans *Fichier*, sélectionnez le modèle d'importation à importer.

**5.** Cliquez sur **Charger et prévisualiser les données d'importation**.

ServiceNow Valide le modèle.

Si le modèle passe la validation et que l'aperçu importé correspond à vos attentes, cliquez sur **Terminer l'importation** pour importer des enregistrements dans la table actuelle. Si la validation du modèle échoue, examinez les erreurs. Cliquez sur **Ignorer les erreurs et terminer l'importation** pour poursuivre l'importation en ignorant toutes les cellules de données incorrectes.

## Afficher les champs de référence sous forme de listes dans les modèles Excel

Affichez les champs de référence sélectionnés sous forme de listes dans les modèles Excel pour simplifier la sélection et les mises à jour des données.

### Avant de commencer

Lorsque vous effectuez une importation facile et que vous exportez les données vers une feuille de calcul Excel, vous pouvez convertir certaines cellules en listes. Par exemple, dans l'enregistrement Incident [sys\_incident], vous pouvez souhaiter que les options **du champ Affecté à** s'affichent sous forme de liste pour vous permettre de sélectionner ou de mettre à jour la personne affectée à l'incident.

Rôle requis : administrateur

### Procédure

- 1.** Accédez à l'enregistrement pour lequel vous souhaitez créer des listes.
- 2.** Accédez au champ que vous souhaitez afficher sous forme de liste.

3. Cliquez avec le bouton droit sur le nom du champ et sélectionnez **Configurer le dictionnaire**.

4. Dans le champ **Attributs** de la page Entrée du dictionnaire, entrez l'attribut suivant :  
easy\_import\_ref\_as\_choice=true.

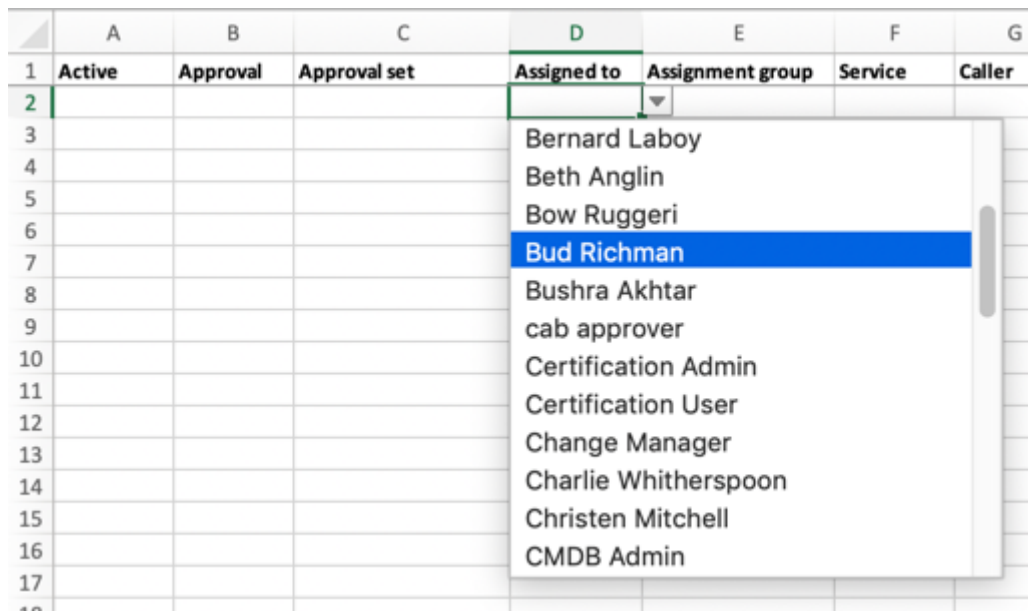
5. Enregistrez l'entrée de votre dictionnaire.

Vous pouvez également entrer d'autres **attributs** pour l'entrée de dictionnaire. Par exemple, il existe une limite par défaut de 250 entrées dans une liste. S'il existe plus de 250 options d'entrée pour un champ, les entrées n'apparaissent pas sous forme de liste, mais sous la forme d'une entrée unique. Supposons qu'il y ait 500+ options d'entrée. Vous pouvez saisir l'attribut suivant dans l'entrée de dictionnaire d'un champ afin de définir une limite supérieure de 600 options d'entrée pour ce champ : easy\_import\_ref\_query\_limit=600. La feuille de calcul Excel affiche désormais le champ sous la forme d'une liste de 600 options maximum.

Vous pouvez définir une limite à l'échelle du système pour le nombre d'options de saisie dans un champ en saisissant une valeur pour la `glide.easy_import.reference_query_limit` propriété système. Si la propriété système n'est pas présente ou n'est pas définie et que l'attribut `easy_import_ref_query_limit` n'est pas défini pour le champ, la limite par défaut de 250 options d'entrée s'applique. L'attribut a toujours priorité sur la propriété : si l'attribut et la propriété sont définis, la valeur de l'attribut est utilisée.

6. Répétez les étapes 2 à 4 pour tous les autres champs que vous souhaitez afficher sous forme de listes dans la sortie Excel.

Le champ apparaît sous forme de liste sur la feuille de calcul Excel :



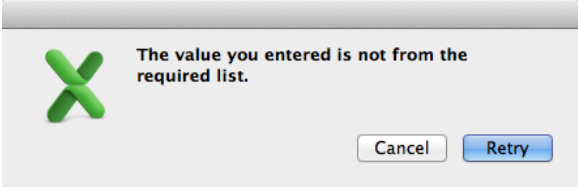
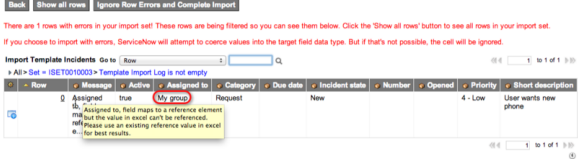
### Validation facile du modèle d'importation

Chaque modèle d'importation doit passer deux séries de validation.

#### Validation du modèle

Type de validation	Stocké dans	Résultats de l'échec de la validation
Validation côté client	Importer un modèle	Le modèle met en surbrillance la cellule non valide.

### Validation du modèle (suite)

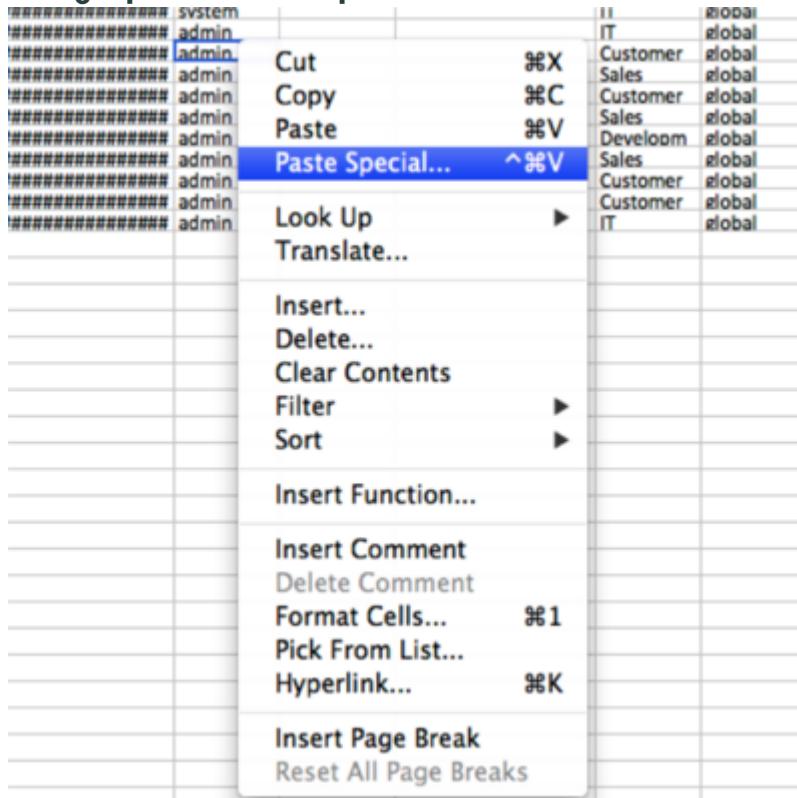
Type de validation	Stocké dans	Résultats de l'échec de la validation
		
Validation côté serveur	Instance	<p>L'importation s'interrompt et affiche un message d'erreur.</p> 

### Validation des données du modèle

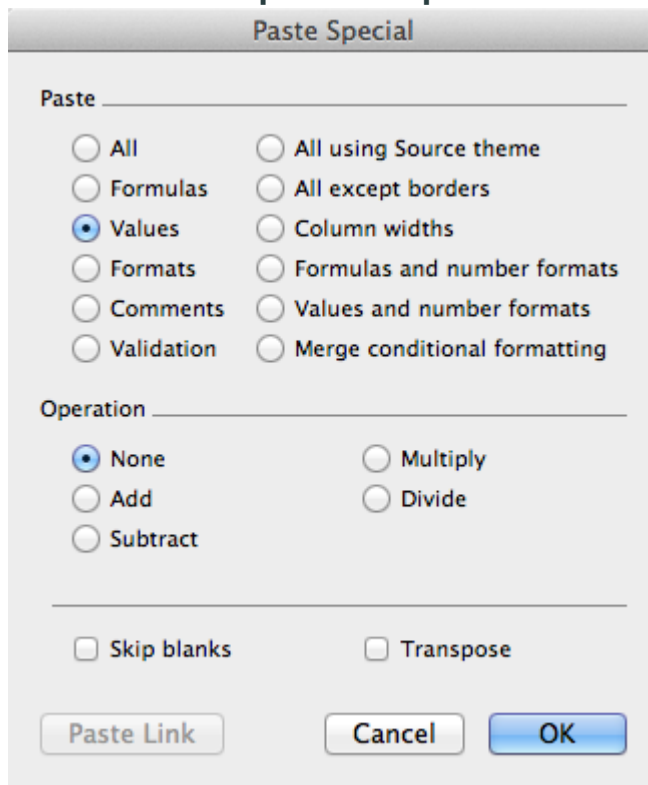
Certaines cellules du modèle contiennent des calculs ou des règles de validation. Ces règles sont destinées à vous aider à saisir des données appropriées pour le champ (colonne).

Si vous souhaitez coller des données à partir d'une autre feuille de calcul, utilisez la commande *Coller spécial* pour coller uniquement des valeurs ou faire correspondre la mise en forme existante.

#### Collage spécial facile à importer



**Coller des valeurs spéciales uniquement**



**Validations du type de modèle**

La validation côté serveur vérifie que le modèle d'importation contient le format nécessaire.

**Validation du type de modèle**

Type de modèle	Validation effectuée
Insérer un modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le modèle contient une ligne d'en-tête avec des noms de champs valides.</li> <li>Le modèle contient une ou plusieurs lignes de données.</li> <li>Le modèle ne contient pas de colonne sys_id.</li> </ul>
Mettre à jour le modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le modèle contient une ligne d'en-tête avec des noms de champs valides.</li> <li>Le modèle contient une ou plusieurs lignes de données.</li> <li>Le modèle contient une colonne sys_id pour faire correspondre une ligne à un enregistrement existant.</li> </ul>

**Validations du type de données**

La validation côté client et côté serveur permet de vérifier que les cellules du modèle contiennent des données qui correspondent au type de ServiceNow champ.

## Validations du type de données

ServiceNow Type de champ	Validation effectuée
Liste de choix	La cellule contient une valeur qui correspond à une option de choix de la liste de choix.
Entier	La cellule contient un nombre sans décimale.
Référence	<p>La cellule contient une valeur qui correspond à un enregistrement connexe existant. Cette validation ne s'applique qu'aux champs dans lesquels la liste des choix possibles est relativement restreinte et la plupart du temps statique. Elle ne s'applique pas aux champs tels que « Affecté à » dans lesquels la liste des choix possibles est dynamique et volumineuse. La validation a lieu lorsque les données sont insérées dans la base de données, mais pas dans Excel.</p> <p><b>Remarque :</b> Lorsque vous entrez des valeurs de champ de référence dans la feuille de calcul Excel, saisissez la valeur d'affichage et non la sys_id de l'enregistrement référencé. Saisissez cette valeur de la même manière que sur un formulaire. Par exemple, pour une référence à un enregistrement utilisateur, saisissez le nom d'utilisateur.</p>
Vrai   Faux	La cellule contient une valeur vrai ou faux.

## Propriétés faciles à importer

Plusieurs propriétés contrôlent le comportement de Easy Import.

### `glide.import_template.limite_ligne_`

Contrôle le nombre maximal de lignes incluses dans un modèle facile à importer. Par défaut, si une table contient plus de 10 000 enregistrements, seuls les 10 000 premiers sont exportés.

- Type : nombre entier
- Valeur par défaut : 10 000
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### `glide.easy_import.run_business_rules`

Si la valeur est vrai, les règles métier, les workflows, les moteurs d'approbation, l'audit et la normalisation de champ s'appliquent lorsque Easy Import insère ou met à jour des données. Cette fonction équivaut à définir `GlideRecord.setWorkflow()` sur vrai ou faux.

- Type : true | false
- Valeur par défaut : true
- Emplacement : [ajouter une propriété système](#)

### `glide.import_template.field_types_to_ignore`

Liste des champs qui seront ignorés lors de l'importation d'un enregistrement avec la fonctionnalité d'importation facile.

- Type : chaîne
- Valeur par défaut : table\_name, order\_index, collection, user\_image, vidéo, minuteur, translated\_field, conditions, field\_name, sys\_class\_name, journal,

journal\_input, due\_date, user\_input, image, workflow, template\_value, domain\_id, documentation\_field, user\_roles, glide\_list

- Emplacement : [ajouter une propriété système](#) 

## Données exportées

Les exportations vous permettent d'envoyer des données d'une instance vers un fichier externe. Pour exporter dynamiquement les données à partir d'un script ou d'un service Web, exportez les données à partir de l'URL.

### Premiers pas

<p style="text-align: center;"><b>Explorer</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Découvrez les concepts et fonctionnalités des ensembles de données à exporter.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Configurer</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Créez des ensembles de données à exporter, des définitions, des cibles et planifiez une exportation.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Utiliser</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Découvrez comment exporter directement à partir d'une URL.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Référence</b></p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">Obtenir des détails sur les propriétés d'un jeu d'exportation.</p>

### Produits

#### Exporter des ensembles de données

Les ensembles de données à exporter vous permettent d'envoyer des données d'une instance vers un fichier externe.

#### Exporter directement à partir d'une URL

Pour exporter dynamiquement les données à partir d'un script ou d'un service Web, exportez les données à partir de l'URL.

## Exporter des ensembles de données

Les ensembles de données à exporter vous permettent d'envoyer des données d'une instance vers un fichier externe.

Vous pouvez exporter des données vers un système distant à l'aide d'un MID Server.

### Remarque :

Vous devez utiliser un serveur MID à partir de la version Geneva ou ultérieure. Les versions antérieures de Serveur MID ne prennent pas en charge les ensembles de données à exporter. Les ensembles de données à exporter ne sont pas pris en charge sur les serveurs MID d'une grappe.

## Créer une exportation d'un jeu de données

Créez un jeu d'exportation pour exporter des enregistrements de votre instance vers un fichier sur un serveur MID.

### Avant de commencer

Rôle requis : export\_set\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

#### **i** Remarque :

Exporter des ensembles de données n'exporte pas les pièces jointes vers des enregistrements. Pour télécharger une pièce jointe, utilisez l'API REST Attachment (la demande HTTP provient d'un client HTTP tiers) ou utilisez le module de message REST sortant pour envoyer la pièce jointe à partir de l'instance (la demande HTTP provient de l'instance).

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à exportations système > Créer une exportation d'un jeu de données**.
2. **Entrez un nom** descriptif pour l'exportation d'un jeu de données.
3. Dans la section **Ce qu'il faut exporter**, définissez les données à exporter de l'une des façons suivantes.

Option	Description
Sélectionnez <b>Oui</b> , puis sélectionnez un enregistrement <b>Exporter la définition</b> .	Utilisez cette configuration si vous avez déjà créé un enregistrement de définition d'exportation spécifiant les données à exporter.
Sélectionnez <b>Non</b> et sélectionnez une table à partir de laquelle exporter des données.	Utilisez cette configuration si vous n'avez pas créé d'enregistrement de définition d'exportation. Un nouvel enregistrement de définition d'exportation est créé automatiquement à l'aide de la table sélectionnée qui inclut des champs de la vue de liste par défaut pour cette table. Vous pouvez modifier l'enregistrement de définition de l'exportation selon vos besoins après avoir créé l'exportation d'un jeu de données.

4. Dans la section **Où exporter, définissez l'emplacement** vers lequel vous souhaitez exporter les données de l'une des façons suivantes.

Option	Description
Sélectionnez <b>Oui</b> , puis sélectionnez un enregistrement <b>Cible de l'exportation</b> .	Utilisez cette configuration si vous avez déjà créé un enregistrement de cible d'exportation en spécifiant l'emplacement d'exportation des données.
Sélectionnez <b>Non</b> , sélectionnez un serveur MID et spécifiez un chemin d'accès sur le serveur MID vers lequel enregistrer les données exportées.	Utilisez cette configuration si vous n'avez pas créé d'enregistrement cible de l'exportation. Un nouvel enregistrement de cible d'exportation est créé automatiquement pour le Serveur MID et le chemin d'accès de fichier sélectionnés. Vous pouvez modifier l'enregistrement de la cible de l'exportation selon

Option	Description
	vos besoins après la création de l'exportation d'un jeu de données.

5. Cliquez sur **Envoyer**.

### Que faire ensuite

Après la création de l'exportation d'un jeu de données, le formulaire Exporter un jeu de données s'affiche. Vous pouvez configurer des options avancées à partir du formulaire, telles que la spécification d'un format de données ou la planification d'exportations récurrentes.

### Champs du formulaire Exporter un jeu de données

Champ	Description
Nom	Entrez un nom descriptif pour cette exportation d'un jeu de données.
Nom de fichier	Entrez un nom pour le fichier cible.
Format	Sélectionnez le format du fichier cible, par exemple CSV.
Ajouter l'horodatage	Activez cette case à cocher pour ajouter la date et l'heure actuelles au nom du fichier exporté.
Définition de l'exportation	Sélectionnez la définition d'exportation qui spécifie les données à exporter.
Cible de l'exportation	Sélectionnez la cible de l'exportation qui spécifie l'emplacement vers lequel vous souhaitez exporter.

### Créer une exportation d'un jeu de données à partir d'une liste

Vous pouvez créer rapidement une exportation d'un jeu de données à partir d'une liste.

#### Avant de commencer

Rôle requis : export\_set\_admin

#### Procédure

1. Accédez à une liste d'enregistrements.
2. Effectuez l'action appropriée pour la version de liste.  
Le formulaire Exporter un jeu de données s'affiche. Une définition d'exportation est créée automatiquement en fonction de la liste.
3. Configurez l'exportation d'un jeu de données selon vos besoins.
4. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer une définition de l'exportation

Créez une définition de l'exportation pour définir les données à exporter dans une exportation d'un jeu de données.

#### Avant de commencer

Rôle requis : export\_set\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Une définition d'exportation spécifie les données à exporter dans un jeu d'exportation. Ces données incluent une table, un ou plusieurs champs et, éventuellement, un filtre pour limiter les enregistrements inclus.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à exportations système > Définition de l'exportation**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. **Entrez un nom** descriptif pour la définition de l'exportation.
4. Sélectionnez la **table** à partir de laquelle exporter des données.
5. Sélectionnez un ou plusieurs **champs** de la table sélectionnée à partir de laquelle exporter des données.
6. **Facultatif : Spécifiez un filtre** pour exporter uniquement certains enregistrements de la table sélectionnée. La spécification d'une condition de filtre sur les champs Créé (sys\_created\_on) ou Mis à jour (sys\_updated\_on) peut empêcher les exportations de données planifiées d'utiliser la fonctionnalité d'exportation de différentiel. Ne spécifiez pas de conditions de filtre sur ces champs si vous avez l'intention d'utiliser des exportations delta planifiées.

## Créer une cible de l'exportation

Définissez où exporter les données en créant une cible d'exportation.

### Avant de commencer

Rôle requis : export\_set\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous devez utiliser a Serveur MID comme destination d'exportation. Pour plus d'informations sur la configuration, reportez-vous Serveur MID à la section [MID Server](#) .

## Procédure

Accédez à la **Tout > Ensembles de données à exportations système > Cibles des exportations** et créez un nouvel enregistrement (voir la table des descriptions de champ).

### Champs cibles de l'exportation

Champ	Description
Nom	Entrez un nom descriptif pour la cible de l'exportation.
Serveur MID	Sélectionnez le serveur MID vers lequel exporter. Le serveur MID doit avoir une valeur <b>validéeOui</b> et une valeur <b>ÉtatUp</b> .  <b>i Remarque :</b> Vous devez utiliser un serveur MID à partir de la version Geneva ou ultérieure. Les versions antérieures de Serveur MID ne prennent pas en charge les ensembles de données à exporter. Les ensembles de données à exporter ne sont pas pris en charge sur les serveurs MID d'une grappe.
Chemin d'accès au fichier	Spécifiez un chemin d'accès par rapport au répertoire du serveur MID où enregistrer les données exportées. Le compte d'utilisateur utilisé pour exécuter le Serveur MID doit avoir l'autorisation d'écrire à cet emplacement.

### Information associée

<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb727008.aspx>

## Exporter un ensemble de données Types de fichiers pris en charge

Les ensembles de données à exporter prennent en charge plusieurs types de fichiers pour l'exportation et le transmission des données.

### Types de fichiers

Vous pouvez exporter vers les formats suivants :

- CSV
- XML
- Excel
- JSON

### Planifier un export

Vous pouvez planifier une exportation pour transmettre régulièrement les données d'un jeu d'exportation vers une destination distante. En configurant une exportation périodique et planifiée, vous êtes en mesure de transmettre régulièrement les données vers un emplacement externe, par exemple pour le reporting ou pour la conservation d'un instantané des données.

#### Avant de commencer

Rôle requis : export\_set\_scheduler ou export\_set\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez configurer des ensembles de données à exportations planifiées pour exporter uniquement des enregistrements nouveaux ou modifiés à l'aide d'exportations delta.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à exportations système > Administration > Exportations planifiées**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Renseignez les champs suivants.

#### Champs d'exportation de données de calendrier

Champ	Description
Nom	Entrez un nom descriptif pour cette exportation planifiée.
Exporter un ensemble de données	Sélectionnez l'exportation d'un jeu de données à planifier.
Exécuter en tant que	Sélectionnez l'utilisateur avec lequel exécuter l'exportation planifiée. Assurez-vous que l'utilisateur dispose de tous les rôles nécessaires pour afficher les données à exporter.
Exécuter	Sélectionnez la fréquence d'exportation planifiée.
Jour	Sélectionnez le jour de la semaine ou du mois où exécuter cette exportation planifiée. Ce champ s'affiche lorsque le champ <b>Exécuter</b> est défini sur <b>Hebdomadaire</b> ou <b>Mensuel</b> .
Intervalle de répétition	Entrez le nombre de jours et d'heures à attendre avant de répéter cette exportation planifiée. Ce champ s'affiche lorsque le champ <b>Exécuter</b> est défini sur <b>Périodique</b> .
Heure	Entrez l'heure du jour à laquelle exécuter l'exportation planifiée.

Champ	Description
Exportations de différentiels	
Activer les exportations de différentiels	Cochez cette case pour activer la fonctionnalité delta pour cette exportation planifiée. Lorsque cette option est sélectionnée, seuls les enregistrements nouveaux ou modifiés sont exportés.
Différentiel le ou après le	Sélectionnez <b>Mis à jour</b> pour exporter tous les enregistrements qui ont changé depuis la dernière exportation, y compris les nouveaux enregistrements. Sélectionnez <b>Créé</b> pour exporter uniquement les nouveaux enregistrements créés après la dernière exportation.  <b>i Remarque :</b> Si la définition de l'exportation inclut déjà une condition de filtre sur les champs sys_updated_on ou sys_created_on, l'activation des exportations de différentiels vous empêchera d'enregistrer l'enregistrement de l'exportation de données planifiée. Une erreur apparaît en haut du formulaire dans cet événement.
Exécution planifiée de la dernière exportation	Laissez ce champ vide pour exporter tous les enregistrements à partir de la définition d'exportation. Lors de l'utilisation des exportations delta, ce champ est défini automatiquement chaque fois que l'exportation planifiée s'exécute. Les enregistrements mis à jour ou créés après ces date et heure sont inclus dans le delta d'exportation, en fonction de la valeur <b>de delta égal ou postérieur</b> .
Scripts	
Conditionnel	Cochez cette case pour exécuter le calendrier uniquement lorsqu'une condition est remplie.
Condition	Écrivez le script à utiliser pour évaluer si l'exportation doit s'exécuter. Ce champ est visible si vous cochez la case <b>Conditionnel</b> .
Exécuter le script avant exportation	Cochez cette case pour exécuter un script avant le début de l'exportation.
Script pré-traitement	Écrivez le script que vous souhaitez exécuter avant que les données ne soient exportées. Ce champ est visible si vous avez coché la case <b>Exécuter le script avant exportation</b> .
Exécuter le script après exportation	Cochez cette case pour exécuter un script une fois l'exportation terminée.
Script post-traitement	Écrivez le script que vous voulez exécuter une fois l'exportation terminée. Ce champ est visible si vous avez coché la case <b>Exécuter le script après exportation</b> .

Traduction automatique

#### 4. Cliquez sur **Envoyer**.

##### Que faire ensuite

Vous pouvez cliquer sur le bouton **Exécuter maintenant** pour exécuter l'exportation immédiatement et confirmer que les données sont exportées comme prévu.

##### Exportations planifiées des ensembles de données à exporter

Les exportations de différentiels incluent uniquement les enregistrements qui ont changé depuis la dernière exportation planifiée.

Vous pouvez utiliser l'exportation delta uniquement pour les tables standard, telles que les tables de tâches et de problèmes.

**i Important :**

Vous ne pouvez pas utiliser l'exportation de différentiel pour une table de vue de base de données, qui est une table virtuelle qui joint des tables physiques.

Une vue de base de données n'inclut pas les champs système tels que `sys_created` activé, `sys_created par` et `sys_updated` activé. Étant donné que les champs de date système ne sont pas inclus dans la vue de base de données, vous ne pouvez pas utiliser les exportations de différentiels avec les vues de base de données, car il n'existe aucun moyen de savoir quand la table a été mise à jour pour la dernière fois.

**Options de scripting des ensembles de données à exportations planifiées**

Lors de la planification d'une exportation d'un jeu de données, vous pouvez accéder à certains objets JavaScript.

Utilisez ces objets dans des scripts de jeu d'exportation planifiés, tels que les champs **Pré-script** et **Post-script**.

**annuler**

Définissez cet objet sur *vrai* pour arrêter l'action d'exportation. Tous les ensembles de données à exporter enfants sont également annulés si le parent est annulé. Cet objet n'est disponible que dans le champ **Pre-script**.

Exemple : utilisez le champ **Pre-script** pour évaluer les conditions de l'exportation et déterminer s'il convient d'annuler le processus d'exportation. Pour annuler le processus d'exportation, utilisez l'appel suivant :

```
cancel = true;
```

**export\_set**

Obtenez l'objet GlideRecord pour le nouveau jeu de données à exporter. Cette variable vous permet d'interroger les colonnes suivantes à partir de la table `sys_export_set` :

- nom
- sys\_id
- État
- table\_name

Cet objet est disponible dans les champs **Pre-script** et **Post-script**.

Exemple : si vous souhaitez utiliser des informations de l'exportation d'un jeu de données, vous pouvez spécifier l'une des propriétés de la variable `export_set`.

```
var x = export_set.sys_id;
```

**Historique des ensembles de données à exporter**

Un enregistrement d'historique de l'ensemble de données à exporter est automatiquement créé chaque fois qu'un jeu d'exportation est exécuté, qu'il soit planifié ou démarré manuellement par un utilisateur. Les enregistrements d'historique des ensembles de données à exporter vous permettent de surveiller et de résoudre les problèmes liés à la progression des ensembles de données à exporter.

Les champs du formulaire Historique des exportations affichent l'état actuel de l'exportation d'un jeu de données. La liste connexe Journal **d'exportation** affiche une liste détaillée des modifications apportées à l'état de l'ensemble de données à exporter.

## Champs de formulaire de l'historique des exportations

Champ	Description
Exporter un ensemble de données	L'exportation d'un jeu de données qui a été exécutée.
Démarré	Date et heure auxquelles l'exportation a commencé.
Terminé	Date et heure auxquelles l'exportation s'est terminée.
Temps d'exportation	Temps nécessaire pour exporter les données, à l'exclusion du temps nécessaire pour transférer les données vers la cible.
Temps d'exécution	Le temps nécessaire pour exporter les données, y compris le temps nécessaire pour transférer les données vers la cible.
État	État actuel de l'exportation.
Exportation de différentiels	Exporter la fonctionnalité d'exportation delta utilisée si cette case est cochée.
File d'attente ECC	Enregistrement de file d'attente ECC associé à cette exécution d'un jeu d'exportation. Ce champ est visible uniquement par les utilisateurs disposant du rôle admin.
Pièce jointe de Serveur MID	Un enregistrement de pièce jointe de Serveur MID contenant une copie du fichier exporté. Le fichier exporté est joint à cet enregistrement en plus d'être enregistré sur le serveur MID.

Le champ **État** peut comporter les valeurs suivantes.

### États

État	Description
Exportation	L'exportation d'un jeu de données est en cours de création d'un fichier contenant les données à exporter.
Traitement Serveur MID	L'ensemble de données à exporter a réussi à créer un fichier contenant les données à exporter. Le fichier est en cours de traitement par le MID Server.
Terminé	L'exportation d'un jeu de données s'est exécutée avec succès et a envoyé le fichier exporté à la cible.
Terminé avec erreurs	L'exportation d'un jeu de données a été exécutée, mais a rencontré une ou plusieurs erreurs.
Annulation demandée	Un utilisateur a demandé l'annulation de l'exportation d'un jeu de données.
Annulé	L'exportation d'un jeu de données a été annulée.

### Annuler une exportation d'un jeu de données

Vous pouvez annuler une exportation d'un jeu de données en cours d'exécution pour empêcher l'envoi des données à un MID Server.

#### Avant de commencer

Rôle requis : export\_set\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez annuler uniquement les exportations qui n'ont pas encore été envoyées à un MID Server. Vous ne pouvez pas annuler une exportation une fois qu'elle a atteint l'état **de traitement de Serveur MID**.


## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Ensembles de données à exportations système > Ensembles de données à exporter**.
2. Sélectionnez une exportation d'un jeu de données.
3. Dans la liste connexe **Historiques d'exportation**, sélectionnez un enregistrement dont la valeur **État** est **Exportation**.
4. Cliquez sur **Annuler l'exportation d'un jeu de données**.




## Propriétés d'un jeu de données à exporter

Plusieurs propriétés contrôlent le comportement des ensembles de données à exporter.

### Propriétés

Propriété	Description
<code>glide.excel.local_based_currency</code>	<p>Pour les fichiers Excel, option permettant de formater les valeurs de devise pour qu'elles correspondent à la localisation de l'instance.</p> <p>Par exemple, imaginons que vous avez activé le module d'extension I18N : French Canada Translations sur votre instance et que vous exportez une valeur de devise de 6300. Si cette propriété est définie sur vrai, la valeur sera correctement formatée comme étant 6 300 €. Si cette propriété est définie sur faux, la valeur sera formatée comme suit : 6 300 €.</p> <p>Pour en savoir plus sur la localisation, reportez-vous à la section .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : true   false</li> <li>• Valeur par défaut : false</li> <li>• Emplacement : <a href="#">Add a system property</a> </li> </ul>
<code>glide.export.excel.duration.readable_string</code>	<p>Pour les fichiers Excel, option permettant de formater les champs de durée en jours, heures, minutes et parfois secondes.</p> <p>Si la propriété est définie sur false, les champs de durée sont donnés en secondes. Par exemple, le champ <b>Temps écoulé réel</b> peut avoir une valeur de 191 760 secondes.</p> <p>Si la valeur est vrai, les champs de durée sont formatés en jours, heures et</p>

## Propriétés (suite)

Propriété	Description
	<p>minutes. Par exemple, le champ <b>Temps écoulé réel</b> mentionné précédemment aurait une valeur de 2 jours, 5 heures et 16 minutes.</p> <p>Dans certains cas, les champs de durée incluent des secondes, même lorsque cette propriété est définie sur vrai. Cela se produit lorsque la durée est inférieure à une minute ou lorsque la propriété <code>glide.ui.duration.seconds.enabled</code> système est vraie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : true   false</li> <li>• Valeur par défaut : false</li> <li>• Emplacement : <a href="#">Add a system property</a> </li> </ul>
<code>glide.export.xlsx.zip64_mode</code>	<p>Pour les fichiers XLSX, contrôle le mode de compression. Si la valeur est vrai, les fichiers XSLX sont générés à l'aide de l'algorithme Zip64.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : true   false</li> <li>• Valeur par défaut : false</li> <li>• Emplacement : <a href="#">Add a system property</a> </li> </ul>
<code>glide.scheduled_export.stop_on_parent_error</code>	<p>Si la valeur est vrai, si un jeu d'exportation planifié parent rencontre une erreur, les exportations de jeux de données enfants planifiées ne s'exécutent pas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type : true   false</li> <li>• Valeur par défaut : false</li> <li>• Emplacement : <a href="#">Add a system property</a> </li> </ul>


## Exporter directement à partir d'une URL

Exportez dynamiquement les données à partir d'un script ou d'un service Web en créant une requête d'URL.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

#### Remarque :

ServiceNow applique [l'authentification de base](#)  pour un accès direct à l'URL. Les données extraites de l'URL contiennent uniquement les champs auxquels l'utilisateur actuellement authentifié a un accès en lecture.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez utiliser des requêtes d'URL pour générer des listes filtrées d'enregistrements par programmation avant de les exporter. Les requêtes d'URL sont utiles pour les scripts qui génèrent une liste d'enregistrements ou lorsqu'aucun utilisateur ne peut ajouter manuellement le filtre à partir de l'interface utilisateur.

Vous devez connaître les noms de table et de ServiceNow colonne pour exporter des données directement à partir de l'URL. Reportez-vous à la rubrique [Accéder à un enregistrement ou à un module à l'aide d'une URL](#) .

Vous pouvez contrôler s'il faut exporter la valeur d'affichage ou la valeur brute des champs, ainsi que l'étiquette ou le nom de champ des en-têtes, à l'aide de paramètres de requête ou de propriétés système.

- Pour plus d'informations sur l'utilisation des paramètres de requête, reportez-vous à la section .
- Pour en savoir plus sur l'utilisation des propriétés système, reportez-vous à la section .

Les paramètres de requête, s'ils sont présents, remplacent les propriétés système.

## Procédure

1. Spécifiez l'URL de l'instance.

Par exemple :

```
https://<instance name>.service-now.com/
```

2. Spécifiez la table, le formulaire ou la liste à exporter.

Par exemple :

```
incident_list.do
```

3. Spécifiez le processeur de format d'exportation à utiliser pour l'exportation.

Vous pouvez spécifier CSV, XLS, JSON, XLSX ou XML. Par exemple :

```
?CSV
```

### **i** Remarque :

Le processeur XML d'une exportation d'URL n'exporte pas les pièces jointes ni les champs de journal. Pour exporter des pièces jointes et des champs de journal comme les champs **Notes de travail** ou **Commentaires supplémentaires** , exportez les enregistrements d'une liste à l'aide de la commande **Exporter > XML** dans le menu contextuel.

4. **Facultatif** : Interrogez des enregistrements spécifiques en ajoutant le `sysparm_query` paramètre.

La syntaxe requise est `sysparm_query=[nom de colonne][opérateur][valeur]`. Par exemple :

```
https://<instance name>.service-now.com/incident_list.do?XML&sysparm_query=priority=1
```

### **i** Remarque :

Toutes les requêtes utilisent un nom de colonne, un opérateur et une valeur. Consultez [Créateur de conditions](#) pour obtenir la liste des opérateurs disponibles.

5. **Facultatif** : Triez les enregistrements par nom de colonne à l'aide du `sysparm_orderby` paramètre.

La syntaxe requise est `sysparm_orderby=[nom de colonne]`. Par exemple :

```
https://<instance
name>.service-now.com/incident_list.do?XML&sysparm_query=priority=1&sysparm_orderb
y=assigned_to
```

**Remarque :**

Vous pouvez effectuer un tri sur une seule colonne à l'aide de *sysparm\_orderby*. Pour effectuer un tri sur plusieurs colonnes, utilisez plusieurs entrées de tri. Par exemple :

```
sysparm_query=ORDERBYassigned_to^ORDERBYpriority
```

**6. Facultatif :** Exportez les champs à partir d'une vue spécifique à l'aide du *sysparm\_view* paramètre. La syntaxe requise est *sysparm\_view*=[nom de la vue]. Par exemple :

```
https://<instance name>.service-now.com/incident.do?CSV&sysparm_view=ess
```

Cette URL exporte les champs d'incident visibles depuis la vue en libre-service (ess).

- Par défaut, l'exportation des données d'une liste exporte uniquement les champs visibles dans la vue actuelle. Si vous souhaitez exporter des champs à partir d'une autre vue de liste, vous pouvez changer de vue à partir de l'interface utilisateur. Reportez-vous à [la section Gestion des vues](#) .
- Si vous exportez des données CSV ou Excel et que vous ne spécifiez pas de vue, l'exportation utilise la vue de liste par défaut.
- Si vous exportez des données XML, tous les champs sont exportés par défaut, sauf si vous spécifiez une vue particulière.

**7. Facultatif :** Exportez des champs spécifiques de la table à l'aide du *sysparm\_fields* paramètre. La syntaxe requise est *sysparm\_fields*=[field1],[field2]. Par exemple :

```
https://<instance
name>.service-now.com/incident_list.do?CSV&sysparm_fields=sys_id,number
```

**8. Facultatif :** Exporter tous les champs de la table, y compris les *sys\_id*, à l'aide du *sysparm\_default\_export\_fields* paramètre.

La syntaxe requise est *sysparm\_default\_export\_fields*=all. Par exemple :

```
https://<instance
name>.service-now.com/incident_list.do?CSV&sysparm_default_export_fields=all
```

Le *sysparm\_default\_export\_fields* paramètre n'a aucun effet sur les exportations XML, sauf si vous l'incluez *sysparm\_view* pour spécifier une vue autre que celle par défaut.

**Exemple: Exemples d'URL**

URL	Description
https://<nom d'instance >.service-now.com/incident_list.do?CSV	Exporter tous les incidents dans un fichier texte de valeur séparée par des virgules.
https://<nom d'instance >.service-now.com/incident_list.do?CSV&sysparm_query=sys_id%3E%3Db4aedb520a0a0b1001af10e278657d27	Exporter un incident particulier vers un fichier texte de valeur séparée par des virgules.
https://<nom d'instance >.service-now.com/incident_list.do?CSV&sysparm_orderby=sys_id	Exportez tous les incidents dans un fichier texte de valeur séparée par des virgules et triez la liste par <i>sys_id</i> .

URL	Description
https://<nom d'instance >.service-now.com/incident_list.do?XML&sysparm_query=priority=1&sysparm_orderby=assigned_to	Exporter une liste de tous les incidents de priorité 1 vers un fichier XML et trier la liste par champ <b>Affecté à</b> .

## Exporter l'URL d'appel par programmation

Exportez dynamiquement des données à partir d'un script ou d'un service Web en appelant une exportation d'URL à partir de n'importe quel langage de programmation.

### Avant de commencer

Rôle requis : aucun

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La procédure suivante inclut des exemples de code qui illustrent l'appel d'une exportation d'URL en C# pour un appel de .Net Framework :

### Procédure

1. Ajoutez les importations suivantes :

```
using System.Net;
using System.IO;
```

2. Appelez la méthode Download :

```
static void Main(string[] args)
{
    // Call to DownloadFile method supplying the URL and location to save CSV file locally
    int read =
    DownloadFile("https://
<instance>.service-now.com/incident_list.do?CSV&sysparm_query=priority=1&sysparm_orderby=assigned_to",
                "c:\\test\\incident.csv");
}
```

3. Créez une méthode de téléchargement comme suit :

```
public static int DownloadFile(String url,
                              String localFilename)
{
    // Function will return the number of bytes processed
    // to the caller. Initialize to 0 here.
    int bytesProcessed = 0;
    // Assign values to these objects here so that they can
    // be referenced in the finally block
    Stream remoteStream = null;
    Stream localStream = null;
    WebResponse response = null;
    // Use a try/catch/finally block as both the WebRequest and Stream
    // classes throw exceptions upon error
    try
    {
        // Create a request for the specified remote file name
        WebRequest request = WebRequest.Create(url);
```

```

// Create the credentials required for Basic Authentication
System.Net.ICredentials cred = new System.Net.NetworkCredential("user_name",
"password");
// Add the credentials to the request
request.Credentials = cred;
if (request != null)
{
    // Send the request to the server and retrieve the
    // WebResponse object
    response = request.GetResponse();
    if (response != null)
    {
        // Once the WebResponse object has been retrieved,
        // get the stream object associated with the response's data
        remoteStream = response.GetResponseStream();
        // Create the local file
        localStream = File.Create(localFilename);
        // Allocate a 1k buffer
        byte[] buffer = new byte[1024];
        int bytesRead;
        // Simple do/while loop to read from stream until
        // no bytes are returned
        do
        {
            // Read data (up to 1k) from the stream
            bytesRead = remoteStream.Read(buffer, 0, buffer.Length);
            // Write the data to the local file
            localStream.Write(buffer, 0, bytesRead);
            // Increment total bytes processed
            bytesProcessed += bytesRead;
        } while (bytesRead > 0);
    }
}
catch (Exception e)
{
    Console.WriteLine(e.Message);
}
finally
{
    // Close the response and streams objects here
    // to make sure they're closed even if an exception
    // is thrown at some point
    if (response != null) response.Close();
    if (remoteStream != null) remoteStream.Close();
    if (localStream != null) localStream.Close();
}
// Return total bytes processed to caller.
return bytesProcessed;
}

```

## Démanteler une exportation importante

Si le nombre d'enregistrements à exporter dépasse la limite d'exportation réelle, vous pouvez diviser l'exportation en incréments plus petits qui n'imposent pas une charge significative sur les performances de la plateforme.

## Avant de commencer

Rôle requis : aucun

## Procédure

1. Créez une liste filtrée des enregistrements que vous souhaitez exporter en suivant les étapes de la section [Exporter directement à partir d'une URL](#).
2. Notez le nombre d'enregistrements renvoyés.
3. Si le numéro d'enregistrement est supérieur au seuil défini, émettez une requête *sysparm* pour les 10 000 premiers enregistrements à l'aide de la syntaxe suivante :

```
https://<instance  
name>.service-now.com/syslog_list.do?XML&sysparm_orderby=sys_id&sysparm_record_co  
unt=10000
```

Cela exporte les 10 000 premiers enregistrements dans l'ordre, triés par numéro *sys\_id* .

4. Recherchez l'enregistrement suivant dans l'ordre, par exemple 10 001.  
Pour trouver la valeur d'ID système suivante, créez une vue de base de données sur la table et ajoutez la colonne *sys\_id* à la vue. Vous n'avez pas besoin de spécifier une clause *where*. Après avoir créé la vue de base de données, affichez les enregistrements et leurs valeurs d'ID système en sélectionnant **Essayer**. Vous pouvez trier par colonne *sys\_id* et entrer 10 001 pour accéder à cette ligne.
5. Cliquez avec le bouton droit sur la ligne et copiez le *sys\_id* de l'enregistrement suivant que vous souhaitez exporter.
6. Accédez à la série d'enregistrements suivante avec une requête *supérieure ou égale* à l'exécution de la requête par rapport au *sys\_id* de l'enregistrement 10 001.

L'exemple suivant montre une requête qui utilise un *sys\_id* de *b4aedb520a0a0b1001af10e278657d27*. Utilisez la syntaxe affichée dans cette requête pour exporter le jeu d'enregistrements suivant.

```
https://<instance  
name>.service-now.com/syslog_list.do?XML&sysparm_query=sys_id%3E  
%3Db4aedb520a0a0b1001af10e278657d27&sysparm_orderby=sys_id&sysparm_record_count  
=10000
```

### **i** Remarque :

Les requêtes d'URL utilisent un codage en pourcentage classique. Dans cet exemple, le signe supérieur à (>) est codé %3E et le signe égal (=) est codé %3D.

7. **Facultatif** : Continuez à émettre cette requête en utilisant les *sys\_id* de départ pour le jeu d'enregistrements suivant jusqu'à ce que vous ayez exporté tous les enregistrements nécessaires.

## Orchestration classique

ServiceNow® Orchestration étend le moteur de workflow pour gérer les processus et automatiser des choses en dehors d'une ServiceNow instance.

Orchestration est disponible en tant qu'abonnement distinct du reste de la ServiceNow plateforme. Consultez [Activer Orchestration](#) pour en savoir plus.

Explorer

Configurer

Administrer

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction à Orchestration</li> <li>• Applications d'orchestration</li> <li>• ROI d'Orchestration</li> <li>• Exemples d'orchestration</li> <li>• Séparation de domaine et Orchestration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activer Orchestration</li> <li>• Serveurs MID pour Orchestration</li> <li>• Packs d'activités disponibles</li> <li>• Configurer la distribution de logiciel client</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste des modules d'extension d'Orchestration</li> <li>• Module d'extension Orchestration Runtime</li> </ul>
<p><b>Utiliser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Packs d'activités Orchestration</li> <li>• Réinitialisation du mot de passe <a href="#">🔗</a></li> <li>• Distribution de logiciel client</li> </ul>	<p><b>Développer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concepteur d'activité Orchestration</li> <li>• Modèles d'activités personnalisées Orchestration</li> <li>• Cadre de travail d'extension de distribution de logiciel client</li> <li>• Formation pour les développeurs <a href="#">🔗</a></li> </ul>	<p><b>Dépannage et demande d'aide</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poser des questions ou y répondre dans la communauté Orchestration <a href="#">🔗</a></li> <li>• Rechercher des articles sur une erreur connue dans le portail d'erreurs connues <a href="#">🔗</a></li> <li>• Contact Service et assistance client <a href="#">🔗</a></li> </ul>

## Introduction à Orchestration

Orchestration automatise les tâches multi-systèmes simples ou complexes sur les services, les serveurs, les applications et le matériel distants.

Didacticiel vidéo Orchestration

Un processus d'orchestration peut traverser toutes les disciplines de gestion et interagir avec les services hébergés et tous les types d'éléments d'infrastructure. Ces fonctionnalités constituent un système puissant pour gérer les processus informatiques et business de manière rapide et fiable.

Les solutions orchestrées facilitent la collaboration entre les équipes en fournissant des données réutilisables et la gestion des versions pour les workflows et les activités qui les composent. Les experts techniques peuvent créer des activités qui sont réutilisables par de nombreux développeurs de workflow. Lorsqu'une activité nécessite un changement, les développeurs peuvent voir immédiatement l'implication en aval du changement en sachant quels workflows utilisent l'activité. Des orchestrations bien conçues n'échouent jamais et appliquent des tâches humaines pour résoudre les erreurs au fur et à mesure qu'elles se produisent.

### Outils d'orchestration

Orchestration peut effectuer des appels en dehors d'une ServiceNow instance, directement vers des services Web ou via un serveur MID vers des systèmes situés derrière un pare-feu d'entreprise. Orchestration permet également de créer des activités réutilisables qui encapsulent des fonctions de script Java pour manipuler des éléments à l'intérieur de la plateforme. Orchestration étend le [Workflow editor](#) [🔗](#) en fournissant les fonctionnalités suivantes :

- Des packs d'activités contenant des activités prêtes à l'emploi.
- **Concepteur d'activité**, qui permet aux développeurs de créer des activités personnalisées sans dépendance excessive pour créer des scripts à orchestrer sur des systèmes tiers.
- Capacité à créer des packs d'activités à l'aide d'applications incluses dans le périmètre.
- Un bus de données pour suivre le flux de données entre les activités d'orchestration.

Orchestration Core fournit des autorisations pour utiliser des applications spécifiques :

#### Distribution de logiciel client

Application qui automatise la livraison de logiciels à partir du Catalogue de services. Fournit une prise en charge OOB pour SCCM. Les solutions partenaires prennent en charge les Mac utilisant JAMF. D'autres solutions tierces fournissent une assistance par le biais du cadre d'extension.

#### Configuration Réinitialisation du mot de passe

Application permettant aux utilisateurs de réinitialiser leur mot de passe dans Active Directory. Il peut s'étendre pour communiquer avec d'autres systèmes tiers.



#### ROI d'Orchestration

Permet aux utilisateurs d'évaluer les coûts estimés et les coûts réels des tâches, d'automatiser ces tâches et de suivre le retour sur investissement de ces tâches.

## Systèmes qu'Orchestration peut automatiser

Orchestration peut automatiser des tâches telles que l'intégration des employés, les droits d'accès des utilisateurs, la gestion des serveurs, les transferts de fichiers gérés et les activités d'orchestration des opérations de sécurité . Par exemple, vous pouvez utiliser les activités Active Directory et Exchange fournies dans le système Orchestration de base pour configurer des comptes réseau et des boîtes aux lettres pour les nouveaux employés.

Si Orchestration ne fournit pas les activités dont vous avez besoin pour une intégration, créez les activités nécessaires à l'aide des modèles du **Concepteur d'activités Orchestration**. Les systèmes externes pour lesquels Orchestration peut automatiser :

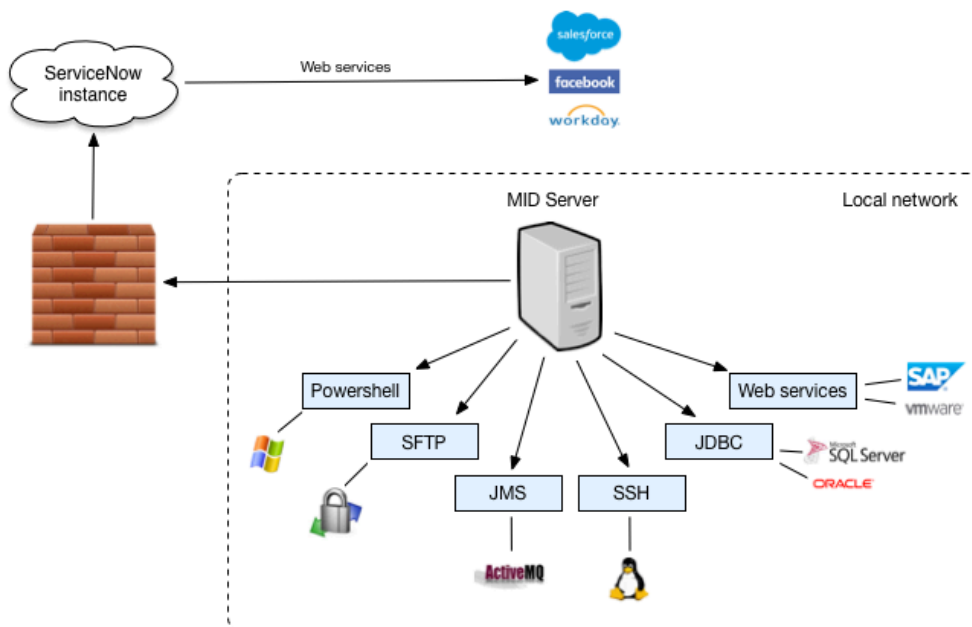
- Tout système exposant des services Web (SOAP,  REST)
- Tout système accessible à partir de la ligne de commande (tel qu'un système UNIX accessible via SSH, un système Windows compatible avec PowerShell Remoting ou WMI)
- De nombreux services propriétaires : Windows Active Directory  , serveurs de messagerie Microsoft Exchange , InfoBlox et F5 Networks.

#### Remarque :

Pour obtenir la liste complète des offres de service des packs d'activités, consultez [Packs d'activités Orchestration Core](#).

- N'importe quel système de fichiers accessible par SFTP
- Toute base de données avec un pilote JDBC conforme
- Des packs d'activités supplémentaires sont également disponibles avec d'autres ServiceNow produits, tels que Opérations de sécurité

## Options d'orchestration

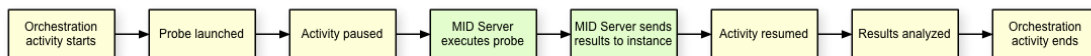


Traduction automatique

## Workflow Orchestration

Lorsqu'une activité Orchestration démarre dans un workflow, Orchestration lance des sondes et des capteurs [Discovery](#) et écrit un enregistrement de sonde dans la file d'attente ECC. Le workflow s'interrompt lorsque le MID Server récupère la demande et exécute la sonde. Lorsque la sonde établit un rapport, le workflow reprend à mesure que les résultats sont analysés. Le workflow peut quitter ou continuer à ce stade.

### Workflow Orchestration



## Séparation de domaine et Orchestration

L'application Séparation de domaine est prise en charge dans Orchestration. Séparation de domaine vous permet de séparer les données, les processus et les tâches administratives en groupes logiques appelés domaines. Vous pouvez contrôler plusieurs aspects de cette séparation, notamment les utilisateurs qui peuvent voir les données et y accéder.

## Niveau de prise en charge : standard\*

- Inclut le niveau **Basique**
- Logique métier : les processus peuvent être créés ou modifiés par client par le fournisseur de services. Les cas d'utilisation reflètent l'utilisation appropriée de l'application par plusieurs clients fournisseurs de services dans une seule instance.
- Le propriétaire de l'instance doit être en mesure de configurer la logique métier et les paramètres de données MVP par locataire comme prévu pour l'application spécifique.

Cas d'utilisation : en tant qu'administrateur, j'ai besoin de pouvoir rendre les commentaires obligatoires lors de la fermeture d'un enregistrement pour un locataire, mais pas pour un autre.

### Information associée

[Séparation de domaine pour les fournisseurs de services](#) 

## Activer Orchestration

Le module d'extension Orchestration (com.snc.runbook\_automation) est disponible dans un abonnement distinct du reste de la ServiceNow plateforme.

### Avant de commencer

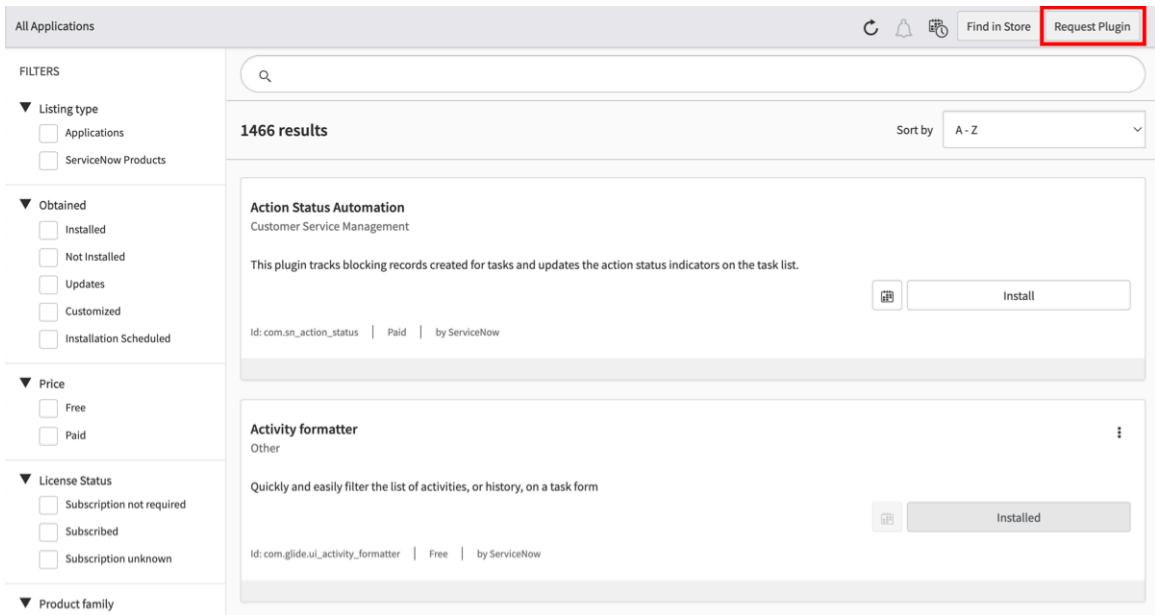
Pour acheter un abonnement, contactez votre chargé de clientèle ServiceNow. Le chargé de clientèle peut faire en sorte que le module d'extension soit activé sur les instances de production et de sous-production de votre organisation, en général en quelques jours à peine.

Si vous n'avez pas de chargé de clientèle, si vous décidez de retarder l'activation après l'achat ou si vous souhaitez évaluer le produit sur une instance de sous-production sans frais, suivez ces étapes.

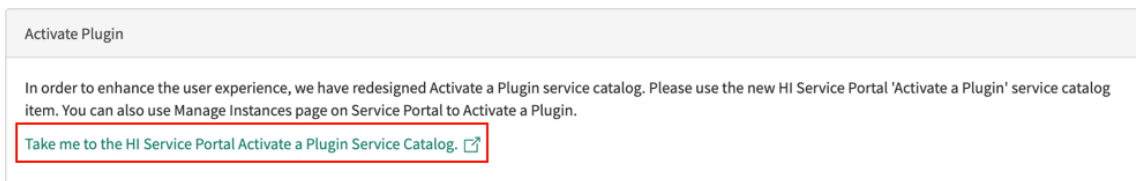
Rôle requis : aucun

### Procédure

1. Accédez à **Tout > Applications système > Toutes les applications disponibles > Toutes**.
2. Sur la page Toutes les applications, sélectionnez **Demander un module d'extension** pour ouvrir le formulaire **Activer le module d'extension** sur Now Support.



3. Dans Now Support, sélectionnez le lien pour accéder à Now Support Portail de services Catalogue de services.



4. Sélectionnez votre instance.

5. Sélectionnez **Actions > Activer le module d'extension**.

6. Sur le formulaire **Activer le module d'extension**, fournissez les informations suivantes.

### Formulaire Activer le module d'extension

Champ	Description
Quelle est votre instance cible	Instance sur laquelle activer le module d'extension.
Quel module d'extension voulez-vous activer	Nom du module d'extension à activer.  <b>i Remarque :</b> Si le système ne répertorie pas le module d'extension que vous souhaitez ou si vous activez le module d'extension sur une instance OEM ou sur site, cochez la case <b>Le module d'extension que je recherche n'est pas répertorié</b> puis saisissez le nom du module d'extension.

Champ	Description
Sélectionner la date et l'heure de maintenance	Date et heure d'activation du module d'extension.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Les modules d'extension sont activés deux fois par jour ouvrable (une fois le matin et une fois le soir dans le fuseau horaire du Pacifique). Si le module d'extension doit être activé à un moment précis, indiquez cette demande dans le champ <b>Motif/commentaires</b> .

### Exemple

Par exemple, consultez le formulaire suivant pour activer le module d'extension CSM Workspace sur une instance nommée Mon instance.

#### Formulaire Activer le module d'extension

### 7. Sélectionnez **Envoyer**.

Pour plus de détails sur la demande d'un module d'extension, consultez l'article [Requesting a Plugin from the Service Catalog \[KB0751715\]](#) de la Now Support Base de connaissances. [↗](#)

## Liste des modules d'extension d'Orchestration

Ce tableau répertorie tous les modules d'extension disponibles pour Orchestration et leurs dépendances.

Ces modules d'extension Orchestration sont disponibles à l'achat ou peuvent être demandés dans le cadre de votre abonnement Orchestration. Contactez votre représentant de compte pour plus de détails.

Nom	Description	Dépendances
Orchestration [com.snc.runbook_automation]	Module d'extension principal pour la fonctionnalité Orchestration. Ce module d'extension étend Workflow pour automatiser les opérations avec des systèmes externes. Utilisez ce module d'extension pour orchestrer les services d'entreprise, les applications et l'infrastructure. Ce module d'extension automatise les opérations telles que les déploiements, les configurations et la collecte d'informations. Orchestration peut automatiser les services Web et utilise des MID Servers pour exécuter des commandes sur les périphériques situés à l'intérieur du réseau d'une entreprise.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orchestration : retour sur investissement</li> <li>Orchestration : exécution</li> </ul>
Orchestration - Active Directory [com.snc.orchestration.ad]	Installe le pack d'activités <a href="#">Active Directory</a> . Ces activités créent, suppriment et gèrent des objets dans Windows Active Directory.	Orchestration
Orchestration : gestion des baux de ressources [com.snc.orchestration.asset_lease_management]	Fournit la fonctionnalité de bail logiciel pour Distribution de logiciel client. Permet aux utilisateurs de sélectionner les dates de début et de fin des baux logiciels et de demander une prolongation de bail.  <b>Remarque :</b> Ce module d'extension n'est pas automatiquement activé lorsque l'orchestration est active.	Aucun
Orchestration - Azure Active Directory [com.snc.orchestration.azure.ad]	Installe le pack d'activités <a href="#">Azure AD</a> . Ces activités automatisent les fonctions d'intégration et de séparation des employés sur Azure Active Directory et gèrent la gestion des licences Office 365.	Orchestration
Orchestration : distribution de logiciel client [com.snc.orchestration.client_sf_distribution]	Permet la <a href="#">distribution de logiciels</a> à partir du catalogue de services à l'aide de systèmes de tiers, tels que Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)  <b>Remarque :</b> Ce module d'extension n'est pas automatiquement activé lorsque l'orchestration est active.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orchestration : System Center Configuration Manager</li> <li>Orchestration : gestion des baux de ressources</li> <li>API du périmètre du catalogue de services</li> <li>Gestion des actifs logiciels</li> </ul>

Nom	Description	Dépendances
Orchestration - Exchange [com.snc.orchestration.exchange]	Installe le pack d'activités <a href="#">Exchange</a> . Ces activités gèrent les systèmes de messagerie Microsoft Exchange.	Orchestration
Orchestration - Gestion du réseau F5 [com.snc.orchestration.f5]	Installe le pack d'activités <a href="#">Gestion du réseau F5</a> . Ces activités configurent les éléments d'un équilibreur de charge F5, notamment les pools, les membres du pool et les serveurs virtuels contenus dans le pool.	Orchestration
Orchestration - Pack d'activités Infoblox DDI [com.snc.orchestration.infoblox]	Installe le pack d'activités <a href="#">Infoblox DDI</a> . Ces activités prennent en charge la gestion des DDI Infoblox.	Orchestration
Orchestration - PowerShell [com.snc.orchestration.powershell]	Installe le pack d'activités <a href="#">PowerShell</a> . Ces activités contrôlent et automatisent l'administration des machines et applications Windows, à l'aide de Windows .NET Framework.	Orchestration
Orchestration - Sonde [com.snc.orchestration.probe]	Installe le pack d'activités <a href="#">Sonde</a> . Ces activités exécutent des ServiceNow <sup>®</sup> sondes sur les hôtes cibles pour renvoyer des informations spécifiques.	Orchestration
Orchestration - ROI [com.snc.runbook_automation.roi]	installe une application Orchestration qui estime les économies réalisées grâce aux tâches automatisées dans une instance et calcule les économies réelles. <a href="#">Orchestration : le retour sur investissement</a> est activé automatiquement avec un abonnement à Orchestration de base.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse des performances</li> <li>Gestion des coûts</li> </ul>
Orchestration - ROI Premium [com.snc.runbook_automation.roi_premium]	Installe un tableau de bord premium qui affiche des rapports détaillés sur les économies calculées pour les tâches automatisées au fil du temps. Le module d'extension <a href="#">Orchestration - ROI Premium</a> nécessite l'achat et l'activation du module d'extension Analyse des performances - Premium pour afficher ses rapports.  <b>i Remarque :</b> Ce module d'extension n'est pas automatiquement activé lorsque l'orchestration est active.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orchestration : retour sur investissement</li> <li>Analyse des performances - Premium</li> </ul>
Orchestration : exécution [com.snc.runbook_automation.runtime]	Permet à d'autres applications de la plateforme de distribuer et d'utiliser du ServiceNow <sup>®</sup> contenu Orchestration sans avoir besoin d'un abonnement Orchestration. Le module d'extension <a href="#">Orchestration - Runtime</a> affiche les activités Orchestration fournies avec ces applications dans l'éditeur de workflow et permet aux clients de modifier les activités sans avoir besoin d'une licence Orchestration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moteur d'exécution du workflow</li> <li>Automatisation de base</li> </ul>
Orchestration - SFTP [com.snc.orchestration.sftp]	Installe le pack d'activités <a href="#">Transfert de fichiers SFTP</a> . Ces activités gèrent les fichiers et les	Orchestration

Nom	Description	Dépendances
	répertoires sur un serveur SFTP et déplacent les fichiers d'un serveur SFTP à un autre.	
Orchestration – SSH [com.snc.orchestration.ssh]	Installe le pack d'activités <b>SSH</b> . Ces activités lisent, écrivent et copient des fichiers, et réinitialisent les mots de passe utilisateur sur les ordinateurs Linux.	Orchestration
Orchestration : gestionnaire de configuration System Center [com.snc.orchestration.sccm_mngnt]	Installe le pack d'activités <b>System Center Configuration Manager (SCCM)</b> . Ces activités gèrent les déploiements et les collections de logiciels sur un serveur SCCM.	Orchestration

## Module d'extension Orchestration Runtime

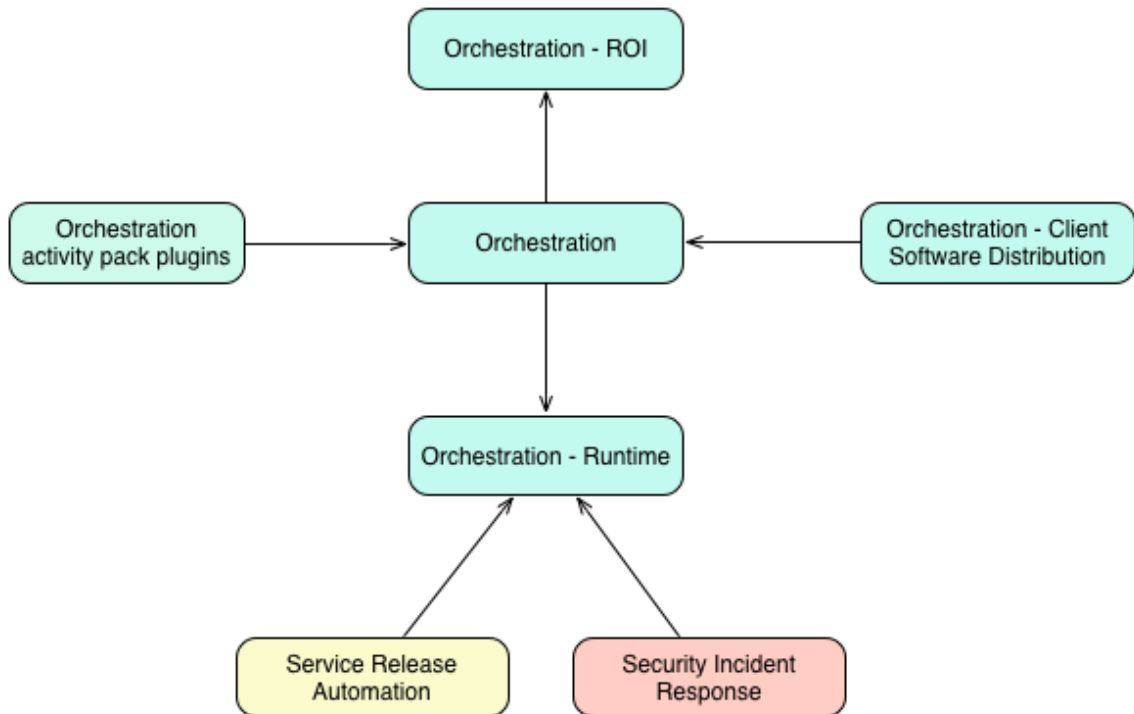
Le module d'extension Orchestration – Runtime permet à d'autres applications de la ServiceNow® plateforme d'automatiser des tâches sans nécessiter d'abonnement à Orchestration.

Le module d'extension Orchestration – Runtime peut être activé dans le cadre d'un autre module d'extension ou d'une autre application. Il est utilisé par les partenaires technologiques stratégiques et les applications ServiceNow pour distribuer des packs d'activités aux clients qui ne possèdent peut-être pas Orchestration. Par exemple, l'application Security Incident Response Management (SIRM) fournit du contenu d'orchestration, qui inclut des activités disponibles à partir de l'onglet **Packs** de l'éditeur de workflow. Les clients qui achètent SIRM peuvent utiliser et modifier les activités livrées par SIRM sans avoir à acheter de licence Orchestration.

### Inclus avec le module d'extension

Le module d'extension Orchestration – Runtime permet d'accéder aux onglets **Packs** et **Données** de l'éditeur de workflow. Ce module d'extension permet aux utilisateurs d'accéder à des activités personnalisées pour leurs applications et de réutiliser les données du **bus de données**. Ce module d'extension ne donne pas accès aux **packs d'activités** Orchestration personnalisés ni au **concepteur d'activité**. L'onglet **Personnalisé** de l'éditeur de workflow n'est pas disponible sans abonnement à Orchestration.

## Relations du module d'extension Orchestration



## Dépendances

Le module d'extension Orchestration – Runtime active les modules d'extension d'application suivants :

- Orchestration de Réponse aux incidents de sécurité
- Automatisation de la mise en production du service

## Accès aux activités

Les activités personnalisées expédiées avec ServiceNow® les applications sont disponibles dans l'onglet **Packs** de l'éditeur de workflow pour une utilisation dans les workflows. Pour modifier ces activités, accédez à **Orchestration > Activités de Concepteur d'activité** et sélectionnez l'activité que vous souhaitez modifier. Pour en savoir plus sur les modèles de fournisseur utilisés pour créer ces activités, reportez-vous à la section [Modèles d'activités personnalisées Orchestration](#).

## Liste des activités d'Orchestration

Utiliser Orchestration les activités dans un Workflow pour s'intégrer à des systèmes tiers.

Plusieurs activités d'Orchestration ont été réécrites en tant qu'activités [du champ d'application de l'application](#) à l'aide du [concepteur d'activités](#) et regroupées en [packs d'activités](#). D'autres activités n'entrant pas dans le champ d'application sont déconseillées et peuvent ou non apparaître dans l'éditeur de workflow. Toutefois, toutes les activités déconseillées fonctionnent toujours dans les workflows existants qui les utilisent.

## Activités mondiales

Ces activités s'exécutent uniquement dans le champ d'application global. Toutes les activités que vous créez dans le champ d'application global sont organisées dans la catégorie Global dans les onglets **Packs** et **Personnalisé** de l'éditeur de workflow.

Activité	Description
Testez le serveur en activité	Exécute une commande (y compris les scripts shell) sur un Linux ordinateur OR UNIX via SSH pour valider si le système cible est actif.

## Activités Active Directory (AD)

Toutes les activités d'orchestration AD ont été réécrites dans la version en tant qu'activités incluses dans le champ d'application Geneva et sont disponibles dans le pack d'activités Active Directory. Toutes les activités AD de version précédente qui ont été créées à partir de définitions d'activité sont obsolètes et ne peuvent pas être utilisées dans de nouveaux workflows.

Activité	Description
Créer un objet AD	Crée un compte d'utilisateur dans Windows Active Directory lorsqu'un compte d'utilisateur est créé dans une ServiceNow instance.
Désactiver le compte d'utilisateur AD	Marque un compte utilisateur Windows Active Directory comme désactivé, ce qui le rend inactif.
Activer le compte d'utilisateur AD	Active un compte d'utilisateur Windows Active Directory, ce qui le rend actif.
Interroger AD	Récupère les entrées de Windows Active Directory en fonction d'un filtre de recherche.
Supprimer les objets AD	Supprime un compte d'utilisateur de Windows Active Directory.
Réinitialiser le mot de passe utilisateur AD	Réinitialise le mot de passe d'un compte utilisateur dans Windows Active Directory.
Modifier le mot de passe utilisateur AD <a href="#">↗</a>	Modifie le mot de passe d'un compte utilisateur dans Windows Active Directory.
Mettre à jour l'objet AD	Met à jour un compte d'utilisateur dans Windows Active Directory.
Compte AD verrouillé ?	Détermine si un compte d'utilisateur Active Directory est verrouillé.
Déverrouiller le compte AD	Déverrouille un compte d'utilisateur Active Directory verrouillé.

## Azure AD


Toutes ces activités sont incluses dans le périmètre et font partie du pack d'activités Azure AD. Il n'a pas de versions héritées.

Activité	Description
Ajouter un utilisateur au groupe <a href="#">↗</a>	Ajoute un utilisateur à un groupe de sécurité existant dans Azure Active Directory.
Affecter une licence utilisateur <a href="#">↗</a>	Affecte une licence de logiciel Office 365 supplémentaire à l'utilisateur nommé.
Créer un utilisateur <a href="#">↗</a>	Crée un utilisateur pour le locataire Azure Active Directory.

Activité	Description
Supprimer l'utilisateur	Supprime le compte de l'utilisateur nommé du locataire Azure Active Directory.
Obtenir des informations utilisateur	Renvoie les informations de l'utilisateur nommé à partir d'Azure Active Directory.
Retirer l'utilisateur du groupe	Supprime un utilisateur existant d'un groupe de sécurité dans Azure Active Directory.
Supprimer une licence utilisateur	Révoque la licence de logiciel Office 365 spécifiée pour l'utilisateur nommé.
Rétablir le mot de passe utilisateur	Modifie le mot de passe Azure Active Directory de l'utilisateur nommé.


## F5 Activités de gestion du réseau

Toutes ces activités sont incluses dans le périmètre et font partie du pack d'activités F5 Gestion du réseau. Il n'a pas de versions héritées.

Activité	Description
Add F5 Pool 	Crée le pool d'équilibreurs de charge.
Check F5 Pool	Vérifie l'état d'un pool pour valider sa disponibilité à accepter du trafic.
Delete F5 Pool	Supprime un pool F5.
Add F5 Pool Member	Ajoute un membre à un pool F5.
Get F5 Pool Member	Renvoie les membres du pool et vérifie l'état du pool.
Delete F5 Pool Member	Supprime un membre du pool F5.
Add F5 Virtual Server	Ajoute un serveur virtuel.
Modify F5 Virtual Server	Configure un serveur virtuel affecté à un pool F5 avec des règles et un VLAN.
Delete F5 Virtual Server	Supprime un serveur virtuel d'un pool F5.
Add F5 Profile to Virtual Server	Ajoute un profil à un serveur virtuel affecté à un pool F5.

## Activités Infoblox

Toutes ces activités sont incluses dans le périmètre et font partie du pack d'activités Infoblox DDI. Il n'a pas de versions héritées.

Activité	Description
DHCP - Réserver une adresse IP v4 Plage d'adresses 	Réserve une plage d'adresses IP pour une utilisation DHCP.
DHCP Delete IP Reservation	Supprime les réservations d'adresses IP dans DHCP à l'aide d'une plage d'adresses IPv4 ou IPv6.
DHCP - Répertoire les réservations d'adresses IP	Génère une liste de toutes les réservations de plages DHCP sur un serveur Infoblox spécifique.

Activité	Description
List DNS C-records <a href="#">🔗</a>	Récupère tous les enregistrements canoniques (CNAME) à partir d'un serveur Infoblox spécifié.
Inscrire l'enregistrement DNS A	Crée un enregistrement DNS A sur un serveur Infoblox spécifié.
Register DNS C-Record	Crée un enregistrement canonique DNS (CNAME) sur un serveur Infoblox spécifié.
Enregistrement DNS de la liste	Génère une liste de toutes les entrées DNS sur un serveur Infoblox spécifique.
DNS Delete	Supprime les enregistrements DNS de n'importe quel type du serveur Infoblox, tels que les enregistrements C et A.
IPAM - Enregistrer une adresse IP <a href="#">🔗</a>	Enregistre une adresse IP dans un réseau à l'aide d'Infoblox IPAM.
IPAM - Réserver l'adresse IP	Réserve une adresse IP dans un réseau à l'aide d'Infoblox IPAM.
IPAM - Répertoire les réservations d'adresses IP	Renvoie un tableau de toutes les adresses IP dans le serveur Infoblox nommé.
IPAM Delete	Supprime une adresse IP dans un serveur Infoblox nommé.
Créer un réseau <a href="#">🔗</a>	Crée des réseaux sur un serveur Infoblox spécifié.
Obtenir les détails du réseau	Récupère les informations sur un réseau spécifique sur un serveur Infoblox.
Supprimer le réseau	Supprime un réseau d'un serveur Infoblox.
Répertoire les réseaux enregistrés	Récupère tous les réseaux associés à un serveur Infoblox.

## Activités Microsoft Exchange

Toutes les activités d'orchestration Exchange ont été réécrites dans la mise en production en tant qu'activités incluses dans le champ d'application Geneva et sont disponibles dans le pack d'activités Exchange. Toutes les activités Exchange de la version précédente qui ont été créées sur des définitions d'activité sont déconseillées et ne peuvent pas être utilisées dans de nouveaux workflows.

Activité	Description
Créer une liste d'adresses <a href="#">🔗</a>	Crée une liste d'adresses qui sert d'alias pour l'envoi d'e-mails à tous les utilisateurs du groupe. Cet alias ne peut pas être utilisé pour gérer les autorisations utilisateur.
Supprimer la liste d'adresses	Supprime une liste d'adresses existante d'un serveur Exchange.
Obtenir la liste d'adresses	Récupère tous les attributs de la liste d'adresses Exchange spécifiée.
Déplacer la liste d'adresses	Déplace une liste d'adresses Exchange vers un autre emplacement dans la hiérarchie des adresses.
Définir une liste d'adresses	Modifie une liste d'adresses Exchange.
Mettre à jour la liste d'adresses	Ajoute ou supprime des utilisateurs de la liste d'adresses spécifiée et applique immédiatement au

Activité	Description
	serveur tout changement de liste d'adresses mis en cache.
<a href="#">Créer la boîte de réception</a>	Si un utilisateur n'existe pas, crée un nouvel utilisateur Active Directory et la boîte aux lettres Exchange associée.
<a href="#">Supprimer la boîte de réception</a>	Supprime la boîte aux lettres Exchange d'un utilisateur Active Directory.
<a href="#">Désactiver la boîte de réception</a>	Désactive la boîte de réception associée à un compte Active Directory spécifié.
<a href="#">Activer la boîte de réception</a>	Crée une boîte de réception pour un utilisateur Active Directory existant.
<a href="#">Obtenir la boîte de réception</a>	Obtient la boîte aux lettres de l'utilisateur spécifié ou toutes les boîtes aux lettres d'un serveur Exchange.
<a href="#">Configurer la boîte de réception</a>	Modifie les paramètres d'une boîte aux lettres Exchange existante.

## Activités PowerShell

Ces activités PowerShell ont été réécrites en tant qu'activités incluses dans le champ d'application et sont disponibles dans le pack d'activités PowerShell. Toutes les activités PowerShell de la version précédente qui ont été créées sur les définitions d'activité sont déconseillées et ne peuvent pas être utilisées dans de nouveaux workflows.

Activité	Description
<a href="#">Installer l'application Windows</a>	Installe une application sur un ordinateur cible Windows.
<a href="#">Joindre le domaine</a>	Joint un ordinateur Windows à un domaine.
<a href="#">Redémarrer le serveur Windows</a>	Redémarre un serveur Windows à l'aide de PowerShell.
<a href="#">Désinstaller les applications Windows</a>	Désinstalle une application d'un ordinateur cible Windows.
<a href="#">Changer l'état de service</a>	Démarre ou arrête un Windows service sur un système distant.

## Activités de sonde

Ces activités de sonde ont été réécrites en tant qu'activités incluses dans le champ d'application et sont disponibles dans le pack d'activités de sonde. Toutes les versions précédentes de ces activités qui ont été créées à partir de définitions d'activité sont obsolètes et ne peuvent pas être utilisées dans de nouveaux workflows.

Activité	Description
<a href="#">Résoudre le nom DNS</a>	Résout une adresse IP ou un nom de domaine complet (FQDN) en une ou plusieurs adresses IP.
<a href="#">Requête SNMP</a>	Interroge un appareil SNMP.

## Activités SCCM

Toutes ces activités font partie du périmètre et du pack d'activités SCCM. Il n'a pas de versions héritées.

Activité	Description
Ajouter à un ensemble d'équipements	Ajoute un appareil à un ensemble d'appareils Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).
Ajouter à un ensemble d'utilisateurs	Ajoute un utilisateur à un ensemble d'utilisateurs Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).
Obtenir des applications	Renvoie une liste de toutes les applications disponibles sur un serveur Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).
Obtenir des déploiements	Renvoie la liste des déploiements effectués par Orchestration à l'aide d'un serveur Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).
Obtenir des ensembles d'équipements	Renvoie la liste des ensembles d'appareils disponibles sur un hôte Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).
Obtenir des ensembles d'utilisateurs	Renvoie la liste des ensembles d'utilisateurs disponibles sur un hôte Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).
Supprimer d'un ensemble d'équipements	Supprime un appareil d'un ensemble d'appareils Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).
Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs	Supprime un utilisateur d'un ensemble d'utilisateurs Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

## Activités SSH

Ces activités SSH ont été réécrites en tant qu'activités incluses dans le champ d'application et sont disponibles dans le pack d'activités SSH. Les activités SSH non converties en activités incluses dans le champ d'application ont été déplacées vers la catégorie Orchestration - Déconseillé, mais restent disponibles pour tous les workflows.

Activité	Description
Copie de fichier	Copie un fichier sur un ordinateur Linux ou Unix, via SSH.
Fichier lu	Lit un fichier sur un ordinateur Linux ou Unix, via SSH.
Écriture de fichier	Écrit un fichier sur un Linux ordinateur ou UNIX un ordinateur.

Activité	Description
<a href="#">Chaîne de remplacement de fichier</a>	Recherche et remplace une chaîne dans un fichier sur un Linux ordinateur OR UNIX .
<a href="#">Comparaison de fichier</a>	Compare deux fichiers sur un ordinateur Linux ou Unix, via SSH.
<a href="#">Réinitialiser le mot de passe utilisateur Linux</a>	Réinitialise le mot de passe d'un utilisateur donné sur un ordinateur Linux.
<a href="#">Secure Copy</a>	Copie un fichier d'un hôte à un autre, sans stocker le fichier copié sur le MID Server.

## Activités SFTP

Toutes ces activités sont incluses dans le périmètre et font partie du pack d'activités Transfert de fichiers SFTP. Il n'a pas de versions héritées.

Activité	Description
<a href="#">Copier le fichier</a>	Copie un fichier d'un serveur SFTP (hôte source) vers un autre serveur SFTP (hôte cible).
<a href="#">Créer un répertoire</a>	Crée un répertoire sur un serveur SFTP.
<a href="#">Obtenir la liste de fichiers</a>	Renvoie une liste de fichiers à partir d'un répertoire donné et de ses sous-répertoires sur un serveur SFTP (hôte source).
<a href="#">Supprimer un fichier ou un répertoire</a>	Supprime un fichier ou un répertoire d'un serveur SFTP, y compris les sous-répertoires, lorsqu'il est configuré.
<a href="#">Renommer un fichier ou un répertoire</a>	Renomme un fichier ou un répertoire par un nouveau nom sur un serveur SFTP.
<a href="#">Définir les attributs de fichier</a>	Définit les attributs de fichier courants, tels que l'horodatage, la taille, les autorisations et l'UID/GID, pour un fichier ou un répertoire sur un serveur SFTP.

## Activités déconseillées

Ces activités ont été supprimées de l'éditeur de workflow et ne sont pas disponibles pour les nouveaux workflows, mais continuent de fonctionner normalement dans les workflows existants. Vous pouvez [réactiver l'activité déconseillée](#) ou dupliquer la fonctionnalité d'une activité déconseillée en tant qu'activité incluse dans le champ d'application en la recréant à l'aide du [concepteur d'activité](#).

Activité	Description
<a href="#">Exécuter la sonde</a>	Lance une sonde de Serveur MID pour le compte d'un document.
<a href="#">Demande SOAP</a>	Exécute une demande SOAP sur un serveur cible. L'activité <a href="#">Message SOAP</a> remplace cette activité.

Activité	Description
<a href="#">Exécuter la commande</a>	Exécute une commande (y compris les scripts shell) sur un ordinateur Linux ou UNIX.
<a href="#">Exécuter SCP</a>	Utilise le protocole SCP (Secure Copy Protocol) pour copier un fichier d'un ordinateur à un autre, y compris le répertoire dans lequel le fichier réside. L'activité <a href="#">Copie sécurisée</a> remplace l'activité Exécuter SCP.
<a href="#">Exécuter Powershell</a>	Exécute des Windows commandes PowerShell sur un serveur MID.

## Packs d'activités disponibles

Les packs d'activités sont disponibles avec votre abonnement à Orchestration.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

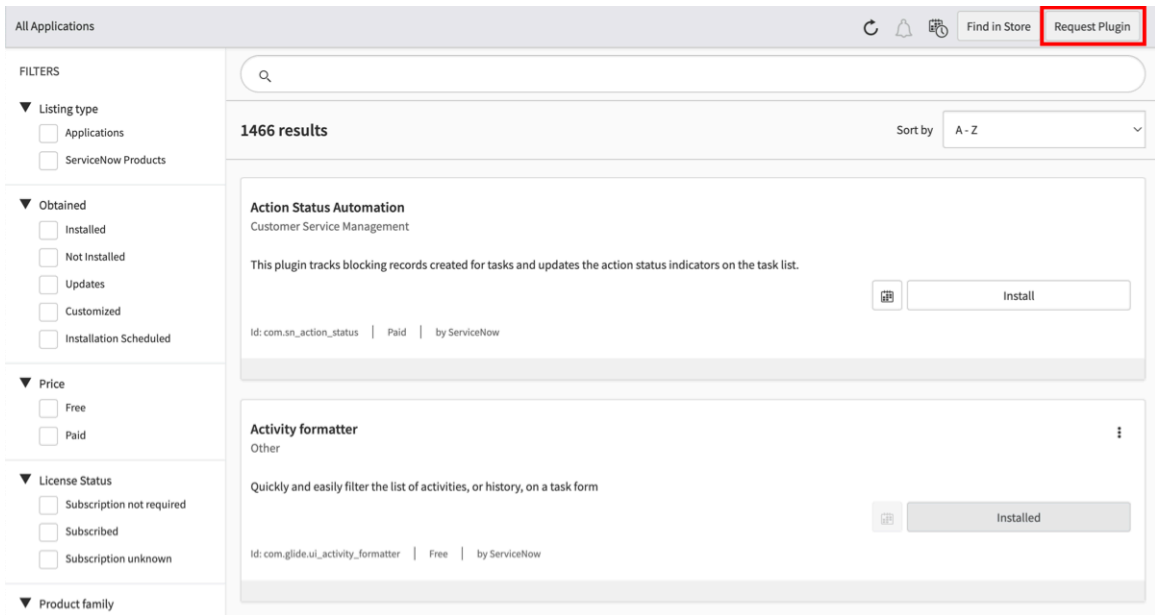
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les packs d'activités suivants sont disponibles et actifs avec votre abonnement Orchestration :

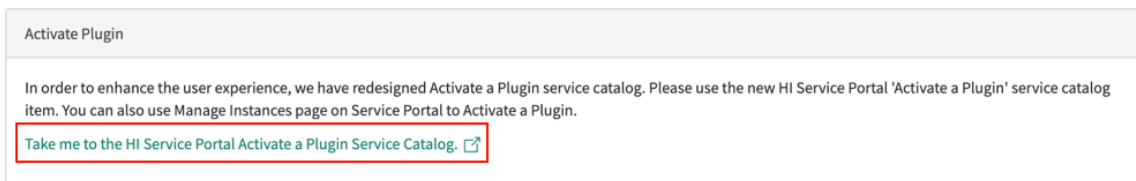
- [Orchestration : Active Directory](#) (com.snc.orchestration.ad)
- [Orchestration : Azure Active Directory](#) (com.snc.orchestration.azure.ad)
- [Orchestration - Exchange](#) (com.snc.orchestration.exchange)
- [Orchestration - SFTP](#) (com.snc.orchestration.sftp)
- [Orchestration - Pack d'activités Infoblox DDI](#) (com.snc.orchestration.infoblox)
- [Pack d'activités F5 Gestion du réseau](#) (com.snc.orchestration.f5)
- [Orchestration - SSH](#) (com.snc.orchestration.ssh)
- [Orchestration - PowerShell](#) (com.snc.orchestration.powershell)
- [Orchestration : System Center Configuration Manager](#) (com.snc.orchestration.sccm\_mgnt)

### Procédure

1. Accédez à **Tout > Applications système > Toutes les applications disponibles > Toutes**.
2. Sur la page Toutes les applications, sélectionnez **Demander un module d'extension** pour ouvrir le formulaire **Activer le module d'extension** sur Now Support.



3. Dans Now Support, sélectionnez le lien pour accéder à Now Support Portail de services Catalogue de services.



4. Sélectionnez votre instance.

5. Sélectionnez **Actions > Activer le module d'extension**.

6. Sur le formulaire **Activer le module d'extension**, fournissez les informations suivantes.

**Formulaire Activer le module d'extension**

Champ	Description
Quelle est votre instance cible	Instance sur laquelle activer le module d'extension.
Quel module d'extension voulez-vous activer	Nom du module d'extension à activer.  <b>i Remarque :</b> Si le système ne répertorie pas le module d'extension que vous souhaitez ou si vous activez le module d'extension sur une instance OEM ou sur site, cochez la case <b>Le module d'extension que je recherche n'est pas répertorié</b> puis saisissez le nom du module d'extension.

Champ	Description
Sélectionner la date et l'heure de maintenance	Date et heure d'activation du module d'extension.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Les modules d'extension sont activés deux fois par jour ouvrable (une fois le matin et une fois le soir dans le fuseau horaire du Pacifique). Si le module d'extension doit être activé à un moment précis, indiquez cette demande dans le champ <b>Motif/commentaires</b> .

### Exemple

Par exemple, consultez le formulaire suivant pour activer le module d'extension CSM Workspace sur une instance nommée Mon instance.

#### Formulaire Activer le module d'extension

### 7. Sélectionnez **Envoyer**.

Pour plus de détails sur la demande d'un module d'extension, consultez l'article [Requesting a Plugin from the Service Catalog \[KB0751715\]](#) de la Now Support Base de connaissances. [↗](#)

### Activités d'orchestration déconseillées

Ces activités d'orchestration ont été déconseillées.

### Exécuter la sonde

L'activité Exécuter la sonde lance une sonde de Serveur MID pour le compte d'un document. Toutes les activités d'orchestration qui lancent une sonde sur un ordinateur cible sont basées sur l'activité Exécuter la sonde. Votre ServiceNow instance doit avoir accès à un serveur MID configuré pour utiliser SSH afin d'exécuter cette activité.

**i Important :**

Cette activité est déconseillée et n'est pas disponible pour les nouveaux workflows. Pour remplacer la fonctionnalité de cette sonde, utilisez le [modèle d'activité de sonde](#) pour créer une activité personnalisée. Les workflows d'une version précédente qui utilisent l'activité Exécuter la sonde peuvent continuer à le faire.

**Exécuter les variables d'entrée de sonde**

Champ	Description
Sonde	Sélectionnez une sonde de Serveur MID dans la liste. Il s'agit du nom de la sonde tel qu'il figure dans la table <i>discovery_probes</i> .
Source pour la sonde	Entrez l'adresse IP du système hôte sur lequel la sonde s'exécute (la cible de la sonde).
Script de capteur	Script à exécuter à l'aide des résultats de la sonde. La sortie de la sonde est contenue dans une variable nommée <i>output</i> . Toute erreur provenant de la sonde est contenue dans une variable nommée <i>error</i> .

**Demande SOAP**

L'activité de demande SOAP exécute une demande SOAP sur un serveur cible.

**i Important :**

Cette activité est déconseillée et est remplacée par l'activité [Activité de message workflow SOAP](#). Les workflows d'une version précédente qui utilisent l'activité de demande SOAP peuvent continuer à le faire. Toutefois, cette activité n'est pas disponible pour les nouveaux workflows.

**Variables d'entrée de demande SOAP**

Champ	Description
URL SOAP	Le point de terminaison SOAP.
Nom d'utilisateur	Nom d'utilisateur des informations d'identification d'authentification de base.
Mot de passe	Mot de passe des informations d'identification d'authentification de base.
Script d'enveloppe	Script pour configurer les paramètres du service Web.
Script de capteur	Script à exécuter après l'envoi de la demande et la réception d'une réponse.

**Réactiver une activité déconseillée**

Les activités d'orchestration qui ont été converties en packs d'activités sont déconseillées pour les instances mises à niveau et nouvelles, mais peuvent être réactivées pour être utilisées dans de nouveaux workflows.

**Avant de commencer**

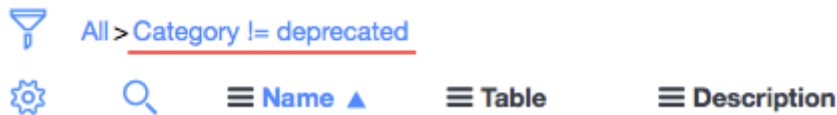
Rôle requis : workflow\_admin, admin

**i Remarque :**

La réactivation d'activités obsolètes en vue d'une utilisation dans de nouveaux workflows est déconseillée. Les activités héritées ne peuvent pas utiliser les fonctionnalités uniques des applications incluses dans le périmètre, telles que la réutilisation des données du [bus de données](#) et le test des variables d'entrée.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Workflow > Administration > Définitions d'activités**.
2. Dans la liste des activités, désactivez la condition **Catégorie !=déconseillée** du filtre.



3. Ouvrez l'enregistrement de définition de l'activité que vous souhaitez réactiver.
4. Sélectionnez l'onglet **Ce qu'il faut afficher**.
5. Dans le champ **Catégorie**, remplacez la valeur **déconseillée** par une autre catégorie. Il peut s'agir d'une chaîne arbitraire.
6. Cliquez sur **Mettre à jour**.  
Le système crée une nouvelle catégorie à l'aide de la valeur fournie et réactive l'activité, qui devient disponible dans l'onglet **Principal** de l'éditeur de workflow.

### Activité de message workflow SOAP

L'activité **Message SOAP** utilise des messages SOAP définis dans le module d'extension Services web du système et peut appeler les messages à l'aide d'un serveur MID.

Votre instance doit avoir accès à un serveur MID configuré pour utiliser SOAP.

### Variables d'entrée

#### Variables d'entrée d'activité de message SOAP

Champ	Paramètre	Description
Message SOAP	soap_message	Message SOAP défini sous la table Message SOAP sortant [sys_soap_message] du module d'extension Services Web système. <b>(Services web du système &gt; Sortant &gt; Message SOAP)</b>
Fonction de message SOAP	soap_message_fonction	La fonction d'appel définie dans le message SOAP. Les fonctions sont répertoriées dans la liste connexe <b>Fonctions de message SOAP</b> de chaque enregistrement de message SOAP.
Point de terminaison SOAP	soap_endpoint	Point de terminaison à utiliser à la place de la valeur de <b>point de terminaison SOAP</b> dans l'enregistrement de la fonction de message SOAP. Laissez ce champ vide pour utiliser le point de terminaison défini dans l'enregistrement de la fonction de message SOAP.
Variables	variables	Variables à substituer dans <b>l'enveloppe</b> SOAP définie dans l'enregistrement de la fonction de message SOAP. Utilisez ce format pour la chaîne : <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px 0;">name1=value1, name2=value2, . . .</div> Si le nom ou la valeur contient une virgule ou un signe égal, échappez ces caractères avec une barre oblique inverse.
Utiliser un MID Server	use_midserver	Case à cocher pour utiliser un serveur MID afin d'envoyer le message SOAP. Un MID Server peut être nécessaire pour atteindre un point de terminaison dans un pare-feu ou un sous-réseau qui n'est pas visible depuis l'instance. Si cette case est cochée (vrai), mais qu'aucun serveur

### Variables d'entrée d'activité de message SOAP (suite)

Champ	Paramètre	Description
		MID n'est défini dans le champ <b>Serveur MID</b> , le workflow tente automatiquement de trouver un serveur MID.
Serveur MID	midserver	Nom du Serveur MID à utiliser. Ce champ s'affiche lorsque vous cochez la case <b>Utiliser Serveur MID</b> . Le workflow ignore ce paramètre si celui-ci <i>use_midserver</i> est désactivé.  <b>i Remarque :</b> Vous ne pouvez sélectionner qu'un serveur MID spécifique dans l'activité de message SOAP hérité et les messages REST. Ces activités héritées n'utilisent pas la <a href="#">sélection de Serveur MID</a> disponible à partir de la version Istanbul.
Script de capteur	sensor_script	Script à exécuter après l'envoi de la demande et la réception d'une réponse. Vous pouvez accéder à l'ensemble du corps de la réponse XML à partir de l'objet <i>activity.output</i> .

### Sondes utilisées par Orchestration

Certaines sondes, contrôlées par des MID Servers, exécutent des tâches d'orchestration sur des ordinateurs distants, telles que le redémarrage d'un serveur ou la création de machines virtuelles à partir de modèles.

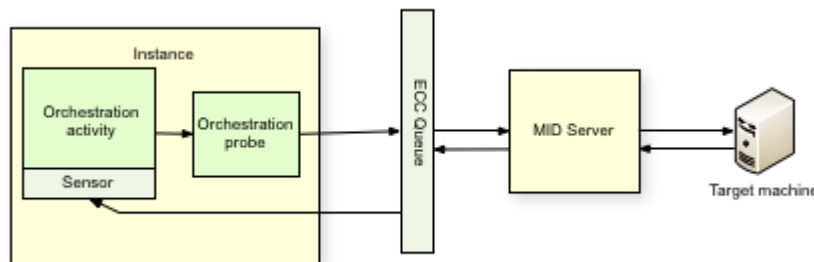
### Fonctionnement des sondes Orchestration

Lorsqu'un workflow exécute une activité Orchestration, cette activité lance une sonde, qui écrit un enregistrement de *sortie* dans la file d'attente ECC. Le MID Server sélectionné pour l'activité vérifie les affectations dans la file d'attente ECC, puis exécute la sonde appropriée pour effectuer le travail sur l'ordinateur cible. Les informations relatives à l'activité (machine redémarrée, fichiers copiés, etc.) renvoyées par la sonde à partir de l'ordinateur cible sont écrites dans la file d'attente ECC en tant qu'enregistrement *d'entrée* . Ces informations sont ensuite envoyées de la file d'attente ECC à un capteur intégré à l'activité du workflow. Le workflow est mis à jour et l'activité suivante est exécutée.

#### **i Remarque :**

Les paramètres de sonde sont définis par les activités qui lancent la sonde.

### Comment Orchestration utilise les sondes



### Liste de sondes

Le système de base inclut les sondes Orchestration suivantes (**Orchestration > Définition > Sondes**).

Liste de sondes

Nom de la sonde	Rubrique de file d'attente ECC	Nom de file d'attente ECC	Description
Commande	Commande		Sonde qui exécute une commande locale sur le MID Server.
Résolution de nom DNS	DNSNameResolver		Sonde qui résout un nom de domaine complet (FQDN) en adresse IP. La sonde exécute des requêtes de Serveur MID en parallèle. Il utilise la recherche DNS par le système d'exploitation hôte du MID Server pour utiliser le cache DNS maintenu par le système d'exploitation. Il exploite également le fichier hosts sur le système d'exploitation.
SCPCCommand	SCPCCommand		Une sonde qui copie des fichiers en toute sécurité d'une machine à une autre. La fonction de copie s'effectue en utilisant le MID Server comme un tunnel.
Shazzam	Shazzam		Une sonde qui identifie les appareils actifs.
SNMPProbe	SNMP	Requête SNMP	Il s'agit d'une sonde SNMP générique.
SOAPProbe	SOAPProbe		Sonde qui envoie une demande SOAP à l'ordinateur cible.
SSHCommand	SSHCommand		Sonde qui exécute des scripts shell à partir d'une ligne de commande après s'être connecté à un ordinateur cible via SSH.
SSHCommandLong	SSHCommandLong		Sonde qui exécute des scripts shell de longue durée à partir d'une ligne de commande après s'être connecté à un ordinateur cible via SSH.
VMWare	VMWareProbe		Sonde VMware générique qui exécute le script Serveur MID inclus dans le nom de file <i>d'attente ECC</i> défini par une activité d'orchestration VMware. Cette sonde peut exécuter n'importe quel script include de MID Server.
Windows - PowerShell (en anglais seulement)	PowerShell	Windows - PowerShell (en anglais seulement)	<p>Une sonde qui exécute un Windows script PowerShell sur le MID Server. Le script PowerShell est fourni en tant que valeur d'un paramètre dont le nom se termine par <i>.ps1</i>. Deux variables sont disponibles pour le script :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>\$computer</i> : L'ordinateur pointé comme <i>la source</i> de cette sonde</li> <li>• <i>\$cred</i> : informations d'identification PowerShell, utilisant un nom d'utilisateur et un mot de passe de la table Informations d'identification, qui se connecte à <i>\$computer</i> avec succès.</li> </ul>

## Activités PowerShell

PowerShell est basé sur . Windows NET Framework et est conçu pour contrôler et automatiser l'administration des machines et des Windows applications.

PowerShell doit être installé sur n'importe quel serveur MID qui utilise ces activités. Les serveurs MID utilisant PowerShell doivent être installés sur un système d'exploitation pris en charge Windows . ServiceNow prend en charge PowerShell 3.0 à 5.1.

Le module ServiceNow d'[extension Orchestration](#) ajoute ces activités PowerShell de base aux workflows. Pour obtenir des instructions sur l'utilisation des activités du pack d'activités PowerShell, voir [Pack d'activités PowerShell](#)

### Activité PowerShell d'exécution héritée

L'activité Exécuter PowerShell exécute Windows des commandes PowerShell sur un serveur MID.

#### **i** Important :

Cette activité est déconseillée et n'est pas disponible pour les nouveaux workflows. Pour remplacer la fonctionnalité de cette activité, utilisez le [modèle d'activité Powershell](#) pour créer une activité personnalisée et incluse dans le champ d'application. Les workflows d'une version précédente qui utilisent l'activité Exécuter PowerShell peuvent continuer à le faire.

### Valeurs de résultat

Le concepteur de workflow peut affecter une valeur de résultat à l'aide d'`activity.result` à partir d'un champ de script de l'activité. Par défaut, le succès ou l'échec des commandes PowerShell utilisées détermine la valeur de résultat de l'activité Exécuter PowerShell. Les valeurs de résultat possibles sont les suivantes :

- Réussite
- Échec

### Entrées de bloc-notes

Les informations écrites sur `stdout` par le script d'exécution sont capturées et renvoyées à l'activité dans la variable `activity.output` . Ces informations peuvent être analysées, traitées ou enregistrées (dans une variable de bloc-notes, par exemple) pour un traitement ultérieur dans le script de capteur de l'activité.

Par exemple, vous pouvez exécuter la commande `get-date` pour obtenir l'heure actuelle du serveur MID. Ce script de capteur enregistre la totalité de la sortie reçue, mais nous pouvons la traiter pour revenir et gagner uniquement le temps.

#### Activité PowerShell

Hostname:	<code>\${workflow.inputs.host}</code>
Command:	<code>get-date</code>
Sensor script:	<pre>// Save full output for a later processing in scratchpad variable 'currentdatetime' workflow.scratchpad.currentdatetime = activity.output;  // Process the output and fetch the time and store it in a scratchpad variable 'time' var time = /.*(\d\d:\d\d:\d\d [A P]M)/.exec(output); workflow.scratchpad.time = time ? time[1] : "No time found";</pre>

**Remarque :**

Il s'agit d'un exemple trop simplifié. Dans la plupart des cas, le script fonctionne sur un ordinateur distant Windows . Cependant, le principal est le même : tout ce qui est écrit dans `stdout` est retourné dans `activity.output` et disponible pour le traitement.

**Variables d'entrée**

**Variables d'entrée**

Champ	Description
Nom d'hôte	Adresse IP de l'ordinateur cible Windows . Cette valeur est mappée à la variable <code>\$computer</code> à utiliser dans les commandes (voir l'exemple dans le champ <b>Commande</b> ). Une variable d'informations d'identification PowerShell appelée <code>\$cred</code> qui est basée sur les informations de la table Informations d'identification s'authentifie sur l'ordinateur pointé par le ServiceNow <b>nom d'hôte</b> .
Commande	Entrez la commande PowerShell à exécuter. Par exemple, pour exécuter une requête WMI simple sur une machine distante pointée par la variable <code>hostname</code> , la commande est : <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <pre>get-wmiobject &lt;class&gt; -computer \$computer -credential \$cred</pre> </div> Si aucune information d'identification ne s'authentifie sur l'ordinateur, la commande s'exécute dans le contexte de l'utilisateur du Serveur MID.  Vous ne pouvez pas exécuter à la fois une commande et un fichier de script. La spécification d'une commande masque la variable <i>du fichier de script</i> .
Script de capteur	Script à exécuter à l'aide des résultats de la sonde. La sortie de la sonde est contenue dans une variable nommée <code>output</code> . Toute erreur provenant de la sonde est contenue dans une variable nommée <code>error</code> .
Fichier de script	Le champ <a href="#">Activer la synchronisation des fichiers de script pour Windows Sécurité renforcée</a> . Vous ne pouvez pas exécuter à la fois un fichier de script et une commande. Lors de la sélection d'un fichier de script, la variable <code>Commande</code> est masquée.
Variables de script PowerShell	Paramètres supplémentaires, au format JSON, utilisés par le fichier de script spécifié.

Traduction automatique

**États**

L'état de l'activité indique au moteur de workflow ce qu'il doit faire avec l'activité.

**États**

État	Description
Exécution	Le moteur de workflow sait démarrer la fonction <code>onExecute</code> de l'activité.
Fermer	L'activité s'est terminée. Affichez la valeur de résultat pour connaître le résultat de l'activité.
Annulé	Cette activité, ou le workflow qui contient cette activité, a été annulée.

Ajoutez des variables de workflow pour la ligne de commande à l'aide de la syntaxe normale des variables de workflow. Dans l'exemple ci-dessus, si la `<class>` se trouvait dans une variable d'entrée de workflow appelée `myclass`, la commande ressemblerait à ceci :

```
get-wmiobject $ {workflow. inputs. myclass } -computer $computer -credential $cred
Similarly if the variable is a scratchpad variable named myclass , the command would look
like :
get -wmiobject $ {workflow. scratchpad. myclass } -computer $computer -credential $cred
```

### Codes de résultat RH

Lorsqu'un script PowerShell rencontre une erreur, l'ordinateur Windows peut renvoyer un code HRESULT dans le cadre du message d'erreur.

Les activités PowerShell peuvent lire et interpréter ce code. Toutes les erreurs PowerShell n'incluent pas de code HRESULT. En cas d'échec d'un script PowerShell, vous pouvez utiliser le code HRESULT pour déplacer le workflow dans une condition spécifique.

Par exemple, lors de la réinitialisation d'un mot de passe Active Directory sur un mot de passe qui ne répond pas aux exigences de la politique, telles que la longueur minimale ou la complexité, le script PowerShell renvoie le code de résultat RH -2146022651. Pour utiliser ce code, créez une condition d'activité avec la valeur **Condition***activity.hresult = -2146022651*. Si le script PowerShell renvoie ce code lors de l'exécution de l'activité, le workflow passe par cette nouvelle condition.

### Activités SSH

Les activités SSH permettent aux workflows d'effectuer des opérations sur Linux des ordinateurs Unix.

Votre ServiceNow instance doit avoir accès à un serveur MID configuré pour utiliser SSH afin d'exécuter ces activités Orchestration.

### Activité Exécuter la commande

L'activité *Exécuter la commande* exécute une commande (y compris les scripts shell) sur un ordinateur Linux ou UNIX.

#### **i** Important :

L'activité Exécuter la commande est déconseillée dans cette version. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise cette activité, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Helsinki. Toutefois, pour utiliser cette fonctionnalité dans un nouveau workflow, vous devez créer une activité personnalisée à l'aide du **modèle d'activité SSH** dans le concepteur d'activité ServiceNow®.

## Variables d'entrée

### Exécuter les variables d'entrée de commande

Champ	Description
Exécution longue	Cochez cette case pour désactiver le délai de connexion SSH si vous pensez que l'exécution de la commande prendra plus de temps que les 60 secondes par défaut. Orchestration vérifie périodiquement le processus en cours pour déterminer son état jusqu'à ce qu'il soit terminé.
Nom d'hôte	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de destination pour l'activité SSH.
Répertoire	Nom du répertoire de travail.
Commande	Commande à exécuter à partir de cette activité.
Sudo	Activez cette case à cocher afin d'utiliser <b>Sudo</b> pour exécuter la commande sur l'ordinateur hôte.

### Exécuter les variables d'entrée de commande (suite)

Champ	Description
Script de capteur	Script à exécuter à l'aide des résultats de la sonde. La sortie de la sonde est contenue dans une variable nommée <i>output</i> . Toute erreur provenant de la sonde est contenue dans une variable nommée <i>error</i> .

### Exécuter une activité SCP

L'activité Exécuter SCP (Secure Copy Protocol) utilise le protocole SCP (Secure Copy Protocol) pour copier un fichier d'un ordinateur à un autre, y compris le répertoire dans lequel le fichier réside.

#### **i** Remarque :

Cette activité est obsolète dans la version Geneva et ne peut pas être utilisée dans de nouveaux workflows. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise cette activité, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau. La personnalisation [Secure Copy activity](#) remplace l'activité Exécuter SCP dans la version Geneva.

### Variables d'entrée

#### Exécuter des variables d'entrée SCP

Champ	Description
À partir de l'hôte	Nom d'hôte ou adresse IP de l'ordinateur source.
À partir du fichier	Chemin d'accès absolu au fichier à copier. Cette valeur peut être un répertoire.
Vers l'hôte	Nom d'hôte ou adresse IP de l'ordinateur cible.
Vers le fichier	Chemin d'accès au fichier cible. Ce chemin peut être absolu ou relatif au répertoire personnel de l'utilisateur connecté. Le répertoire spécifié doit déjà exister sur l'ordinateur cible.
Copier le répertoire	Case à cocher permettant de copier un répertoire défini dans la variable <b>De fichier</b> et tous les fichiers contenus dans ce répertoire.

### Applications d'orchestration

Orchestration fournit plusieurs applications avec votre abonnement.

#### ROI d'Orchestration

L'application ROI d'Orchestration vous permet d'estimer et de calculer les économies de coûts pour les tâches de votre système qui peuvent être automatisées avec Orchestration.

Une fois les tâches automatisées, vous pouvez suivre les économies réalisées en associant les workflows Orchestration aux zones de tâches correspondantes. La configuration dans l'application vous permet de sélectionner le taux horaire pour l'exécution manuelle de la tâche, les règles utilisées par le système pour sélectionner les tâches à évaluer et la période de l'évaluation. Le retour sur investissement d'Orchestration estime vos économies en multipliant le coût d'exécution manuelle des tâches répétitives par le nombre estimé de fois où le système effectue ces tâches automatiquement pendant une plage de dates/heures spécifique. Le système calcule également les économies réelles de vos automatisations. Le

retour sur investissement d'Orchestration est inclus dans l'abonnement Orchestration de base.

Les rapports ROI d'Orchestration offrent un certain nombre de vues des données comparatives et vous permettent d'accéder aux enregistrements associés directement à partir des rapports. Les [rapports standard](#) inclus dans le module d'extension Orchestration - ROI fournissent des résumés, des coûts estimés et des coûts calculés pour les processus automatisés. Le [tableau de bord de premier plan du retour sur investissement](#) utilise Analyse des performances pour fournir des rapports détaillés sur les économies calculées au fil du temps. Performance Analytics nécessite un module d'extension et un abonnement différents.

### **i Remarque :**

Lorsque le retour sur investissement d'Orchestration est activé en tant que module d'extension dépendant d'Orchestration, les données de démonstration ne sont pas installées. Si vous souhaitez utiliser des données de démonstration comme modèle pour votre propre évaluation du retour sur investissement, [soumettez une demande](#) au ServiceNow® support technique pour une mise à niveau du module d'extension du retour sur investissement d'Orchestration avec les données de démonstration sélectionnées.

Pour configurer le retour sur investissement d'Orchestration, effectuez les tâches de configuration dans l'ordre indiqué ici.

### **Créer des cartes d'évaluation de main-d'œuvre du retour sur investissement d'Orchestration**

Avant de calculer votre retour sur investissement Orchestration, vous devez créer des cartes d'évaluation de main-d'œuvre pour le travail manuel nécessaire pour effectuer les tâches corrélées aux calculs de retour sur investissement.

#### **Avant de commencer**

Rôle requis : orchestration\_manager

#### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Les taux horaires définis dans les grilles tarifaires sont utilisés pour déterminer les économies issues de vos tâches orchestrées.

#### **Procédure**

1. Accédez à la **Tout > Orchestration > ROI > Cartes de tarification de main d'œuvre**.
2. Renseignez les champs du formulaire à l'aide des descriptions décrites dans [Gérer une grille tarifaire de main-d'œuvre](#).
3. Cliquez sur **Envoyer**.
4. Créez des grilles tarifaires supplémentaires selon vos besoins.

### **Créer un enregistrement d'entrée d'automatisation du retour sur investissement d'Orchestration**

L'enregistrement d'entrée d'automatisation du retour sur investissement associe le coût d'exécution d'une tâche au workflow spécifique qui automatise la tâche, dans le but de calculer les économies qui en résultent.

#### **Avant de commencer**

Rôle requis : orchestration\_manager

Avant de commencer cette procédure, vérifiez que les [cartes d'évaluation de main-d'œuvre](#) appropriées ont été créées.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Utilisez cet enregistrement pour appliquer un taux horaire manuel à une tâche exécutée automatiquement par votre instance. Pour déterminer les économies réalisées grâce à l'orchestration d'une tâche, le système peut évaluer si ces économies ont été estimées ou calculées.

- **Économies estimées** : utilise le taux de main-d'œuvre, les estimations de temps pour l'achèvement de la tâche et le nombre d'automatisations qui ont été exécutées pour déterminer les économies.
- **Économies calculées** : utilise le taux de main-d'œuvre, le temps calculé pour l'achèvement de la tâche, en fonction de la période d'évaluation configurée, et le nombre d'automatisations qui ont été exécutées pour déterminer les économies.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Orchestration > ROI > Formulaire d'entrée d'automatisation**.
2. Renseignez les champs du formulaire comme il convient.

### Formulaire d'entrée d'automatisation

Champ	Description
Catégorie	<p>Catégorie de l'automatisation de workflow sélectionnée. Les catégories suivantes sont fournies dans le système Orchestration - ROI de base :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Gestion d'accès et d'identité</b></li> <li>○ <b>Automatisation du centre de données</b></li> <li>○ <b>IT Service Management</b></li> <li>○ <b>Autre</b></li> </ul> <p><b>Remarque :</b> Pour créer une catégorie, ouvrez l'enregistrement de dictionnaire de la table Formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form] et ajoutez une option à la liste de choix.</p>
Élément	Nom unique de la tâche spécifique au sein de la catégorie. Cette valeur représente la tâche à laquelle s'applique la carte d'évaluation de main-d'œuvre, comme <b>Réinitialisation du mot de passe</b> .
Ressource	Grille tarifaire de main-d'œuvre à appliquer à cette entrée d'automatisation. Gestion des coûts informatiques doit être actif sur l'instance pour que ce champ apparaisse.
Workflows associés	Automatisations du workflow créées pour automatiser cette tâche manuelle. Le système utilise ce champ pour identifier le nombre d'automatisations qui ont été exécutées.
Durée estimée (min) par tâche	Temps estimé pour effectuer cette tâche manuellement.
Volume estimé par mois	Nombre estimé de fois par mois nécessaires pour effectuer cette tâche manuellement.
Champs en lecture seule	
Heure de début	Heure de début de la période d'évaluation. Configurez cette valeur dans le module Plage horaire pour les moyennes calculées.
Heure de fin	Heure de fin de la période d'évaluation. Configurez cette valeur dans le module Plage horaire pour les moyennes calculées.

Champ	Description
Durée moyenne calculée par tâche (min)	Temps réel requis pour effectuer cette tâche manuellement.
Volume moyen calculé par mois	Nombre moyen réel de fois où cette tâche est effectuée manuellement par mois.

3. Sélectionnez l'une de ces options de soumission :

- **Soumettre** : enregistre l'enregistrement dans la table sans exécuter de calculs.
- **Soumettre et traiter maintenant** : enregistre l'enregistrement et calcule les économies réalisées en fonction du taux horaire et du nombre de contextes de workflow pour cette entrée d'automatisation.

### Créer une règle de tâche corrélée au retour sur investissement d'Orchestration

La règle de tâche corrélée applique des conditions configurables aux champs d'une table sélectionnée qui indiquent à l'instance quelles tâches manuelles correspondent à un enregistrement d'entrée d'automatisation.

#### Avant de commencer

Rôle requis : orchestration\_manager

Avant de commencer cette procédure, assurez-vous d'avoir créé des [cartes d'évaluation de main-d'œuvre](#) et les [enregistrements d'entrée d'automatisation](#) appropriés pour les tâches automatisées que vous souhaitez évaluer.

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Créez des conditions que le système peut utiliser pour corréliser les tâches manuelles à l'entrée d'automatisation. Par exemple, une règle de la table Incident [incident] utilise ces conditions pour corréliser la tâche d'intégration des employés aux valeurs configurées dans l'enregistrement d'entrée d'automatisation Intégration des employés :

- **[Sous-catégorie] [est] [Intégration d'employés]**
- **[Description du tri] [contient] [nouvel employé]**

Lorsqu'un nouvel employé ouvre un incident pour demander des services ou des actifs qui sont généralement gérés manuellement, Orchestration applique le taux de main-d'œuvre habituel pour le travail manuel à la solution automatisée potentielle, puis calcule les économies réelles.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Orchestration > Corrélation de tâches de retour sur investissement > Règles de tâches corrélées.**
2. Cliquez sur **Nouveau.**
3. Renseignez les champs du formulaire comme il convient.

#### Formulaire d'entrée d'automatisation

Champ	Description
Entrée d'automatisation	Enregistrement d'entrée d'automatisation correspondant à la tâche manuelle définie par ces conditions. L'enregistrement d'entrée nomme le workflow utilisé pour automatiser la tâche et définit le taux de main-d'œuvre utilisé pour calculer le coût de la tâche.

Champ	Description
Table	Table à filtrer, à l'aide de ces conditions. La règle sélectionne dans cette table les enregistrements qui correspondent aux conditions. Les informations issues de ces enregistrements sont utilisées pour calculer le temps réel d'exécution d'une tâche manuelle et le volume réel de cette tâche manuelle.
Condition	Générateur de conditions à utiliser pour filtrer les enregistrements de cette table. Utilisez ces conditions pour identifier toutes les tâches manuelles corrélées à cette entrée d'automatisation.
Champs en lecture seule	
Date de traitement	Date et heure auxquelles le système effectue la recherche d'enregistrements correspondants. Le système recherche automatiquement de nouvelles tâches manuelles correspondant à ces conditions.

#### 4. Sélectionnez l'une de ces options de soumission :

- **Soumettre** : enregistre l'enregistrement dans la table sans exécuter de calculs.
- **Soumettre et traiter maintenant** : enregistre l'enregistrement, recherche toutes les tâches correspondantes et enregistre les informations de l'enregistrement correspondant dans la table Tâches corrélées [manual\_mapping\_records].

#### 5. Pour afficher une règle, sélectionnez le lien dans la colonne **Table** de la liste connexe **Règles de tâches corrélées** pour l'entrée d'automatisation que vous souhaitez afficher.

#### 6. Pour afficher la liste des tâches qui correspondent à toutes les règles corrélées du système, accédez à **Orchestration > Corrélation de tâches de retour sur investissement > Tâches corrélées**.

#### 7. Pour afficher la liste des tâches qui correspondent à cette règle dans le système, cliquez sur **Tâches corrélées** sous **Liens connexes** de ce formulaire

### Configurer la plage horaire pour les calculs du retour sur investissement d'Orchestration

Sélectionnez une plage de dates pour calculer le nombre moyen de tâches et la durée mensuelle des tâches corrélées.

#### Avant de commencer

Rôle requis : orchestration\_manager

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Par défaut, le système crée une plage se terminant à la date et à l'heure actuelles et s'étendant au-delà du mois précédent. Vous pouvez modifier cette plage à tout moment et recalculer le retour sur investissement instantanément.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Orchestration > Corrélation de tâches de retour sur investissement > Plage horaire pour les moyennes calculées**.
2. Entrez une nouvelle date et heure de début ou de fin ou cliquez sur l'icône pour sélectionner une date à l'aide du calendrier.
3. Cliquez sur **Calculer** pour recalculer le retour sur investissement en fonction de la nouvelle plage horaire et enregistrer vos paramètres.

#### Installé avec le retour sur investissement d'Orchestration

Plusieurs types de composants sont installés avec le module d'extension Orchestration - ROI (com.snc.runbook\_automation.roi).

## Tables installées avec le retour sur investissement d'Orchestration


Les tables sont ajoutées avec l'activation d'Orchestration ROI.

Table	Description
Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]	Contient les données pour les rapports dans <b>Orchestration &gt; Rapports ROI &gt; Dépense et économies</b> .
Rapport sur les économies [savings_report]	Contient le nombre d'automatisations qui ont été exécutées avant la date spécifiée dans la colonne <b>Traité le</b> , en fonction de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les workflows associés à chaque entrée d'automatisation</li> <li>• Économies estimées basées sur la durée estimée par tâche.</li> <li>• Économies calculées en fonction de la durée calculée.</li> </ul>
Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]	Contient une liste détaillée pour la table Rapport sur les économies [savings_report]. Cette liste contient la date d'exécution de chaque automatisation et les économies de cette automatisation.
Entrées d'automatisation [automation_entry_form]	Contient des entrées d'automatisation qui couplent les ressources de main-d'œuvre à des tâches manuelles spécifiques. Vous pouvez spécifier la durée estimée d'exécution manuelle d'une tâche et le nombre estimé de fois qu'une tâche est effectuée par mois. Si des automatisations de workflow sont déjà implémentées pour cette entrée d'automatisation, vous pouvez spécifier les workflows associés. Le système calcule les économies réalisées en fonction de la carte d'évaluation de main-d'œuvre et du nombre d'automatisations de workflow effectuées.
Planification de feuille de route [roadmap_planning]	Contient la planification de feuille de route pour chaque entrée d'automatisation à implémenter. Vous pouvez fournir une estimation des heures consacrées à l'implémentation d'une automatisation de workflow, le pourcentage d'automatisation prévu d'ici la fin de l'année et le mois de début pour implémenter le workflow.
Tâches corrélées [manual_mapping_records]	Contient toutes les tâches manuelles correspondantes pour chaque entrée d'automatisation. Les informations de chaque tâche sont stockées dans cette table pour que le système puisse les utiliser pour calculer la durée et le volume réels de chaque tâche manuelle.
Règles de tâches corrélées [manual_mapping_conditions]	Contient les règles de tâche corrélées que le système utilise pour rechercher les tâches manuelles correspondant à chaque entrée d'automatisation.

Traduction automatique

## Modules d'extension installés avec le retour sur investissement d'Orchestration

Les modules d'extension sont installés avec l'activation du retour sur investissement d'Orchestration, s'ils ne sont pas déjà actifs.

Module d'extension	Description
Cost Management [com.snc.cost_management]	Fournit les cartes d'évaluation de main-d'œuvre qu'Orchestration ROI utilise pour déterminer les économies pour chaque tâche automatisée. Pour plus d'informations, reportez-vous à <a href="#">la section Gestion des coûts</a> 

## Rôles installés avec le retour sur investissement d'Orchestration

Des rôles sont ajoutés avec l'activation d'Orchestration ROI.

Titre du rôle [name]	Description	Contient des rôles
Gestionnaire d'orchestration [orchestration_manager]	Gère toutes les activités dans le module ROI d'Orchestration.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pa_admin</li> <li>• report_admin</li> </ul>

## Actions d'interface utilisateur installées avec le retour sur investissement d'Orchestration

Des actions d'interface utilisateur sont ajoutées avec l'activation d'Orchestration ROI.

### Actions d'interface utilisateur pour Orchestration : ROI

Action d'interface utilisateur	Table	Description
Rapport sur les économies	Formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]	Affiche le rapport d'économies spécifique à cette entrée d'automatisation, si les workflows associés ne sont pas vides.
Économies estimées et projetées	Formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]	Affiche les économies estimées, basées sur la durée estimée de la tâche, et les économies calculées, basées sur la durée calculée de la tâche.
Affiche le contexte du workflow	Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]	Affiche le contexte de workflow associé.
Soumettre ET traiter maintenant	Formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]	Traite cette nouvelle entrée
Tâches corrélées	Règles de tâches corrélées [manual_mapping_conditions]	Affiche toutes les tâches correspondantes de la table Tâches corrélées [manual_mapping_records].
Rapport détaillé sur les économies	Formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]	Affiche la liste des automatisations qui ont été exécutées, en fonction des workflows associés.
Tâche	Tâches corrélées [manual_mapping_records]	Affiche l'enregistrement de tâche.
Soumettre ET traiter maintenant	Règles de tâches corrélées [manual_mapping_conditions]	Traite une règle de tâche corrélée. Cette action établit une correspondance entre la table et les conditions de filtre spécifiées.

## Includes de script installés avec le retour sur investissement d'Orchestration

Des includes de script sont ajoutés avec l'activation d'Orchestration ROI.

Include de script	Description
OrchestrationROIAjax	Script qui calcule la durée et le volume réels d'une tâche.
OrchestrationROI	Script qui calcule le nombre de contextes de workflow, recherche toutes les tâches correspondantes, calcule les économies et utilise d'autres fonctions dans les actions d'interface utilisateur.
ROIDemoDataUtil	Script qui met à jour les horodatages des données de démonstration.

## Scripts clients installés avec le retour sur investissement d'Orchestration

Des scripts clients sont ajoutés avec l'activation d'Orchestration ROI.

Script client	Table	Description
Afficher des informations pour les règles de traitement	Règles de tâches corrélées [manual_mapping_conditions]	Affiche une annotation sur le formulaire Règle de tâche corrélée indiquant que les nouvelles règles de tâche ne sont pas évaluées avant l'heure spécifiée dans le calendrier du retour sur investissement.

## Règles métier installées avec le retour sur investissement d'Orchestration

Des règles métier sont ajoutées avec l'activation d'Orchestration ROI.

Règle métier	Table	Description
Supprimer les enregistrements correspondants	Formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]	Lorsqu'un enregistrement est supprimé de la table Formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form], cette règle métier supprime tous les enregistrements des autres tables ROI qui font référence à cette entrée.
Insérer dans Taux d'exécution et économies	Formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]	Lorsqu'une nouvelle entrée d'automatisation est fournie, cette règle métier calcule les économies estimées, en fonction de la durée estimée d'une tâche et de sa carte d'évaluation de main-d'œuvre associée.
Insérer dans les rapports d'économies	Formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]	Lorsqu'une nouvelle entrée d'automatisation est fournie, cette règle métier insère un nouvel enregistrement dans la table Rapport sur les économies [savings_report] avec le champ <b>automations_run</b> défini sur <b>0</b> .

## Rapports ROI d'Orchestration

Le retour sur investissement d'Orchestration fournit une collection de rapports standard et premium pour vous aider à calculer les économies réalisées grâce à l'automatisation des services au sein de votre organisation.

Les rapports standard de retour sur investissement sont inclus dans le retour sur investissement d'Orchestration. Les rapports Premium fournissent des vues améliorées générées avec Performance Analytics et nécessitent le module [d'extension Orchestration - ROI Premium](#) .

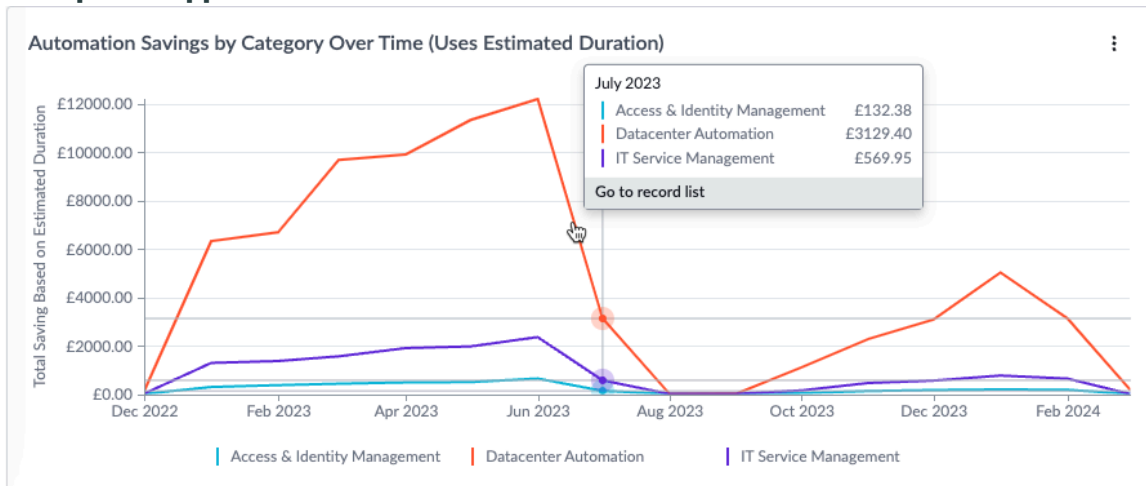
### Rapports standard du retour sur investissement d'Orchestration

Le tableau de bord des rapports de retour sur investissement standard fournit des résumés, des coûts estimés et des coûts calculés pour les processus automatisés. Pour accéder au tableau de bord standard du retour sur investissement, accédez à **Orchestration > Rapports ROI > Tableau de bord**.

### Onglet Résumé

L'onglet Résumé contient quatre rapports sur les catégories d'automatisation.

#### Exemple de rapport de résumé du retour sur investissement



Traduction automatique

### Résumés des retours sur investissement standard par catégorie

Rapport	Description
Tâches manuelles par catégorie au fil du temps	<p>Tendance des tâches manuelles par catégorie dans le temps. Par exemple, si vous utilisez des automatisations pour effectuer une partie des tâches nécessaires, le rapport indique le nombre de tâches encore exécutées manuellement, qui diminue au fil du temps.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique linéaire</li> <li>• <b>Tableau</b> : Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]</li> </ul>
Automatisations par catégorie au fil du temps	<p>Tendance des tâches automatisées par catégorie au fil du temps. Par exemple, ce graphique peut montrer l'augmentation du nombre de tâches automatisées à mesure que l'automatisation d'un workflow se déploie lentement au fil du temps.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique linéaire</li> <li>• <b>Tableau</b> : Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]</li> </ul>
Économies d'automatisation par catégorie au fil du temps (utilise la durée estimée)	<p>Montant des économies réalisées grâce aux tâches automatisées au fil du temps, en fonction de la durée estimée de la tâche, du nombre d'automatisations effectuées et du coût de la grille tarifaire de main-d'œuvre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique linéaire</li> <li>• <b>Tableau</b> : Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]</li> </ul>

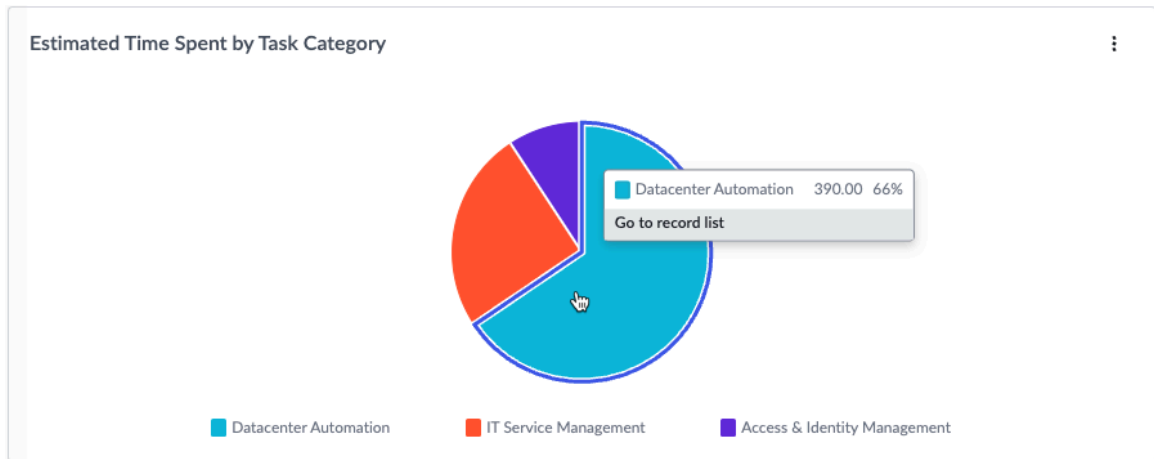
### Résumés des retours sur investissement standard par catégorie (suite)

Rapport	Description
Économies d'automatisation par catégorie au fil du temps (utilise la durée calculée)	<p>Montant des économies réalisées grâce aux tâches automatisées au fil du temps, en fonction de la durée calculée de la tâche, du nombre d'automatisations effectuées et du coût de la grille tarifaire de main-d'œuvre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique linéaire</li> <li>• <b>Tableau</b> : Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]</li> </ul>

### Onglet Coûts estimés

L'onglet Coûts estimés contient huit rapports sur le temps et les dépenses estimés pour les automatisations.

#### Exemples de rapports de temps et de dépenses estimés du retour sur investissement



Production automatisique

#### Estimations du temps et des dépenses du retour sur investissement standard

Rapport	Description
Temps estimé passé par catégorie de tâche	<p>Temps estimé total, en minutes, passé sur toutes les tâches par catégorie de tâches.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique à secteurs</li> <li>• <b>Table</b> : formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]</li> </ul>
Volume estimé de tâches manuelles par mois par catégorie	<p>Volume total estimé de toutes les tâches par mois par catégorie de tâches.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique à secteurs</li> <li>• <b>Table</b> : formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]</li> </ul>
Heures prévues passées par mois par catégorie (utilise la durée et le volume estimés)	<p>Nombre total d'heures prévues passées chaque mois sur toutes les tâches manuelles par catégorie, en utilisant la durée estimée de chaque tâche et le volume estimé de chaque tâche par mois.</p>

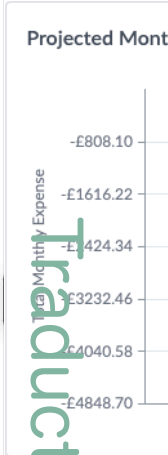
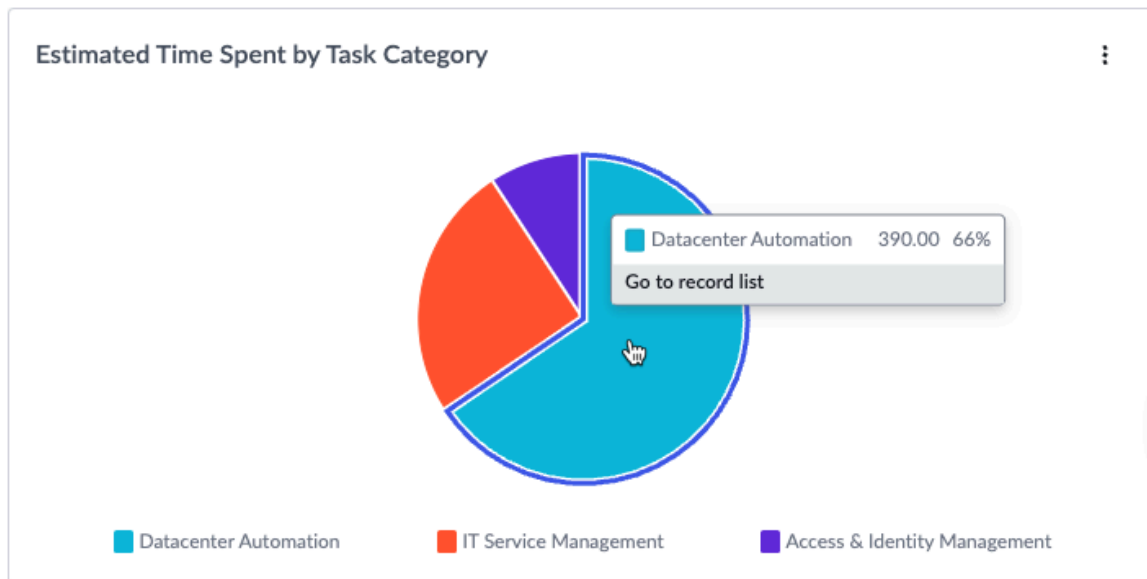
**Estimations du temps et des dépenses du retour sur investissement standard (suite)**

Rapport	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Dépenses prévues par mois par catégorie (utilise la durée et le volume estimés)	<p>Dépense mensuelle totale prévue pour toutes les tâches manuelles par catégorie, à l'aide de la durée estimée de chaque tâche, du volume estimé de chaque tâche par mois et du coût de la grille tarifaire de main-d'œuvre.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce rapport utilise des nombres négatifs pour exprimer une dépense.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Heures prévues passées par trimestre par catégorie (utilise la durée et le volume estimés)	<p>Nombre total d'heures prévues passées par trimestre sur toutes les tâches manuelles par catégorie, à l'aide de la durée estimée de chaque tâche et du volume estimé de chaque tâche par mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Dépenses prévues par trimestre par catégorie (utilise la durée et le volume estimés)	<p>Dépense trimestrielle totale prévue pour toutes les tâches manuelles par catégorie, à l'aide de la durée estimée de chaque tâche, du volume estimé de chaque tâche par mois et du coût de la grille tarifaire de main-d'œuvre.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce rapport utilise des nombres négatifs pour exprimer une dépense.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Heures prévues passées par an par catégorie (utilise la durée et le volume estimés)	<p>Nombre total d'heures prévues passées annuellement sur toutes les tâches manuelles par catégorie, à l'aide de la durée estimée de chaque tâche et du volume estimé de chaque tâche par mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Dépenses annuelles prévues par catégorie (utilise la durée et le volume estimés)	<p>Dépense annuelle prévue totale pour toutes les tâches manuelles par catégorie, à l'aide de la durée estimée de chaque tâche, du volume estimé de chaque tâche par mois et du coût de la grille tarifaire de main-d'œuvre.</p> <p><b>i Remarque :</b> Ce rapport utilise des nombres négatifs pour exprimer une dépense.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>

## Coûts de l'onglet Tâches corrélées

L'onglet Coûts des tâches corrélées contient huit rapports sur le temps et les dépenses pour les automatisations basées sur des calculs réels.

### Exemples de temps et de notes de dépenses calculés pour le retour sur investissement



### Retour sur investissement standard, temps et dépenses calculés des automatisations

Rapport	Description
Temps passé par catégorie de tâche	<p>Temps réel total passé, en minutes, sur toutes les tâches par catégorie de tâches.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique à secteurs</li> <li>• <b>Table</b> : formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]</li> </ul>
Volume de tâches manuelles par mois par catégorie	<p>Volume réel total de toutes les tâches par mois par catégorie de tâches.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique à secteurs</li> <li>• <b>Table</b> : formulaire d'entrée d'automatisation [automation_entry_form]</li> </ul>
Heures prévues passées par mois par catégorie (utilise la durée et le volume calculés)	<p>Nombre total d'heures prévues passées chaque mois sur toutes les tâches manuelles par catégorie, à l'aide de la durée calculée de chaque tâche et du volume calculé de chaque tâche par mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Dépenses mensuelles prévues par catégorie (utilise la durée calculée et le volume)	<p>Total des dépenses mensuelles prévues pour toutes les tâches manuelles par catégorie à l'aide de la durée calculée de chaque tâche, du volume calculé de chaque tâche par mois et du coût de la grille tarifaire de main-d'œuvre.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce rapport utilise des nombres négatifs pour exprimer une dépense.</p>

## Retour sur investissement standard, temps et dépenses calculés des automatisations (suite)

Rapport	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Heures prévues passées par trimestre par catégorie (utilise la durée calculée et le volume)	<p>Nombre total d'heures prévues passées par trimestre sur toutes les tâches manuelles par catégorie, à l'aide de la durée calculée de chaque tâche et du volume calculé de chaque tâche par mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Dépenses trimestrielles prévues par catégorie (utilise la durée calculée et le volume)	<p>Total des dépenses trimestrielles prévues pour toutes les tâches manuelles par catégorie à l'aide de la durée calculée de chaque tâche, du volume calculé de chaque tâche par mois et du coût de la grille tarifaire de main-d'œuvre.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Ce rapport utilise des nombres négatifs pour exprimer une dépense.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Heures prévues passées par an par catégorie (utilise la durée calculée et le volume)	<p>Nombre total d'heures prévues passées annuellement sur toutes les tâches manuelles par catégorie, à l'aide de la durée calculée de chaque tâche et du volume calculé de chaque tâche par mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>
Dépenses annuelles prévues par catégorie (utilise la durée calculée et le volume)	<p>Dépense annuelle totale prévue pour toutes les tâches manuelles par catégorie à l'aide de la durée calculée de chaque tâche, du volume calculé de chaque tâche par mois et du coût de la grille tarifaire de main-d'œuvre.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Ce rapport utilise des nombres négatifs pour exprimer une dépense.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Table</b> : Dépenses et économies [run_rate_predicted_savings]</li> </ul>

## Planifier les calculs du retour sur investissement d'Orchestration pour les rapports standard

La tâche planifiée qui calcule les rapports standard du retour sur investissement d'Orchestration est active par défaut et contrôlée par les propriétés système.

## Avant de commencer

Rôle requis : orchestration\_manager, admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le système fournit une tâche planifiée par défaut appelée Traitement du calendrier du retour sur investissement qui vous permet de configurer le moment où Orchestration calcule le retour sur investissement pour les rapports standard. Ce calendrier autorise le scripting pour des conditions avancées. Pour modifier le calendrier ou écrire un script à exécuter, ouvrez Traitement du calendrier du retour sur investissement à partir de

**Planificateur système > Travaux planifiés > Travaux planifiés** et cliquez sur **Configurer la définition de tâche**. Pour exécuter le calendrier directement à partir de la définition de tâche, cliquez sur **Exécuter maintenant**

Pour contrôler l'exécution de la tâche planifiée à l'aide des propriétés d'Orchestration.

## Procédure

1. Accédez à la **ROI d'Orchestration > Propriétés**.
2. Configurez les propriétés suivantes :



### Propriétés du calendrier du retour sur investissement

Propriété	Description
roi.processing.active	<p>Activez la tâche planifiée pour le traitement du retour sur investissement. Cette propriété active la tâche planifiée de planification du retour sur investissement de traitement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Type</b> : vrai   faux</li> <li>○ <b>Par défaut</b> : true</li> </ul>
Retour.Traitement.Intervalle	<p>Intervalle planifié (en heures) du traitement du retour sur investissement (ROI). Cette propriété définit l'intervalle de répétition pour la tâche planifiée qui traite les rapports sur les économies et les tâches corrélées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>○ <b>Par défaut</b> : 24</li> </ul>


3. Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer vos modifications.

### Rapports Premium du retour sur investissement d'Orchestration

Le tableau de bord premium fournit des rapports détaillés sur les économies calculées au fil du temps.

Les rapports ROI Premium nécessitent le module d'extension Orchestration - ROI Premium et sont créés à l'aide de [Performance Analytics](#) . Le module d'extension Orchestration - ROI Premium dépend du module d'extension [Analyse des performances - Premium](#)  qui nécessite un abonnement distinct.

#### Important :

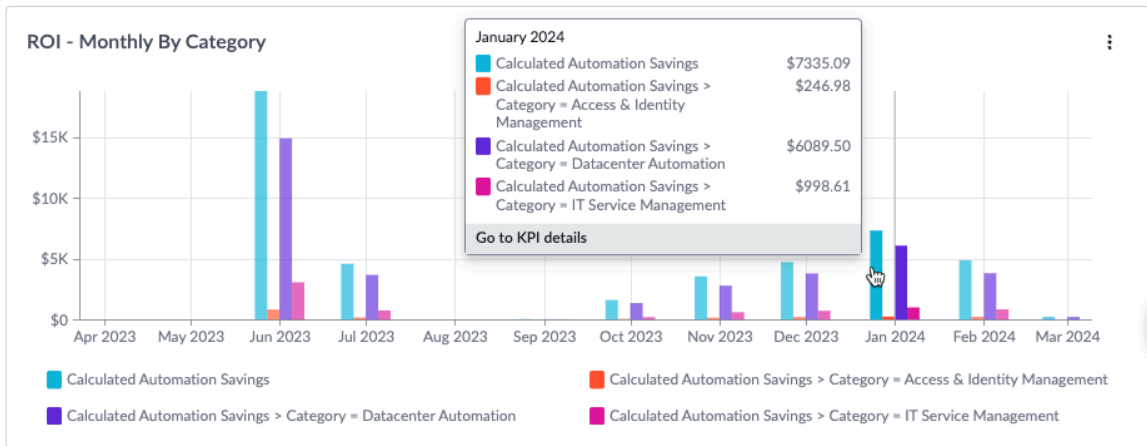
Vous devez activer la tâche de [collecte planifiée](#)  d'Analyse des performances pour qu'Orchestration ROI Premium puisse afficher les données.

Pour accéder au tableau de bord de premier plan du retour sur investissement, accédez à **Orchestration > Rapports ROI > Tableau de bord de premier plan**.

### Onglet Retour sur investissement par catégorie

L'onglet Retour sur investissement par catégorie contient trois rapports montrant les économies calculées au fil du temps par catégorie.

### Économies calculées mensuellement par catégorie



### Rapports sur les primes pour les économies calculées au fil du temps par catégorie

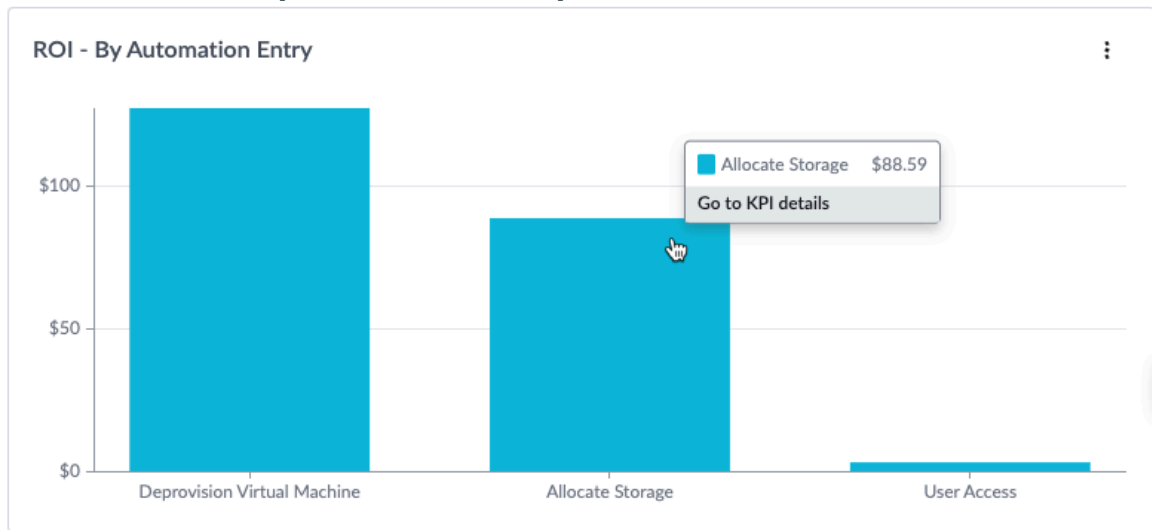
Rapport	Description
ROI : Mensuel par catégorie	<p>Affiche les économies calculées chaque mois par catégorie. Le graphique affiche le total des économies calculées par rapport aux économies calculées pour chaque catégorie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : Histogramme</li> <li>• <b>Tableau</b> : Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]</li> </ul>
ROI : Par catégorie	<p>Affiche la tendance des économies calculées par catégorie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique linéaire</li> <li>• <b>Tableau</b> : Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]</li> </ul>
Retour sur investissement : somme cumulée sur une période de 12 mois	<p>Affiche la somme cumulée des économies calculées pour toutes les catégories au cours des 12 derniers mois.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : graphique en aires</li> <li>• <b>Tableau</b> : Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]</li> </ul>

Traduction automatique

### Retour sur investissement par entrée d'automatisation

L'onglet Retour sur investissement par entrée d'automatisation contient deux rapports montrant les économies calculées au fil du temps par entrée d'automatisation.

### Économies calculées pour le mois en cours par entrée d'automatisation



### Économies calculées au fil du temps par entrée d'automatisation

Rapport	Description
Retour sur investissement par entrée d'automatisation	<p>Affiche les économies calculées du mois en cours pour chaque entrée d'automatisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : colonne</li> <li>• <b>Tableau</b> : Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]</li> </ul>
ROI : Sur la liste des 10 premières entrées d'automatisation	<p>Affiche les 10 premières entrées d'automatisation qui ont le plus d'économies calculées pour le mois en cours.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : tableau de résultats</li> <li>• <b>Tableau</b> : Rapport détaillé sur les économies [detailed_savings_report]</li> </ul>

### Rapports sur le retour sur investissement d'orchestration de demande

Pour afficher les rapports ROI Premium d'Orchestration, vous devez demander l'activation du module d'extension Orchestration - ROI Premium (com.snc.runbook\_automation.roi\_premium). Le module d'extension Orchestration - ROI Premium est inclus dans un abonnement Orchestration, mais il doit être activé à la demande.

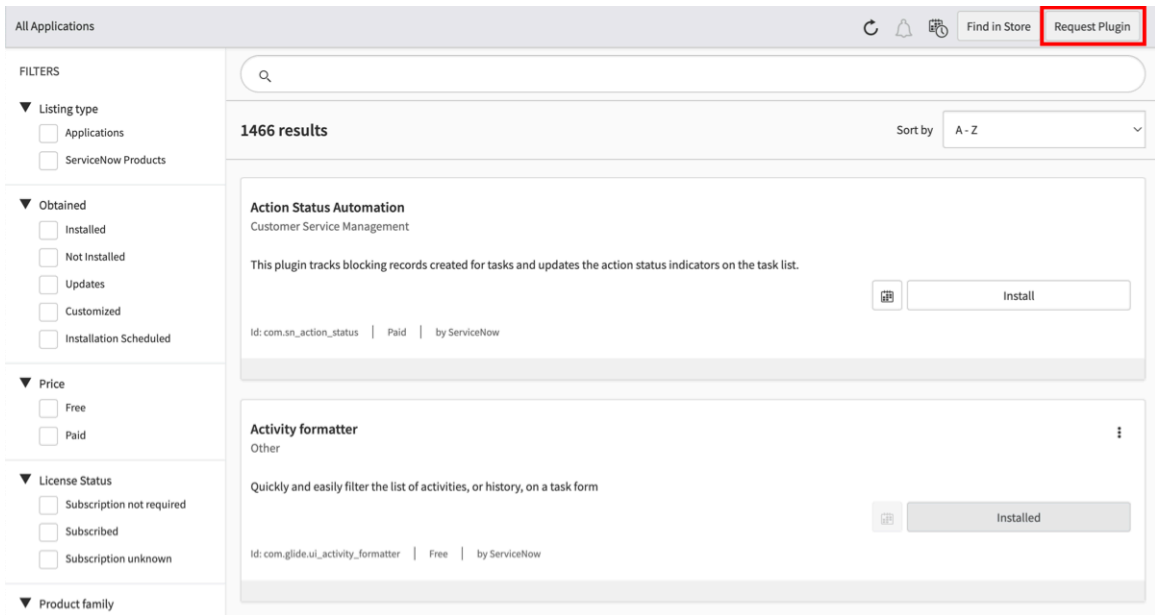
### Avant de commencer

Le module d'extension Orchestration - ROI Premium nécessite le module [d'extension Analyse des performances - Premium](#) , qui doit être acheté séparément.

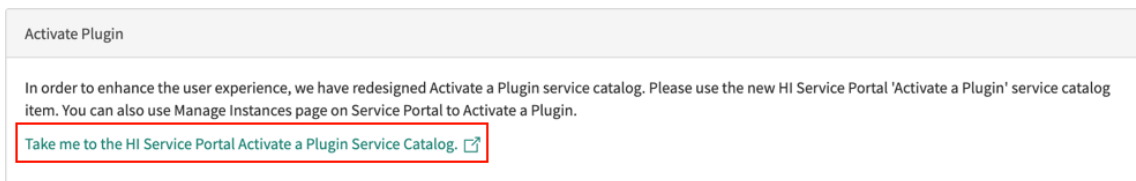
Rôle requis : admin

### Procédure

1. Accédez à **Tout > Applications système > Toutes les applications disponibles > Toutes**.
2. Sur la page Toutes les applications, sélectionnez **Demander un module d'extension** pour ouvrir le formulaire **Activer le module d'extension** sur Now Support.



3. Dans Now Support, sélectionnez le lien pour accéder à Now Support Portail de services Catalogue de services.



4. Sélectionnez votre instance.

5. Sélectionnez **Actions > Activer le module d'extension**.

6. Sur le formulaire **Activer le module d'extension**, fournissez les informations suivantes.

### Formulaire Activer le module d'extension

Champ	Description
Quelle est votre instance cible	Instance sur laquelle activer le module d'extension.
Quel module d'extension voulez-vous activer	Nom du module d'extension à activer.  <b>i Remarque :</b> Si le système ne répertorie pas le module d'extension que vous souhaitez ou si vous activez le module d'extension sur une instance OEM ou sur site, cochez la case <b>Le module d'extension que je recherche n'est pas répertorié</b> puis saisissez le nom du module d'extension.

Champ	Description
Sélectionner la date et l'heure de maintenance	Date et heure d'activation du module d'extension.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Les modules d'extension sont activés deux fois par jour ouvrable (une fois le matin et une fois le soir dans le fuseau horaire du Pacifique). Si le module d'extension doit être activé à un moment précis, indiquez cette demande dans le champ <b>Motif/commentaires</b> .

### Exemple

Par exemple, consultez le formulaire suivant pour activer le module d'extension CSM Workspace sur une instance nommée Mon instance.

#### Formulaire Activer le module d'extension

Traduction automatique

### 7. Sélectionnez **Envoyer**.

Pour plus de détails sur la demande d'un module d'extension, consultez l'article [Requesting a Plugin from the Service Catalog \[KB0751715\]](#) de la Now Support Base de connaissances. [↗](#)

### Planifier les calculs du retour sur investissement d'Orchestration pour les rapports sur les primes

Les rapports Premium du retour sur investissement d'Orchestration utilisent une tâche Performance Analytics qui doit être activée pour pouvoir générer des rapports Premium.

### Avant de commencer

Rôle requis : orchestration\_manager, admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La tâche planifiée requise pour calculer les rapports du retour sur investissement sur la prime est appelée [PA ROI] Collecte de données historiques et est installée avec le module d'extension Orchestration - ROI Premium [com.snc.runbook\_automation.roi\_premium]. Cette tâche n'est pas active par défaut.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Analyse des performances > Collecteur de données > Tâches**.
2. Recherchez la tâche de collecte de données historiques [PA ROI].
3. Sélectionnez la case à cocher **Activé**.
4. Les options de planification s'affichent pour la valeur sélectionnée dans le champ **Exécuter** .  
Pour obtenir des instructions sur la création d'un calendrier, consultez [Créer ou planifier un travail de collecte de données](#) .
5. Pour exécuter le calendrier directement à partir de la définition de tâche, cliquez sur **Exécuter maintenant**.
6. Cliquez sur **Mettre à jour**.

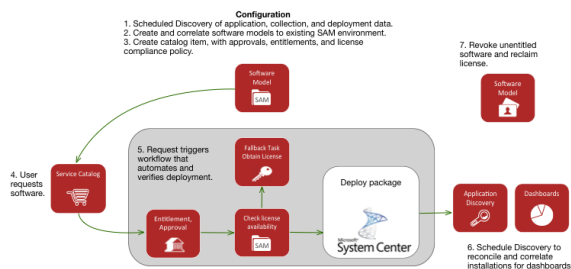
## Distribution de logiciel client

L'application Distribution de logiciel client (CSD) permet aux administrateurs de distribuer des logiciels à partir du catalogue de services à l'aide de systèmes de gestion tiers.

CSD permet à un administrateur de créer tous les enregistrements nécessaires au déploiement de logiciels à partir de demandes de catalogue de services, y compris des modèles logiciels et des éléments de catalogue. Vous pouvez utiliser l'application CSD pour automatiser le déploiement et la [révocation](#) de logiciels à partir d'un hôte SCCM à l'aide du [pack d'activités SCCM](#) personnalisé. Vous pouvez définir des périodes de bail pour les logiciels distribués à partir de Catalogue de services et autoriser des extensions de bail dans certains cas, sous réserve d'approbations. Le déploiement s'effectue à l'aide des activités et des workflows Orchestration.

CSD s'intègre également à [Gestion des actifs logiciels](#) pour gérer le nombre de licences des logiciels déployés.

### Flux de processus CSD utilisant SCCM



## Demander la distribution de logiciel client

La distribution de logiciel client nécessite le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client (com.snc.orchestration.client\_sf\_distribution), disponible sur demande avec un abonnement à Orchestration.

## Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client active le module [d'extension Orchestration - System Center Configuration Manager](#) qui contient les activités SCCM

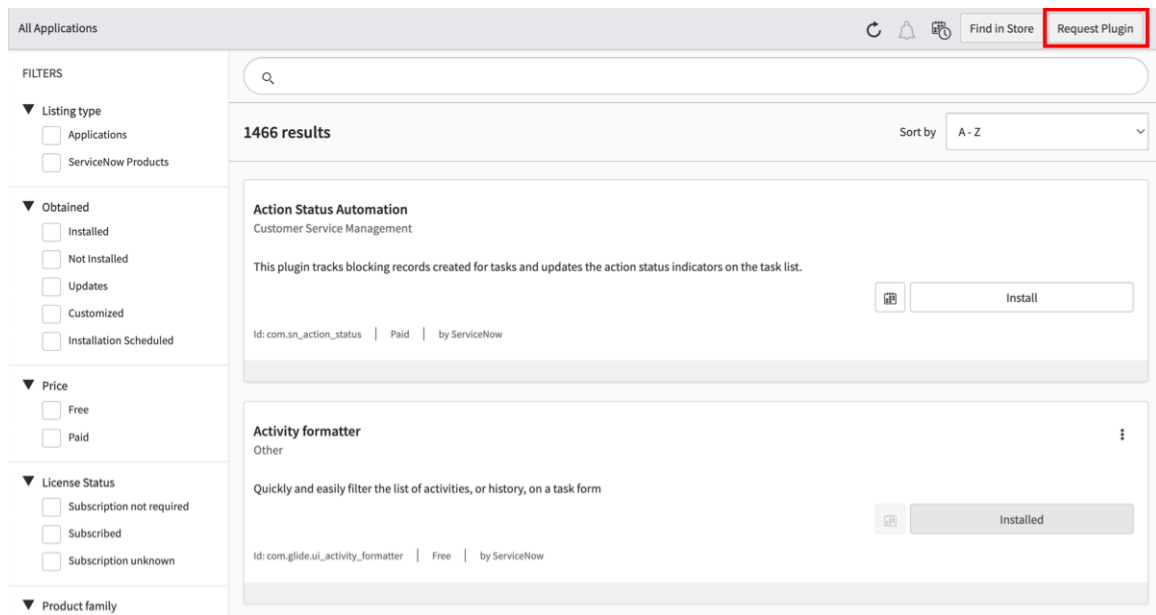
personnalisées utilisées pour déployer ou révoquer des logiciels à l'aide d'un serveur SCCM. Pour en savoir plus sur les dépendances de module d'extension, reportez-vous à la section [Modules d'extension installés avec Distribution de logiciel client](#).

**Remarque :**

Le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client s'exécute dans son propre périmètre d'application.

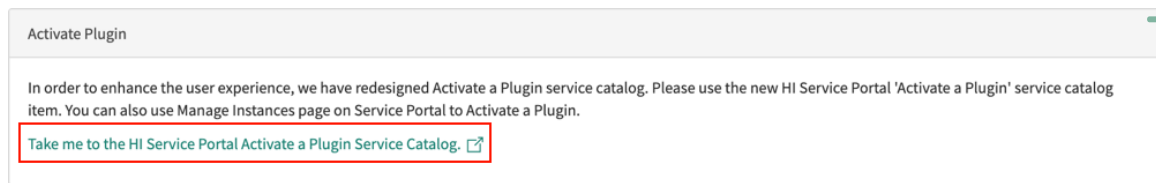
**Procédure**

1. Accédez à **Tout > Applications système > Toutes les applications disponibles > Toutes**.
2. Sur la page Toutes les applications, sélectionnez **Demander un module d'extension** pour ouvrir le formulaire **Activer le module d'extension** sur Now Support.



Traduction automatique

3. Dans Now Support, sélectionnez le lien pour accéder à Now Support Portail de services Catalogue de services.



4. Sélectionnez votre instance.
5. Sélectionnez **Actions > Activer le module d'extension**.
6. Sur le formulaire **Activer le module d'extension**, fournissez les informations suivantes.

**Formulaire Activer le module d'extension**

Champ	Description
Quelle est votre instance cible	Instance sur laquelle activer le module d'extension.

Champ	Description
Quel module d'extension voulez-vous activer	Nom du module d'extension à activer.  <b>i Remarque :</b> Si le système ne répertorie pas le module d'extension que vous souhaitez ou si vous activez le module d'extension sur une instance OEM ou sur site, cochez la case <b>Le module d'extension que je recherche n'est pas répertorié</b> puis saisissez le nom du module d'extension.
Sélectionner la date et l'heure de maintenance	Date et heure d'activation du module d'extension.  <b>i Remarque :</b> Les modules d'extension sont activés deux fois par jour ouvrable (une fois le matin et une fois le soir dans le fuseau horaire du Pacifique). Si le module d'extension doit être activé à un moment précis, indiquez cette demande dans le champ <b>Motif/commentaires</b> .

### Exemple

Par exemple, consultez le formulaire suivant pour activer le module d'extension CSM Workspace sur une instance nommée Mon instance.

#### Formulaire Activer le module d'extension

### 7. Sélectionnez **Envoyer**.

Pour plus de détails sur la demande d'un module d'extension, consultez l'article [Requesting a Plugin from the Service Catalog \[KB0751715\]](#) de la Now Support Base de connaissances. [🔗](#)

## Installé avec la distribution de logiciel client

Plusieurs types de composants sont installés avec la distribution de logiciel client (CSD).

## Tables installées avec la distribution de logiciel client

Ces tables sont installées avec le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client (com.snc.orchestration.client\_sf\_distribution).

### Tables de distribution de logiciel client

Table	Description
Élément de catalogue de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_cat_item]	Contient tous les éléments de catalogue créés pour la distribution de logiciel client. Cette table étend la table Élément de catalogue [sc_cat_item].
Demande de logiciel de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_req_software]	Contient tous les logiciels demandés ainsi que leurs états.
Application de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_application]	Contient toutes les applications CSD détectées.
Fournisseur de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_provider]	Contient tous les fournisseurs de distribution de logiciels.
Clé d'extension de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_extension_key]	Contient les clés d'extension CSD prédéfinies.
Point d'extension de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_extension_point]	Contient le script de personnalisation pour les clés d'extension.
Configuration du logiciel de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_software_config]	Table de base pour toutes les configurations des fournisseurs de logiciels.
Instance du serveur SCCM [sn_client_sf_dist_cmdb_ci_sccm_server]	Contient toutes les instances de serveur SCCM. Cette table étend la table d'éléments de configuration [cmdb_ci].
Application SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_application]	Contient toutes les applications SCCM détectées. Cette table étend la table Application de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_application].
Élément de catalogue d'applications SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_app_cat_item]	Contient tous les éléments de catalogue créés pour les applications SCCM. Cette table étend la table Élément de catalogue de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_cat_item].
Collection SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_collection]	Contient toutes les collections SCCM détectées. Contient toutes les collections SCCM détectées.
Déploiement SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_deployment]	Contient tous les déploiements SCCM détectés. Contient tous les déploiements SCCM détectés.
Configuration SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_sf_config]	Contient l'application SCCM, les collections d'installation et de désinstallation et Découverte le modèle. Cette table étend la configuration du logiciel de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_software_config]

## Modules d'extension installés avec Distribution de logiciel client

Ces modules d'extension sont installés avec le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client, s'ils ne sont pas déjà actifs.

Pour obtenir des instructions sur la demande d'activation de Distribution de logiciel client (CSD), reportez-vous à la section [Demander la distribution de logiciel client](#).

### Modules d'extension pour Orchestration - Distribution de logiciel client

Module d'extension	Description
Orchestration : System Center Configuration Manager [com.snc.orchestration.sccm_mgnt]	Installe les activités d'orchestration SCCM personnalisées qui fonctionnent sur l'hôte cible SCCM.
Orchestration : gestion des baux de ressources [com.snc.orchestration.asset_lease_management]	Installe la fonctionnalité de <a href="#">bail</a> pour les logiciels distribués via Catalogue de services. Cela comprend le démarrage, l'arrêt et la prolongation des baux.
API du périmètre du catalogue de services [com.glideapp.servicecatalog.scoped.api]	installe l'API pour prendre en charge la création d'applications dans Catalogue de services.
Gestion des actifs logiciels [com.snc.software_asset_management]	Fournit la possibilité de gérer les actifs logiciels, y compris le rapprochement des autorisations en licences pour les utilisateurs nommés, la station de travail et les contrats de logiciel d'entreprise.

### Rôles installés avec la distribution de logiciel client

Ces rôles sont installés avec le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client.

### Rôles pour Orchestration - Distribution de logiciel client

Titre du rôle [name]	Description	Contient des rôles
Administrateur de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist.csd_admin]	Rôle d'administrateur pour la gestion de l'application de distribution de logiciel client.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sam</li> <li>• agent_admin</li> <li>• report_admin</li> <li>• catalog_admin</li> <li>• itil</li> <li>• workflow_admin</li> </ul>

### Includes de script installés avec la distribution de logiciel client

Ces includes de script sont installés avec le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client

### Includes de script pour Orchestration - Distribution de logiciel client

Include de script	Description
CSDExtensionPoint	Exécuter le code spécifique du fournisseur CSD

## Includes de script pour Orchestration - Distribution de logiciel client (suite)

Include de script	Description
CSDUtil	Fonctions d'utilitaire pour l'application CSD.
RefQualsCSD	Filtre du qualificatif de référence. Ce script fournit les fonctions de filtre pour les fournisseurs CSD, les périphériques, l'application SCCM, les collections d'installation et les collections de désinstallation.
SCCMCatItemHandler	Définit les valeurs de champ de certains éléments de catalogue SCCM. Il s'agit du nom de la table des éléments de catalogue SCCM, du nom de l'élément de catalogue, du fournisseur SCCM et de la configuration du logiciel SCCM.
Créateur d'élément logiciel	Crée des éléments de catalogue de logiciels
Gestionnaire d'élément CSDCatItem	Classe de base pour la création d'éléments de catalogue CSD. Ce script est utilisé par l'action d'interface utilisateur Créer un élément de catalogue pour créer un catalogue d'applications.
CSDDemoDataUtil	Remplit les données de démonstration.
CSDDemoDataUtilAjax	Remplit les données de démonstration.

### Propriétés installées avec la distribution de logiciel client

Les propriétés de distribution de logiciel client (CSD) permettent de gérer l'état d'installation des déploiements de logiciels demandés et de configurer les détections planifiées.

Pour accéder aux propriétés CSD, accédez à **Distribution de logiciel client > Propriétés**. Les propriétés suivantes sont disponibles :

### Propriétés de distribution de logiciel client

Propriété	Nom	Description
Intervalle d'expiration de la vérification de l'état (jours)	sn_client_sf_dist.softwareInstallExpDays	<p>Contrôle le nombre de jours pendant lesquels le système attend avant d'ignorer l'état d'installation du logiciel. La limite de temps par défaut pour l'installation de logiciels est de 30 jours avant que le système arrête de vérifier l'état d'installation d'un déploiement.</p> <p>Les statuts d'installation sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Non installé</b> : l'utilisateur n'a pas installé le logiciel demandé avant l'expiration du délai configuré.</li> <li>• <b>Installé</b> : le logiciel a été installé dans la limite de temps configurée.</li> <li>• <b>Vérification de l'état expirée</b> : la limite de temps pour que l'utilisateur puisse installer le logiciel demandé a expiré.</li> </ul>

**Propriétés de distribution de logiciel client (suite)**

Propriété	Nom	Description
		<p>Le système ne vérifie plus l'état de ce déploiement.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Révoqué</b> : le logiciel a été révoqué par l'administrateur.</li> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 30</li> </ul>
Rapprocher l'intervalle d'état de l'installation logicielle (heures)	sn_client_sf_dist.softwareInstallIntervalHour	<p>Détermine le moment d'exécution de la tâche planifiée qui détermine l'état de l'installation. Par défaut, le système vérifie l'état de l'installation toutes les heures.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 24</li> </ul>
Définir l'intervalle planifié (jours) dans l'application découverte.	sn_client_sf_dist.discoveryExeDay	<p>Définit l'intervalle de répétition pour la tâche planifiée qui exécute la découverte d'application. Par défaut, la découverte s'exécute à minuit le jour défini avec cette valeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 5</li> </ul>
Définir l'intervalle de travail du calendrier d'exécution du bail (minutes)	sn_client_sf_dist.lease_execution_interval	<p>Intervalle au cours duquel la tâche planifiée du calendrier de bail CSD vérifie si les baux logiciels demandés démarrent, s'arrêtent ou se prolongent.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 1</li> </ul>
Définir le temps avant la fin de bail pour notifier le demandeur (jours)	sn_client_sf_dist.lease_end_notification	<p>Détermine le nombre de jours avant la fin d'un bail logiciel pour notifier le demandeur. Si les prolongations de bail sont autorisées, assurez-vous que cette période laisse suffisamment de temps pour que le processus d'approbation se termine avant l'expiration du bail.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : nombre entier</li> <li>• <b>Valeur par défaut</b> : 5</li> </ul>

Traduction automatique

**Workflows installés avec la distribution de logiciel client**

Ces workflows sont installés avec le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client

## Workflows installés avec la distribution de logiciel client

Workflow	Description
Découvrir SCCM	Récupère les listes d'applications, de collections et de déploiements à partir des serveurs SCCM à l'aide d'activités d'orchestration CSD personnalisées. Un administrateur exécute ce workflow à partir d'une action d'interface utilisateur dans un <a href="#">enregistrement d'instance de serveur SCCM</a> .
Commander le logiciel client	S'exécute automatiquement lorsqu'un utilisateur commande un logiciel à partir du catalogue de services.
Déployer l'application SCCM	Déclenché par le workflow Commander un logiciel client pour déployer le logiciel via le serveur SCCM. Ce workflow ajoute l'utilisateur ou l'appareil à l'ensemble SCCM.
Révoquer le logiciel client	Commence le processus de révocation du logiciel pour les logiciels déployés par un fournisseur externe. Les administrateurs exécutent ce workflow à partir d'une action d'interface utilisateur sur l'enregistrement Logiciel demandé et l'enregistrement Logiciel installé non autorisé. Ce workflow déclenche le workflow du fournisseur approprié qui effectue la réception réelle. Par exemple, ce workflow déclenche le workflow Révoquer l'application SCCM pour les applications des collections de désinstallation SCCM.
Révoquer l'application SCCM	Révoque les applications SCCM qui sont membres d'une collection de désinstallation. Le workflow Révoquer le logiciel client déclenche ce workflow afin de révoquer le logiciel déployé par un serveur SCCM. Ce workflow déplace l'utilisateur ou l'appareil de l'ensemble SCCM vers l'ensemble de désinstallation approprié.

### Information associée

[Utilisation de points d'extension pour étendre les fonctionnalités de l'application](#)

[Utilisation de points d'extension scriptés dans des scripts côté serveur](#)

[Utilisation de points d'extension d'interface utilisateur dans des macros d'interface utilisateur côté serveur](#)

[Utilisation de points d'extension clients dans un scripting d'interface utilisateur côté client](#)

### Créer des licences et des compteurs pour les logiciels distribués

Les licences et les compteurs logiciels sont associés au modèle logiciel et doivent être créés si vous souhaitez suivre la licence des logiciels déployés par la distribution de logiciel client (CSD).

#### Avant de commencer

Rôle requis : sam ou admin

Vous pouvez créer des licences logicielles et des compteurs dans Gestion des actifs logiciels pour les éléments logiciels déployés à partir du catalogue de services par CSD. Le CSD dépend du résultat du compteur logiciel pour déterminer si la licence est disponible pour le logiciel demandé. Si **l'évaluation** de la licence est supérieure à 0 et que le type de licence est **Non alloué**, CSD suppose que la licence est disponible pour le logiciel.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Actifs Logiciels > Licences de logiciels**.
2. Ajoutez une nouvelle licence de logiciel pour le modèle logiciel que vous avez utilisé dans CSD.
3. Accédez à la **Actifs Logiciels > Rapprochement > Compteurs logiciels**.
4. Créez un compteur logiciel pour le modèle logiciel que vous avez créé.
5. Exécutez le compteur pour récupérer les informations de licence de logiciel.

## Processus de commande de distribution de logiciel client

Les logiciels déployés par Distribution de logiciel client (CSD) peuvent être commandés à partir du catalogue de services par des utilisateurs individuels ou par des utilisateurs approuvés pour le compte d'autres utilisateurs.

Les éléments de catalogue de Distribution de logiciel client disposent de différentes options, selon la façon dont la commande est configurée.

## Dates de début et de fin de bail

Tous les logiciels déployés par CSD nécessitent que les utilisateurs spécifient la date de début du bail. Ceci est appliqué par le module d'extension Orchestration - Gestion des baux d'actifs qui est activé automatiquement avec CSD. Le système préremplit le champ **Début de bail** avec la date et l'heure actuelles.

Si l'élément de catalogue est configuré pour la révocation (désinstallation), le formulaire affiche le champ **Fin de bail**, qui permet au demandeur de définir une date et une heure de fin de bail. Le système valide l'entrée de l'utilisateur dans ces champs pour s'assurer que les dates sélectionnées définissent une fenêtre future. Le champ **Fin de bail** n'est pas obligatoire et peut être laissé vide pour commander un logiciel sans date de fin.

### Remarque :

Pour les systèmes déployant des logiciels à partir de Microsoft System Center Configuration Management (SCCM), le champ **Fin de bail** n'est disponible que si la [configuration SCCM](#) spécifie une collection de désinstallation.

## Logiciel offert uniquement à l'utilisateur connecté


Si l'[élément de catalogue de logiciels](#) est configuré avec la case **Commander pour le compte de** décochée, le champ **Utilisateur** n'apparaît pas sur le formulaire de commande. L'utilisateur connecté sélectionne l'appareil sur lequel déployer le logiciel à partir de **l'appareil sur lequel installer ce logiciel sur** le terrain. Seuls les appareils affectés à l'utilisateur connecté apparaissent dans la liste.

Dans cet exemple, un utilisateur s'est connecté au catalogue de services pour commander Firefox pour un ordinateur qui lui est attribué. L'utilisateur sélectionne l'ordinateur dans une liste d'appareils possédés et sélectionne la date et l'heure de début de la location. Ce logiciel est déployé via Microsoft System Center Configuration Management (SCCM), mais n'a pas de collection de désinstallation configurée et ne peut pas être révoqué automatiquement par le système. Par conséquent, le champ **Fin de bail** n'est pas disponible.

## Commande de logiciels en tant qu'utilisateur connecté

< Service Catalog > Software > Mozilla Firefox - 35.0.1
🔍 Search catalog

**Mozilla Firefox internet browser**



With a strong focus on your online security and privacy, Firefox helps to protect your personal information and activities from being seen and exploited while you surf the Internet.

**Order this Item**

**Delivery time** 1 Day

[Order Now](#)

[Add to Cart](#)

---

**Shopping Cart**

Empty

\* Device to install this software on

🔍
ⓘ

\* Lease start

📅

### Logiciel commandé pour le compte d'un autre utilisateur

Si l'élément de catalogue de logiciels est configuré avec la case **Commander pour le compte de** cochée, le champ **Utilisateur** apparaît sur le formulaire. L'utilisateur connecté peut sélectionner n'importe quel utilisateur dans ce champ. Le champ **Appareil sur lequel installer ce logiciel** répertorie uniquement les appareils affectés à l'utilisateur sélectionné dans le champ **Utilisateur** . Si une approbation est requise pour un logiciel commandé pour le compte d'un autre utilisateur, le système envoie automatiquement une demande d'approbation au gestionnaire de l'utilisateur qui reçoit le logiciel. L'approbation est ignorée si le demandeur est le gestionnaire de l'utilisateur désigné.

Dans cet exemple, un gestionnaire commande Google Chrome pour un prestataire. Le gestionnaire sélectionne l'entrepreneur dans le champ **Utilisateur** , puis choisit un ordinateur dans la liste des appareils qui lui sont affectés. Ce logiciel dispose d'une collection de désinstallation SCCM configurée, qui permet au gestionnaire de sélectionner une date de fin de bail qui coïncide avec la fin du contrat de l'utilisateur. À l'expiration du bail, SCCM désinstalle automatiquement le logiciel de l'appareil.

## Définition de la fenêtre de bail logiciel

Service Catalog > Software > Google Chrome - 48.0.2564.116

Internet browser

Google Chrome is a browser that combines a minimal design with sophisticated technology to make the web faster, safer, and easier.

Order this Item  
Delivery time 1 Day  
Order Now  
Add to Cart

Shopping Cart  
Empty

\* User  
Jacinto Gawron

\* Device to install this software on  
Precision T5500 Workstation

\* Lease start  
2016-07-14 16:00

Lease end  
2016-12-31 16:00

### Prolonger le bail d'un logiciel

Les utilisateurs de logiciels déployés par Client Software Distribution (CSD) peuvent demander la prolongation d'une période de location, si le logiciel est révoquable par un système de distribution de logiciels.

### Avant de commencer

Rôle requis : n'importe quel utilisateur système

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si votre logiciel a une date de fin de bail définie et que l'état du logiciel est **Installé**, vous pouvez demander une prolongation du bail en attendant les approbations requises par votre entreprise.

### Procédure

#### 1. Accédez à la **Tout > Catalogue de services > Mon logiciel demandé**.

La liste affiche uniquement les logiciels que vous avez demandés à partir du catalogue de services.

#### 2. Sélectionnez l'enregistrement du logiciel installé dont vous souhaitez prolonger le bail.

#### 3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Prolonger le bail**.

### Formulaire Logiciel demandé

Requested Software  
Created 2016-08-11 09:08:11

Update Delete

Requested Item RITM0010012

Device junvm-2008r2

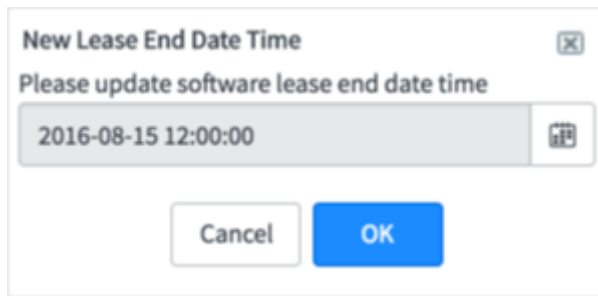
Application Google Chrome

Status Installed

Update Delete

Related Links  
[Extend Lease](#)  
[Revoke Software](#)

4. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, sélectionnez une nouvelle date de fin de bail dans le calendrier et cliquez sur **OK**.  
Vous devez sélectionner une date postérieure à la date actuelle.



Si la prolongation du bail est soumise à l'approbation du gestionnaire, vous êtes avisé de la décision. Si la demande est approuvée, une notification indique la nouvelle date de fin de bail. Si la nouvelle date de fin se situe dans les 5 jours (période de préavis par défaut) de la date à laquelle vous avez fait la demande, CSD envoie un avis de fin de bail immédiat.

#### **i Important :**

Si des extensions de bail dans votre organisation nécessitent une approbation, assurez-vous que l'approbateur est disponible et dispose de suffisamment de temps pour traiter votre demande d'extension. Si l'extension ne peut pas être approuvée avant l'expiration de la date de fin initiale, le logiciel est révoqué.

### **Distribution de logiciel client à partir de SCCM**

Vous pouvez utiliser Distribution de logiciel client (CSD) pour déployer et révoquer des déploiements de logiciels à partir de Microsoft System Center Configuration Management (SCCM) et gérer les distributions sur les hôtes SCCM.

Le [pack d'activités SCCM](#) contient des activités d'orchestration que CSD utilise pour déployer des logiciels à partir d'une demande de catalogue de services et gérer des ensembles d'utilisateurs et d'appareils sur des serveurs SCCM. En outre, CSD peut gérer le nombre de licences pour les logiciels déployés à l'aide ServiceNow de Gestion des actifs logiciels, révoquer les logiciels déployés par SCCM sans interaction de l'utilisateur et gérer les périodes de location.

### **Configuration SCCM**

Suivez les procédures de configuration SCCM dans l'ordre indiqué.

### **Configurer le rôle d'administrateur d'application sur le serveur SCCM**

Pour déployer des logiciels à l'aide ServiceNow® de Distribution de logiciel client (CSD), assurez-vous qu'un utilisateur administratif SCCM dispose des autorisations appropriées pour déployer des logiciels et que PowerShell est correctement configuré.

### **Avant de commencer**

Rôle SCCM requis : Administrateur d'application

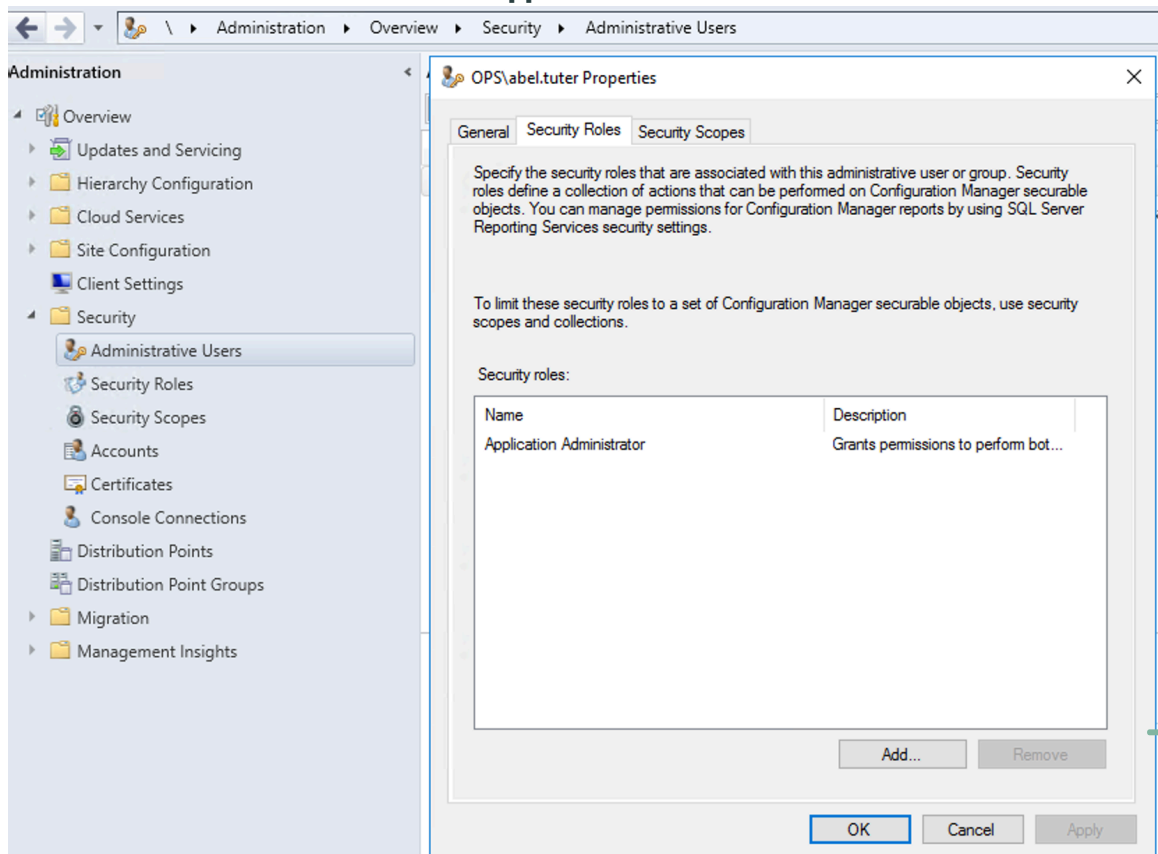
### **Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Ces instructions s'appliquent à Microsoft 2012 R2 Server.

## Procédure

1. Dans la console System Center Configuration Manager, accédez à **Administration > Sécurité > Utilisateurs administratifs**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'utilisateur à qui vous souhaitez accorder le rôle d'administrateur d'application.
3. Sélectionnez **Propriétés** dans le menu déroulant.
4. Dans la boîte de dialogue Propriétés, sélectionnez l'onglet **Rôles de sécurité**.
5. Assurez-vous que l'utilisateur dispose du rôle d'administrateur d'application.
6. Si l'utilisateur ne dispose pas déjà de ce rôle, cliquez sur **Ajouter**, sélectionnez ce rôle dans la liste, puis cliquez sur **OK**.

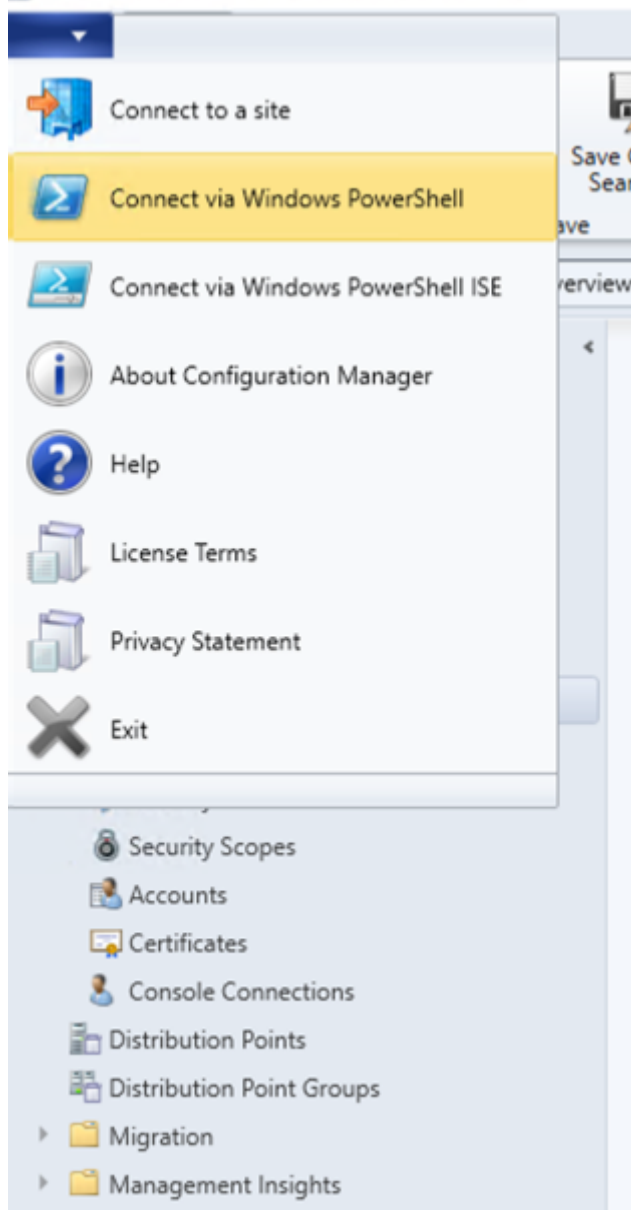
### Attribution du rôle d'administrateur d'application sur le serveur SCCM



Traduction automatique

7. Connectez-vous à SCCM en tant qu'utilisateur ayant le rôle d'administrateur d'application.
8. Ouvrez le menu dans le coin supérieur gauche de la console et sélectionnez **Se connecter via Windows PowerShell**.

## Se connecter à PowerShell



### 9. Assurez-vous que l'utilisateur peut accéder à la console CM.

Cette action établit le chemin d'accès de l'environnement à PowerShell pour l'utilisateur Administrateur d'application connecté.

### Mettre à jour les bibliothèques d'applets de commande SCCM

Assurez-vous que la bibliothèque d'applets de commande SCCM System Center Configuration Manager est à jour.

### Avant de commencer

Rôle SCCM requis : utilisateur actuel ou administrateur système, selon les paramètres.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La bibliothèque d'applets de commande SCCM System Center Configuration Manager installe et met à jour le module Windows PowerShell pour SCCM. SCCM vérifie quotidiennement les mises à jour de la bibliothèque. Des bibliothèques obsolètes peuvent entraîner l'échec de la détection du serveur SCCM, car le système ne peut

pas analyser le résultat de l'activité SCCM. Ce message d'avertissement s'affiche dans les enregistrements d'entrée de file d'attente ECC pour les activités SCCM GET :

WARNING: An update to the System Center 2012 Configuration Manager Cmdlet Library is available. Please go to 'http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=528947' to download the latest version. Running cmdlet version: 5.0.8231.1004 Latest cmdlet version: 5.0.8328.1155

Téléchargez la dernière version de la bibliothèque d'applets de commande à partir de <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=528947> . Pour les instructions d'installation, voir [https://technet.microsoft.com/en-us/library/dn958404\(v=sc.20\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/dn958404(v=sc.20).aspx) .

Si vous choisissez d'utiliser une bibliothèque de versions antérieures, utilisez cette procédure pour désactiver la vérification de la mise à jour CM, qui permet à Détection de produire sans problème.

## Procédure

1. Connectez-vous à la console SCCM en tant qu'administrateur.
2. Ouvrez le menu dans le coin supérieur gauche de la console.
3. Sélectionnez **Se connecter via Windows PowerShell**.
4. Exécutez l'une des commandes suivantes pour désactiver la vérification de mise à jour :
  - **Par utilisateur** : `Set-CMcmdletUpdateCheck -CurrentUser -IsUpdateCheckEnabled 0`
  - **Par système** : `Set-CMcmdletUpdateCheck -System -IsUpdateCheckEnabled 0`

### Important :

L'applet de commande par système doit s'exécuter dans une session Windows PowerShell avec élévation de privilèges.

5. Exécutez la commande `Get-CMcmdletUpdateCheck` pour actualiser la console et vérifier les paramètres.
6. Assurez-vous que la valeur de la variable de configuration `IsEnabled` a été changée sur **Faux**. Cela indique que l'avertissement d'une bibliothèque d'applets de commande obsolète est désactivé pour les utilisateurs spécifiés.
7. Pour réactiver la vérification de la mise à jour, exécutez la commande `-IsUpdateCheckEnabled 1` pour l'utilisateur actuel ou pour le système.

## Configurer le Serveur MID pour les activités SCCM

Pour utiliser un Serveur MID avec les activités Microsoft System Center Configuration Management (SCCM), configurez-le pour qu'il communique avec le serveur SCCM.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

## Procédure

1. Dans le filtre de navigation, saisissez **cmdb\_ci\_dns\_name.list**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Entrez le nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM dans le champ **Nom** .
4. Faites un clic droit dans l'en-tête du formulaire et sélectionnez **Enregistrer**.

5. Dans la liste connexe **Adresse IP** , cliquez sur **Nouveau**.
6. Dans le champ **Adresse IP** , entrez l'adresse IP du serveur SCCM.
7. Dans le champ **Carte réseau** , sélectionnez **eth0** ou votre contrôleur d'interface réseau préféré.
8. Laissez le champ **Masque réseau** vide.
9. Cliquez sur **Envoyer**.

### Créer des informations d'identification Windows pour les déploiements SCCM

Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) nécessite les informations d'identification appropriées pour déployer des applications à l'aide de l'application Distribution de logiciel client.

#### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La distribution de logiciels clients nécessite des informations d'identification Windows disposant de droits d'administrateur sur le serveur SCCM.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Orchestration > Informations d'identification**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Dans la liste des types d'informations d'identification, sélectionnez **Informations d'identification Windows**.
4. Fournissez un nom d'utilisateur et un mot de passe avec des droits administratifs sur le serveur SCCM.

#### Important :

Vous devez disposer des éléments suivants :

- Cet utilisateur doit avoir le rôle d'administrateur d'application sur le serveur SCCM.
- Utilisez les informations d'identification pour vous connecter au serveur SCCM et connectez-vous au moins une fois via Windows PowerShell à partir de la console System Center Configuration Manager pour définir la variable de chemin d'accès pour ces informations d'identification.

5. Renseignez les autres champs du formulaire comme il convient.

Pour plus d'informations, consultez [Informations d'identification Windows](#) .

6. Cliquez sur **Envoyer**.

### Récupérer les données SCCM pour la distribution de logiciel client

Récupérez les collections et la liste des applications disponibles pour le déploiement à partir de vos serveurs SCCM.

#### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

Avant de commencer cette procédure :

- Configurez votre serveur Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM), créez les applications et les collections, et configurez les déploiements dont vous avez besoin. Pour plus d'informations, consultez votre documentation SCCM.
- [Configurez un utilisateur](#) avec le rôle Gestionnaire de déploiement d'applications sur le serveur SCCM.
- Configurez le Serveur MID pour qu'il communique avec le serveur SCCM.
- Ajoutez les informations d'identification Powershell à la ServiceNow table Informations d'identification [discovery\_credentials] de l'utilisateur SCCM qui a le rôle Gestionnaire de déploiement d'applications.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour renseigner l'application Distribution de logiciel client avec des données SCCM :

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > SCCM > Instance du serveur SCCM**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Dans le formulaire Instance de serveur SCCM, identifiez le serveur par son nom et fournissez le nom de domaine complet.
4. Cliquez sur **Envoyer**.

Le nouveau serveur SCCM apparaît dans la liste.

5. Ouvrez le nouvel enregistrement SCCM et cliquez sur **Découvrir maintenant** sous **Liens connexes**.

Le système exécute le workflow Découvrir SCCM qui récupère les données d'application, de collecte et de déploiement à partir du serveur SCCM.

### Récupération des données SCCM avec Discovery

The screenshot shows the 'SCCM Server Instance' form in ServiceNow. The form has two input fields: 'Name' with the value 'SCCM Server' and 'Fully qualified domain name' with the value 'win2008-sccm.autolab.service-now.com'. Below the form are two buttons: 'Update' and 'Delete'. Under the 'Related Links' section, there are two links: 'Discover Now' (with a red arrow pointing to it) and 'Subscribe'.

### Détection du serveur SCCM pour la distribution de logiciel client

Un workflow Découverte remplit les tables ServiceNow avec les données de collecte, d'application et de déploiement récupérées à partir des serveurs SCCM.

Les utilisateurs exécutent le workflow **Découvrir SCCM** à partir d'un [enregistrement d'instance de serveur SCCM](#) pour renseigner les tables suivantes ServiceNow :

## Données SCCM renseignées dans les tables ServiceNow

Table	Champs
Application SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_application]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• name</li> <li>• éditeur</li> <li>• version</li> <li>• modèle</li> <li>• sccm_server</li> </ul>
Collection SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_collection]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• name</li> <li>• type</li> <li>• sccm_server</li> </ul>
Déploiement SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_deployment]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'application</li> <li>• collection</li> <li>• type</li> </ul>

**i Remarque :**

Pour en savoir plus sur les activités personnalisées utilisées dans ce workflow pour extraire des données d'un serveur SCCM, reportez-vous à la section [Pack d'activités SCCM d'Orchestration](#).

**Configuration d'un modèle logiciel pour une application SCCM**

À l'aide des applications détectées sur le serveur SCCM, configurez un modèle logiciel utilisé par l'application Gestion des actifs logiciels pour gérer les licences.

**Avant de commencer**

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

Avant de créer des modèles logiciels, vous devez détecter les applications disponibles pour le déploiement sur le serveur SCCM. Voir [Récupérer les données SCCM pour la distribution de logiciel client](#) pour plus de détails.

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Vous pouvez lier une application SCCM à un modèle logiciel existant ou créer un nouveau modèle.

**Procédure****1. Accédez à la Tout > Distribution de logiciel client > SCCM > Applications SCCM.**

La liste des applications détectées sur le serveur SCCM s'affiche.

**2. Ouvrez un enregistrement d'application SCCM.****3. Pour créer un lien vers un modèle existant, cliquez sur l'icône en forme de loupe dans le champ **Modèle** et sélectionnez un modèle dans la liste.**

## Enregistrement de l'application SCCM

SCCM Application  
Dropbox

Name: Dropbox

Publisher: Dropbox

Version: 9.0

Model: [ ]

SCCM server: [ ]

Update Delete

Related Links  
[Create Software Model](#)

4. Pour créer un modèle, cliquez sur **Créer un modèle logiciel** sous **Liens connexes**.

a. Renseignez les champs de modèle logiciel.

Voir pour plus de détails.

b. Cliquez sur **Envoyer**.

La vue revient au formulaire Applications SCCM.

### Définir une configuration SCCM

Pour créer des éléments de catalogue pour le déploiement de logiciels SCCM ou pour configurer votre instance afin de révoquer des logiciels via SCCM, vous devez d'abord associer ces logiciels à une collection via une configuration SCCM.

### Avant de commencer

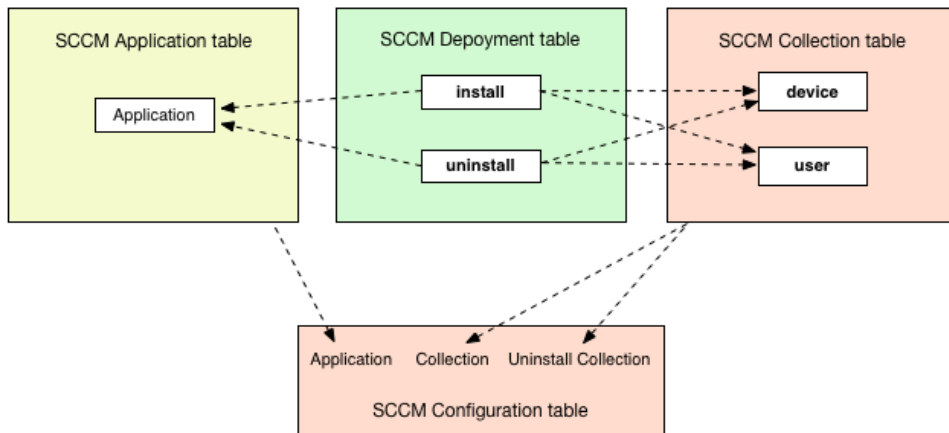
Avant de créer un enregistrement de configuration SCCM, assurez-vous d'avoir détecté les applications, collections et déploiements SCCM et d'avoir configuré les modèles logiciels nécessaires.

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le processus de configuration SCCM associe les logiciels aux collections SCCM. Pour déployer un logiciel à partir d'un serveur SCCM, l'utilisateur ou l'appareil doit être membre d'un ensemble SCCM associé à un déploiement **d'installation**. Distribution de logiciel client (CSD) vous permet de **révoquer un logiciel non autorisé** à l'aide d'un serveur SCCM lorsque ce logiciel peut être supprimé à l'aide d'une collection de **désinstallation**. Les utilisateurs qui demandent des logiciels révocables à partir de Catalogue de services ont également la possibilité de définir des dates de début et de fin de bail et de demander des extensions de bail.

## Références de la table SCCM



### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > SCCM > Applications SCCM**.
2. Ouvrez une application qui a un modèle logiciel configuré.
3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Créer une configuration logicielle**.
4. Remplissez le formulaire en utilisant les champs de la table.

### Formulaire de configuration SCCM

SCCM Configuration  
Dropbox

✳ Name       ✳ SCCM collection  🔍 ⓘ

✳ SCCM application  🔍 ⓘ      SCCM uninstall collection  🔍 ⓘ

Discovery model

Discovery model  🔍 ⓘ

### Champs de configuration SCCM

Champ	Description
Nom	Nom reconnaissable de cette configuration logicielle SCCM.

Champ	Description
Application SCCM	Nom d'une application hébergée sur le serveur SCCM.
Collection SCCM	Nom de l'ensemble associé au déploiement <b>d'installation</b> de l'application sélectionnée sur le serveur SCCM. Seules les collections associées à l'application peuvent être sélectionnées.
Collection de désinstallation SCCM	Nom de l'ensemble associé au déploiement de <b>désinstallation</b> de l'application sélectionnée sur le serveur SCCM. Vous devez spécifier une collection de désinstallation pour : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Définissez une date de fin de bail pour les logiciels déployés.</li> <li>○ Autoriser les extensions de bail.</li> <li>○ Révoquer le logiciel de l'ordinateur d'un utilisateur</li> </ul>
Modèle de découverte	Modèle de détection qui relie l'installation de logiciel non autorisée à la configuration SCCM. À partir de l'enregistrement de configuration SCCM, Distribution de logiciel client peut déterminer la collection à utiliser pour révoquer le logiciel. Un logiciel non autorisé est un logiciel trouvé sur l'ordinateur de l'utilisateur que l'utilisateur n'est pas autorisé à utiliser.

### Créer un élément de catalogue pour une application SCCM

À l'aide des applications détectées sur le serveur SCCM, créez un élément de catalogue pour une application que vous souhaitez proposer à la distribution à partir du catalogue de services.

#### Avant de commencer

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

Avant de créer un élément de catalogue, vous devez lier l'application à un modèle logiciel et créer au moins une configuration logicielle.

#### Procédure

**1. Accédez à la [Tout](#) > [Distribution de logiciel client](#) > [SCCM](#) > [Applications SCCM](#).**

La liste des applications détectées sur le serveur SCCM s'affiche.

**2. Ouvrez l'enregistrement d'une application SCCM.**

**3. Sous [Liens connexes](#), cliquez sur [Créer un élément de catalogue](#).**

Un nouvel enregistrement d'élément du catalogue d'applications SCCM apparaît avec des informations préconfigurées. .

## Élément de catalogue d'applications SCCM

SCCM Application Catalog Item  
Dropbox - 9.0

Update Copy Try It Delete

Catalog items are available to order software applications from the service catalog. Update Name and Short description to display for the item. Configure approve process, license check, order on behalf of, software configuration and other information as needed.

Name:


Active:

Availability:

Catalogs:

Category:

Workflow:

Icon:   



Application:

Price: \$

Recurring price: \$

Recurring price frequency:

Omit price in cart:

Picture:   


Short description:

Description:

Skip approval:

Check license compliance:

Order on behalf of:

\* Software configuration:

Update Copy Try It Delete

4. Ajoutez des informations sur les prix et renseignez les champs suivants ajoutés à la table Élément de catalogue de distribution de logiciel client [sn\_client\_sf\_dist\_cat\_item] par le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client :

### Champs SCCM du formulaire d'élément de catalogue

Champ	Description
Ignorer l'approbation (skip_approval)	Case à cocher qui permet d'ignorer l'approbation de cet élément par le gestionnaire du demandeur lorsqu'un utilisateur le commande à partir du catalogue de services. Utilisez ce champ conjointement avec le champ <b>Commande pour le compte de afin de</b> vous assurer que les logiciels commandés par un utilisateur connecté pour le compte d'un autre utilisateur sont soumis à approbation. Par défaut, cette case n'est pas cochée, ce qui nécessite l'approbation du gestionnaire pour tous les nouveaux éléments de catalogue.  <b>i Remarque :</b> Deux niveaux d'approbation sont possibles. Par défaut, tous les éléments de catégorie nécessitent l'approbation du groupe pour les éléments supérieurs à 1 000 USD. Si cette approbation est donnée ou ignorée, le système évalue la case à cocher <b>Ignorer l'approbation</b> pour déterminer si l'élément logiciel nécessite l'approbation du gestionnaire du demandeur.
Vérifier la conformité de la licence (check_license_compliance)	Case à cocher qui oblige le système à déterminer si le déploiement de cet élément est autorisé avec la licence actuelle.
Commande pour le compte de	Case à cocher qui permet à l'utilisateur connecté de commander ce logiciel à partir du catalogue de services pour un autre utilisateur. Cela permet au personnel du Centre de services de commander des déploiements SCCM pour

Champ	Description
	<p>d'autres utilisateurs du système. Par défaut, cette fonctionnalité est activée. Pour empêcher les utilisateurs non autorisés de commander des logiciels, assurez-vous que les approbations sont requises pour ce type de déploiement en désactivant la case à cocher <b>Ignorer l'approbation</b>.</p> <p>Si une approbation est requise pour un logiciel commandé pour le compte d'un utilisateur, le système envoie automatiquement une demande d'approbation au gestionnaire de l'utilisateur qui reçoit le logiciel. L'approbation est ignorée si le demandeur est le gestionnaire de l'utilisateur nommé.</p> <p>Les éléments logiciels demandés à partir du catalogue de services pour le compte d'un autre utilisateur nécessitent les informations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Utilisateur</b> : utilisateur sélectionné pour le déploiement. Ce champ est automatiquement rempli avec le nom de l'utilisateur connecté. Vous pouvez sélectionner un autre utilisateur dans la liste.</li> <li>○ <b>Appareil d'installation de ce logiciel</b> : appareil appartenant à l'utilisateur sélectionné sur lequel déployer le logiciel. Seuls les appareils appartenant à cet utilisateur apparaissent dans la liste de choix.</li> <li>○ <b>Début de bail</b> : date et heure de déploiement du logiciel. Il s'agit de l'heure de début du bail. Un bail peut être à durée indéterminée ou avoir une date de fin de bail.</li> </ul>
Configuration SCCM	Nom de l'enregistrement de configuration SCCM pour cette application. Cet enregistrement définit la collecte et la désinstallation de cette application. Cette configuration est requise pour tous les déploiements, révocations et baux effectués par le serveur SCCM.

5. Si l'élément de catalogue nécessite une approbation en raison du coût, veuillez à configurer un groupe d'approbation dans la liste connexe **Approuvé par le groupe**.  
Par défaut, le workflow de demande de Catalogue de services s'exécute lorsqu'un élément coûtant plus de 1 000 \$ est commandé et recherche un groupe d'approbation approprié. Si aucun groupe d'approbation n'est configuré pour l'élément, ce workflow ignore complètement l'approbation et s'arrête. Le système exécute ensuite le workflow de commande de logiciel client, qui évalue la case à cocher **Ignorer l'approbation** pour déterminer si l'approbation du gestionnaire du demandeur est requise.
6. Cliquez sur **Mettre à jour**.  
La vue revient à la liste Applications SCCM.
7. Pour afficher tous les éléments de catalogue de distribution de logiciel client (CSD), accédez à **Distribution de logiciel client > Gérer les éléments > Éléments logiciel**.

### Déploiement SCCM

La commande d'une application SCCM à partir d'un élément de catalogue de distribution de logiciel client (CSD) dans le catalogue de services déclenche le workflow de commande de logiciel client.

Ce processus déploie une application SCCM sur un utilisateur ou un appareil par le biais d'une commande de catalogue de services :

1. Si la case à cocher **Ignorer l'approbation** est désactivée dans l'élément de catalogue de logiciels, le workflow Commander un logiciel client envoie la demande du catalogue au responsable de l'utilisateur demandeur pour approbation.
2. Si la case à cocher **Vérifier la conformité de la licence** est sélectionnée dans l'élément de catalogue de logiciels, le workflow effectue une vérification de la licence de logiciel. Si aucune licence n'est disponible, le workflow crée une tâche de catalogue pour acquérir d'autres licences et affecte la tâche au Distribution de logiciel client groupe Administrateurs.
3. Le workflow Commander un logiciel client déclenche le workflow Déployer l'application SCCM en tant que flux secondaire. Ce workflow ajoute l'utilisateur ou l'appareil à l'ensemble SCCM à l'aide de l'activité [Ajouter à un ensemble d'utilisateurs](#) ou [Ajouter à un ensemble d'appareils](#).
4. Si la configuration logicielle spécifie la collection de désinstallation SCCM dans l'élément du catalogue de logiciels, le workflow Déployer l'application SCCM vérifie si l'utilisateur ou l'appareil existe dans la collection de désinstallation. Le workflow utilise l'activité SCCM L'appareil est-il dans la collection ou L'utilisateur est-il dans la collection. Si l'utilisateur ou l'appareil existe dans la collection de désinstallation, le workflow supprime l'appareil ou l'utilisateur. Le workflow utilise l'activité SCCM Supprimer de l'ensemble d'appareils ou Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs avant de l'ajouter à l'ensemble d'installation SCCM.

### Processus de validation de la distribution de logiciel client

Une fois que SCCM a déployé un logiciel sur un ordinateur cible, la distribution de logiciel client (CSD) détecte l'installation et valide son état.

La distribution de logiciel client utilise les méthodes suivantes pour détecter les logiciels installés sur l'ordinateur cible :

- **Détection** : CSD est configuré pour détecter [Découverte](#) les installations de logiciels. Vous pouvez exécuter [Détection](#) manuellement à tout moment, ou par une tâche planifiée.
- **Intégration Microsoft SCCM** : vous pouvez importer des données SCCM dans la CMDB à l'aide des fonctionnalités du module d'extension [Intégration - Microsoft SCCM](#) si [Détection](#) n'est pas actif sur l'instance.

L'instance utilise les données recueillies par [Détection](#) ou le module d'extension d'intégration SCCM pour remplir la table Installation de logiciel [cmdb\_sam\_sw\_install]. Pour valider les installations à l'aide de ces données, CSD exécute une tâche planifiée appelée [Rapprocher le logiciel demandé](#) qui utilise les paramètres [installés des propriétés](#). Ce processus réconcilie les données d'installation de logiciel accumulées dans la CMDB et effectue les mises à jour d'état suivantes :

- **Non installé à Installé** : l'utilisateur a installé le logiciel demandé dans la limite de temps configurée dans la `sn_client_sf_dist.softwareInstallExpDays` propriété.
- **Non installé dans Vérification de l'état expirée** : la limite de temps pour que l'utilisateur puisse installer le logiciel demandé a expiré. Le système arrête la vérification de l'installation à l'expiration du délai.

### Révocation du logiciel SCCM

Un administrateur peut révoquer un logiciel sans aucune interaction de l'utilisateur à l'aide de Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) si la configuration du logiciel spécifie une collection de désinstallation SCCM, même si le logiciel a été installé par un autre processus ou utilisateur.

## Révoquer le logiciel déployé via le catalogue de services

Les logiciels déployés par SCCM peuvent être révoqués, mais uniquement lorsque l'état du logiciel est **Installé** et qu'une collection de désinstallation est configurée pour l'application associée à la configuration logicielle.

### Avant de commencer

- Créez un [enregistrement de configuration SCCM](#) pour l'application qui nomme une collection de désinstallation appropriée.
- Associez l'[élément de catalogue CSD](#) de l'application à la configuration SCCM qui spécifie la collection de désinstallation.

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

Un workflow appelé [Révoquer l'application SCCM](#) déplace l'utilisateur ou l'appareil de son ensemble respectif et l'ajoute à l'ensemble de désinstallation approprié. Lorsque le SCCM effectue une vérification interne de la stratégie et trouve l'utilisateur ou l'appareil dans la collection de désinstallation, le SCCM supprime le package logiciel connexe de l'ordinateur client.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > Rapports > Logiciel demandé**.
2. Ouvrez l'enregistrement du package logiciel SCCM que vous souhaitez révoquer.  
Le package doit avoir l'**état Installé** pour être révocable.
3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Révoquer le logiciel**.

Cette action exécute le workflow Révoquer le logiciel client, qui déclenche le flux secondaire Révoquer l'application SCCM qui déplace l'utilisateur ou l'appareil de la collection d'installation vers la collection de désinstallation. Lorsque le SCCM effectue une vérification interne de la stratégie et trouve l'utilisateur ou l'appareil dans la collection de désinstallation, le SCCM supprime le package logiciel connexe de l'ordinateur client.

### Révoquer un logiciel non autorisé

Un administrateur peut révoquer un logiciel à l'aide de Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) qu'un utilisateur n'est pas autorisé à utiliser, même si le logiciel a été installé par un autre processus ou utilisateur.

### Avant de commencer

Pour révoquer un logiciel à l'aide de SCCM, vous devez créer un [enregistrement de configuration SCCM](#) pour l'application, dans lequel le modèle de détection de logiciels approprié est défini. Reportez-vous à la section [Modèles de détection de logiciels](#) [↗](#).

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin ou admin

Client Software Distribution (CSD) utilise [Gestion des actifs logiciels](#) [↗](#) pour identifier les installations de logiciels non autorisées. Discovery détecte le logiciel sur l'ordinateur de l'utilisateur et SAM détermine si l'utilisateur ou l'appareil est autorisé à utiliser ce logiciel. Il peut s'agir d'un logiciel qui n'a pas été installé via une demande du catalogue ou d'un logiciel que l'utilisateur a installé sans approbation. Si le modèle Discovery de l'installation du logiciel est associé à une configuration de logiciel SCCM pour laquelle une collection de désinstallation a été définie, un administrateur peut utiliser CSD pour révoquer ce logiciel de l'ordinateur de l'utilisateur sans impliquer l'utilisateur.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > Rapports > Logiciel installé non autorisé**.
2. Sélectionnez l'enregistrement de l'installation qui a des utilisateurs non autorisés.
3. Sous **Liens connexes**, cliquez sur **Révoquer le logiciel**.

Cette action exécute le workflow Révoquer le logiciel client, qui déclenche le flux secondaire Révoquer l'application SCCM qui déplace l'utilisateur ou l'appareil de la collection d'installation vers la collection de désinstallation. Lorsque le SCCM effectue une vérification interne de la stratégie et trouve l'utilisateur ou l'appareil dans la collection de désinstallation, le SCCM supprime le package logiciel connexe de l'ordinateur client.

### Révoication d'une installation de logiciel

The screenshot shows the 'Software Installation' record for 'Dropbox'. The 'Installation' tab is selected, showing various fields for installation details. A red arrow points to the 'Revoke software' link under the 'Related Links' section.

### Workflow de révocation de logiciel SCCM

Le workflow Révoquer l'application SCCM déplace un utilisateur ou un appareil d'une collection d'installation vers une collection de désinstallation pour révoquer le logiciel installé à partir de Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

Pour que le workflow de révocation fonctionne, le package logiciel doit avoir l'état **Installé** et doit être préconfiguré pour une collecte de désinstallation appropriée. Consultez [Revoke software deployed through the service catalog](#) les instructions de configuration. Lorsqu'un administrateur lance le processus de révocation, le système lance le workflow Révoquer l'application SCCM pour déplacer l'ensemble d'utilisateurs ou d'appareils associé à l'installation vers l'ensemble de désinstallations SCCM approprié. Lorsque le serveur SCCM effectue une vérification de stratégie, il détecte les ajouts à l'ensemble de désinstallation de l'utilisateur ou de l'appareil et révoque le package logiciel associé à cet ensemble.

Le workflow utilise deux activités personnalisées, [Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs](#) et [Supprimer de l'ensemble d'appareils](#), pour supprimer l'utilisateur ou l'appareil de son ensemble d'origine. Le workflow ajoute ensuite l'utilisateur ou l'appareil à la collection de désinstallation appropriée sur le serveur SCCM avec l'activité [Ajouter à l'ensemble d'utilisateurs](#) ou [Ajouter à l'ensemble d'appareils](#).

### **i** Remarque :

Ce workflow est déclenché par le workflow Révoquer le logiciel client en tant que flux secondaire.

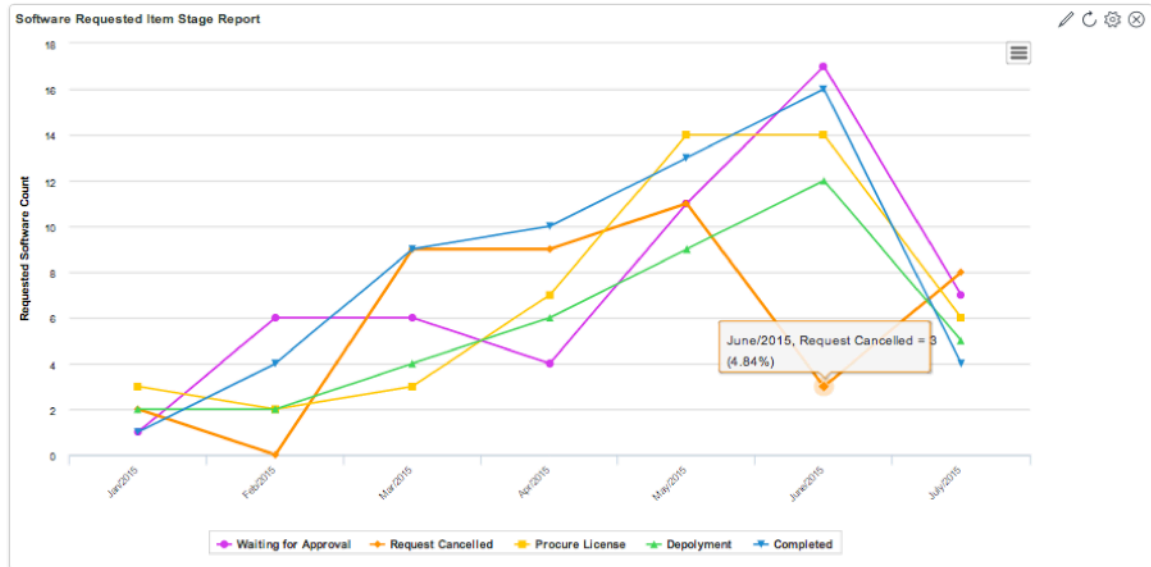
### Tableau de bord de distribution de logiciel client

Le tableau de bord CSD fournit une collection de rapports visuels pour l'application Distribution de logiciel client.

### Tableau de bord CSD

Pour accéder au tableau de bord CSD, accédez à **Distribution de logiciel client > Logiciel demandé > Tableau de bord**.

#### Exemple de rapport du tableau de bord CSD



Traduction automatique

### Rapports de distribution de logiciel client

Rapport	Description
Tâches ouvertes	Affiche toutes les tâches ouvertes regroupées par valeur d'étape de l'élément demandé. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">créer un rapport de liste de base</a></li> <li>• <b>Table</b>: Tâche du catalogue [sc_task]</li> </ul>
10 principales applications installées	Affiche les 10 premières applications installées par nombre de demandes. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">créer un rapport à barres</a></li> <li>• <b>Table</b> : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>
Nombre total d'éléments de demande de logiciel au fil du temps	Affiche le nombre total d'éléments logiciels demandés chaque mois. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">Rapports hiérarchiques</a></li> <li>• <b>Table</b> : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>
Rapport des demandes terminées	Affiche le total des demandes logicielles terminées chaque mois. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">Rapports hiérarchiques</a></li> <li>• <b>Table</b> : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>

## Rapports de distribution de logiciel client (suite)

Rapport	Description
Logiciel installé non autorisé	Affiche les logiciels installés que les utilisateurs ou les appareils ne sont pas autorisés à utiliser. Il peut s'agir d'un logiciel déployé par le biais d'un CSD ou d'un autre processus qui n'est pas conforme à la gestion des licences. Ce rapport se trouve dans une table Gestion des actifs logiciels. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">créer un rapport de liste de base</a></li> <li>• <b>Table</b> : installation de logiciel [cmdb_sam_sw_install]</li> </ul>
État des installations de logiciels	Affiche le nombre de logiciels demandés, regroupés par état d'installation, pour chaque mois. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">Rapports hiérarchiques</a></li> <li>• <b>Table</b> : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>
Rapport d'étapes de l'élément logiciel demandé	Affiche la somme de tous les éléments demandés, regroupés par étape de l'élément demandé, pour chaque mois. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">Rapports hiérarchiques</a></li> <li>• <b>Table</b> : logiciels demandés [sn_client_sf_dist_req_software]</li> </ul>
Nombre de licences disponibles	Affiche le nombre de licences pour toutes les applications disponibles. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> : <a href="#">créer un rapport de liste de base</a></li> <li>• <b>Table</b> : élément de catalogue d'applications SCCM [sn_client_sf_dist_sccm_app_cat_item]</li> </ul>

### Tableau de bord de vue d'ensemble de l'utilisation

Accédez à la **Distribution de logiciel client** > **Vue d'ensemble de l'utilisation** pour afficher le nombre de transactions actuel pour votre instance.

### Cadre de travail d'extension de distribution de logiciel client

La distribution de logiciel client (CSD) fournit des points d'extension intégrés pour l'intégration d'une instance à des ServiceNow fournisseurs de distribution de logiciel client, tels que Casper, Altiris ou LANDesk.

#### **i** Important :

L'utilisation des points d'extension CSD est une procédure avancée destinée à être utilisée uniquement par des développeurs expérimentés Now Platform . Les instructions relatives à la personnalisation de votre instance pour déployer et révoquer un logiciel d'un fournisseur de distribution de logiciels sont disponibles dans le Guide d'implémentation de l'extension CSD.

### Configurer les fournisseurs de distribution de logiciel client

Identifiez le fournisseur et spécifiez les workflows et les points d'extension pour un processus de distribution de logiciel personnalisé.

### Avant de commencer

Effectuez les tâches de développement décrites dans le Guide d'implémentation de l'extension CSD avant de tenter cette procédure.

Rôle requis : sn\_client\_sf\_dist.csd\_admin, admin

### Procédure


1. Accédez à la **Tout > Distribution de logiciel client > Extensions > Fournisseurs**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Remplissez le formulaire à l'aide des champs de la table.

* Name	<input type="text" value="SCCM"/>	Application	<input type="text" value="Client Software Distribution"/>	<input type="button" value="i"/>
* Provider server table	<input type="text" value="SCCM Server Instance"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="i"/>	Deployment Flow	<input type="text" value="Deploy SCCM Application"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="i"/>	
* Software configuration table	<input type="text" value="SCCM Configuration"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="i"/>	Revocation Flow	<input type="text" value="Revoke SCCM Application"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="i"/>	
Deployment extension key	<input type="text" value="SetDeploymentData"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="i"/>	Discovery Flow	<input type="text" value="Discover And Store SCCM Data"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="i"/>	
Revocation extension key	<input type="text" value="SetRevocationData"/> <input type="button" value="Q"/> <input type="button" value="i"/>			
Use Flow	<input checked="" type="checkbox"/>			

### Champs Fournisseur de distribution de logiciel client

Champ	Description
Nom	Nom descriptif du fournisseur.
Table de serveurs de fournisseurs	Nom de table du serveur du fournisseur. Vous devez créer cette table en tant qu'extension de la table d'éléments de configuration [cmdb_ci]. Par exemple, vous pouvez appeler votre table Instance de serveur Casper [cmdb_ci_casper_server_instance].
Flux de découverte	Flux qui détecte le serveur du fournisseur et renvoie les données de ce serveur à l'instance. Il s'agit du flux que vous créez avec des activités personnalisées qui interrogent le serveur du fournisseur.
Table de configuration de logiciel	Nom de table de la configuration logicielle pour ce fournisseur. Vous créez cette table en tant qu'extension de la table Configuration de logiciel de distribution de logiciel client [sn_client_sf_dist_software_config]. Par exemple, vous pouvez créer une table appelée Configuration logicielle Casper [sn_client_sf_dist_casper_sf_config].
Clé d'extension de déploiement	<b>Clé SetDeploymentData</b> fournie avec CSD. Cette clé configure les données pour le workflow de commande et de déploiement de logiciels.
Flux de déploiement	Flux qui déploie des logiciels à partir du serveur du fournisseur. Il s'agit du flux que vous avez créé avec des activités personnalisées qui indique au fournisseur où déployer une application demandée à partir du catalogue de services.
Clé d'extension de révocation	<b>Clé SetRevocationData</b> fournie avec CSD. Cette clé configure les données pour la révocation de l'installation.
Flux de révocation	Flux qui révoque une installation à partir d'un serveur de fournisseur. Il s'agit du flux que vous

Traduction automatique

Champ	Description
	avez créé avec des activités personnalisées qui indique au fournisseur l'application à supprimer d'un appareil.
Utiliser un flux	Option permettant d'utiliser des Hub d'intégration flux pour la distribution de logiciel client. Lorsque cette option n'est pas sélectionnée, Orchestration les workflows sont utilisés pour la distribution de logiciel client.   <b>Remarque :</b>

### Clés d'extension de distribution de logiciel client

Les clés d'extension de distribution de logiciel client (CSD) vous permettent de personnaliser le déploiement et la révocation des logiciels des fournisseurs de distribution.

Ces clés prédéfinies vous permettent de générer des variables d'entrée pour les workflows qui déploient et révoquent des logiciels de fournisseurs de distribution externes :

- **SetDeploymentData** : définit les informations de commande de logiciel et génère les variables d'entrée pour le workflow de déploiement.
- **SetRevocationData** : génère les variables d'entrée pour le workflow de révocation.
- **CheckRevocable** : spécifie les conditions qui déterminent si une installation peut être révoquée. Si la configuration logicielle associée au logiciel installé autorise la désinstallation, le logiciel installé peut être révoqué.

### Points d'extension de distribution de logiciel client

Les points d'extension Distribution de logiciel client (CSD) créent le code de personnalisation pour le fournisseur spécifique et les clés d'extension.

L'objectif des points d'extension est d'associer des clés d'extension à un fournisseur spécifique, puis de créer un script qui définit les variables d'entrée pour vos workflows de déploiement et de révocation personnalisés. Un autre script de point d'extension indique à CSD si le fournisseur a la capacité de révoquer le logiciel. Si tel est le cas, CSD active l'action d'interface utilisateur qui déclenche la révocation du fournisseur.

### SetDeploymentData

Le script associé à cette clé d'extension doit définir l'objet *csdExtensionResult* avec les attributs suivants :

- *deploymentWorkflowInputs*: objet qui spécifie les variables d'entrée du workflow de déploiement.
- *softwareModel*: modèle logiciel sys\_id.
- *deploymentType*: nombre entier. Utilisez **1** pour un déploiement sur un utilisateur et **2** pour un déploiement sur un appareil.
- *softwareApplication*: application logicielle sys\_id.

### Vérifier révocable

Le script associé à cette clé d'extension obtient le paramètre *csdExtensionInputs.softwareConfiguration* d'entrée, qui est un enregistrement

de distribution de logiciel client dans la table Configuration de logiciel [sn\_client\_sf\_dist\_software\_config]. Les configurations logicielles de tous les fournisseurs sont étendues à partir de cette table, mais peuvent avoir des attributs différents.

Ce script doit définir l'objet *csdExtensionResult* sur **true** ou **false**, selon que la configuration logicielle spécifie ou non la désinstallation.

## SetRevocationData (en anglais seulement)

Le script associé à cette clé d'extension obtient le paramètre *csdExtensionInputs.softwareConfiguration* d'entrée, qui est un enregistrement de distribution de logiciel client dans la table Configuration de logiciel [sn\_client\_sf\_dist\_software\_config]. Les configurations logicielles de tous les fournisseurs sont étendues à partir de cette table, mais peuvent avoir des attributs différents.

Le script doit définir l'objet *csdExtensionResult* avec les attributs suivants :

- *revocationWorkflowInput*: objet qui spécifie les variables d'entrée du workflow de révocation.
- *softwareModel*: modèle logiciel sys\_id.
- *deploymentType*: nombre entier. Utilisez **1** pour un déploiement sur un utilisateur et **2** pour un déploiement sur un appareil.

### Information associée

[Utilisation de points d'extension pour étendre les fonctionnalités de l'application](#)

[Utilisation de points d'extension scriptés dans des scripts côté serveur](#)

[Utilisation de points d'extension d'interface utilisateur dans des macros d'interface utilisateur côté serveur](#)

[Utilisation de points d'extension clients dans un scripting d'interface utilisateur côté client](#)

## Exemples d'orchestration

Ces exemples montrent comment Orchestration peut être utilisé pour automatiser des tâches courantes.

### Exemple d'automatisation Active Directory

Un ensemble de six activités Active Directory Orchestration permet aux organisations d'automatiser leurs processus d'embauche et de départ grâce à des workflows auditable et auto-documentés qui permettent de gagner du temps et d'éliminer les erreurs.

Les activités de la [Active Directory activity pack](#) sont conçues pour gérer les comptes d'utilisateurs et réinitialiser les mots de passe des utilisateurs. Les activités suivantes couvrent les cas d'utilisation les plus courants rencontrés par les administrateurs lors de la gestion des comptes utilisateur Active Directory :

- Créer un compte utilisateur AD
- Mettre à jour le compte utilisateur AD
- Supprimez le compte d'utilisateur AD
- Désactiver le compte d'utilisateur AD
- Interroger AD
- Réinitialisez le mot de passe utilisateur AD.

Ces activités partagent une conception commune, ont des fonctionnalités complémentaires et partagent un ensemble commun de paramètres. Ils peuvent être utilisés seuls ou ensemble pour créer des workflows cohérents pour la mise en service et l'annulation d'approvisionnement des comptes utilisateur.

### Mettre à jour Active Directory avec Orchestration

Une organisation envisage de faire de son ServiceNow instance le système d'enregistrement unique pour les données de compte utilisateur et souhaite mettre à jour Active Directory avec les derniers changements.

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La solution consiste à créer un workflow Orchestration qui transfère les modifications de l'enregistrement ServiceNow utilisateur vers Active Directory pour créer un nouvel enregistrement utilisateur ou mettre à jour un enregistrement existant. Pour ce faire, un workflow Orchestration capable de créer et mettre à jour des enregistrements dans Active Directory en fonction des données de la ServiceNow table Utilisateur [sys\_user].

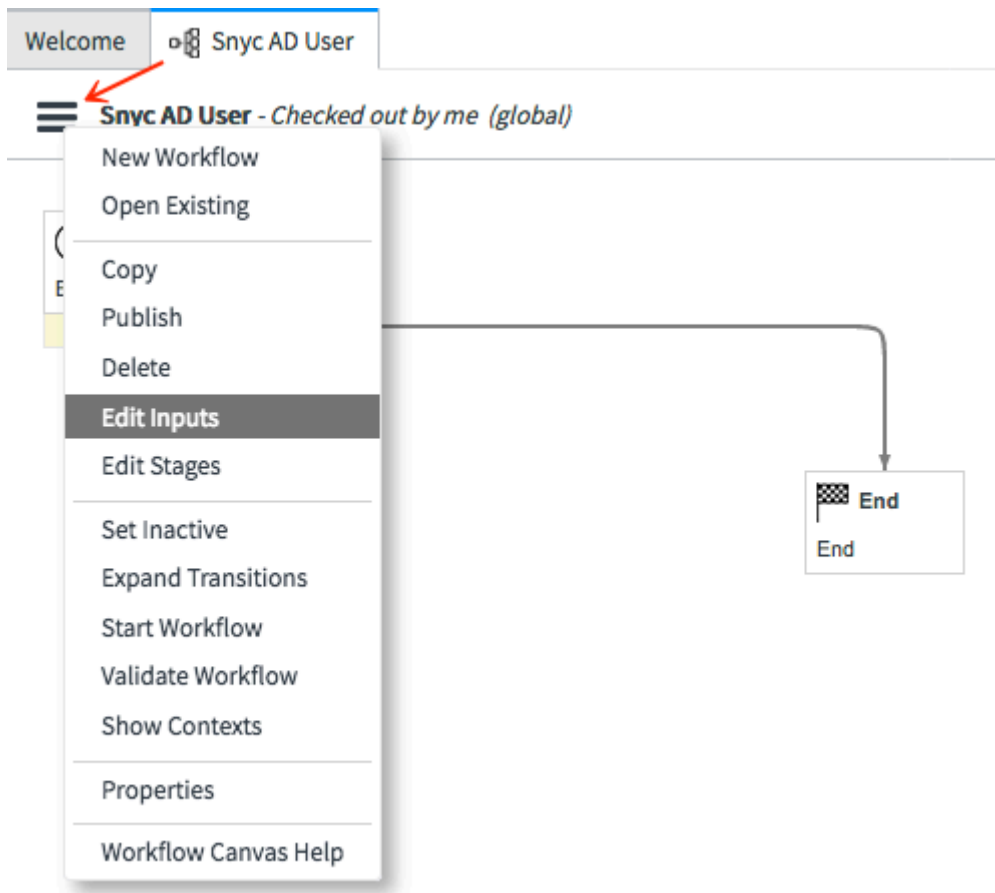
#### **i** Remarque :

Cet exemple de workflow suppose qu'il est configuré pour LDAP et qu'un ServiceNow serveur LDAP est configuré pour accepter les nouveaux comptes d'utilisateur. Les activités de gestion des utilisateurs Active Directory ne dépendent pas de LDAP, mais la présence de LDAP facilite grandement cet exemple de workflow. Vous devez fournir l'adresse IP du contrôleur de domaine au workflow, soit en la codant en dur, soit en ajoutant une autre entrée de workflow, soit en utilisant un script pour la rechercher à partir de la CMDB.

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Workflow > Éditeur de workflow**.
2. Dans l'onglet **Workflow**, cliquez sur l'icône **+** pour créer un workflow à l'aide de ces variables :
  - *Nom* : synchroniser l'utilisateur AD
  - *Table* : Global [global]
3. Cliquez sur **Envoyer**.  
Un flux de travail de base avec un point de début et un point de fin apparaît sur le canevas.
4. Cliquez sur l'icône de menu dans le coin supérieur gauche du canevas et sélectionnez **Modifier les entrées** dans le menu contextuel.

Modification des entrées de workflow



5. Dans le formulaire Entrées du workflow, cliquez sur **Nouveau** dans la liste d'enregistrement **Variables** , puis créez une nouvelle variable à l'aide des champs de la table.

Champ	Valeur
Type	Référence
Étiquette	Utilisateur
Nom de colonne	u_user
Spécification de référence > référence	Utilisateur (sys_user)

6. Cliquez sur **Envoyer**.

7. Dans l'onglet **Personnalisé** , développez **Activités personnalisées > Active Directory**.

8. Glissez-déplacez l'activité Mettre à jour un objet AD sur la ligne de transition entre les points de début et de fin du nouveau workflow.  
 Cette action lie automatiquement l'activité au point de terminaison et ouvre le formulaire de propriété Activité du workflow.

9. Remplissez le formulaire à l'aide des champs de la table.

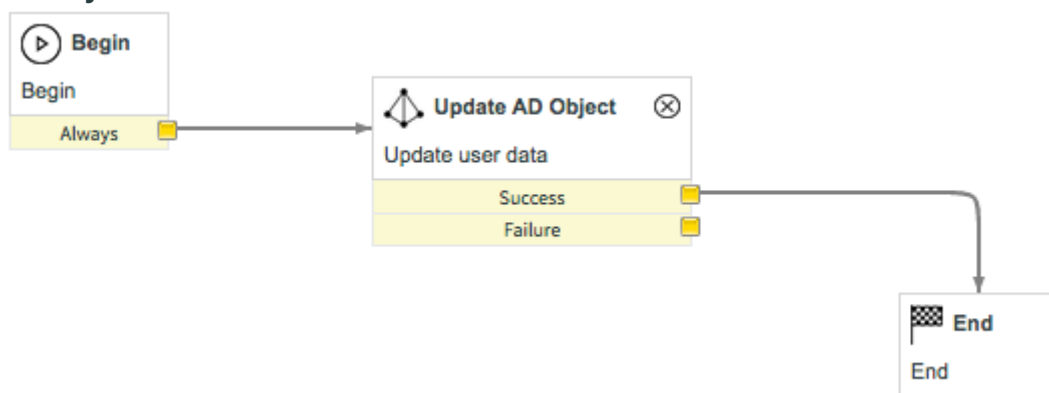
Champ	Valeur
Nom	Saisissez un nom logique tel que <b>Mettre à jour les données utilisateur</b> .

Champ	Valeur
Contrôleur de domaine	L'intégration ServiceNow LDAP ajoute une référence au serveur LDAP auquel le compte de l'utilisateur est lié. Pour identifier le serveur LDAP, entrez l'instruction suivante :  \${workflow.inputs.u_user ldap_server.server_url}
Type	Type d'objet AD. Dans ce cas, le type est <b>Utilisateur</b> , qui est le type par défaut.
Nom d'objet	Cet exemple suppose que le ServiceNow nom d'utilisateur correspond au sAMAccountName Active Directory. Saisissez les informations suivantes :  \${workflow.inputs.u_user.user_name}
Données d'objet	Met à jour le compte de l'utilisateur dans Active Directory, si l'utilisateur existe. Dans cet exemple, le titre de l'utilisateur est mis à jour :  {"title » : « QA"}

**10.** Cliquez sur **Envoyer**.

Le workflow se présente comme suit :

**Mise à jour d'un utilisateur AD**



**11.** Associez les deux résultats de l'activité (réussite et échec) au point de terminaison.

À ce stade, le workflow prend un ServiceNow enregistrement utilisateur comme entrée et met à jour le prénom, le nom et le titre du compte Active Directory correspondant. Si le compte n'existe pas dans Active Directory, le workflow échoue.

**i Remarque :**

Dans un flux de travail normal, un certain type d'action alternative est souhaitable en cas d'échec. Par exemple, vous pouvez envoyer des [notifications par e-mail et par SMS](#) si le workflow n'a pas réussi à mettre à jour l'enregistrement.

**12.** Pour éviter l'échec du workflow, ajoutez une activité Créer un objet AD aux lignes de transition entre l'activité Début et l'activité Mettre à jour un objet AD.

**13.** Renseignez le formulaire de propriété Activité du workflow à l'aide des champs de la table.

Champ	Valeur
Nom	Saisissez un nom logique tel que <b>Créer des données utilisateur</b> .

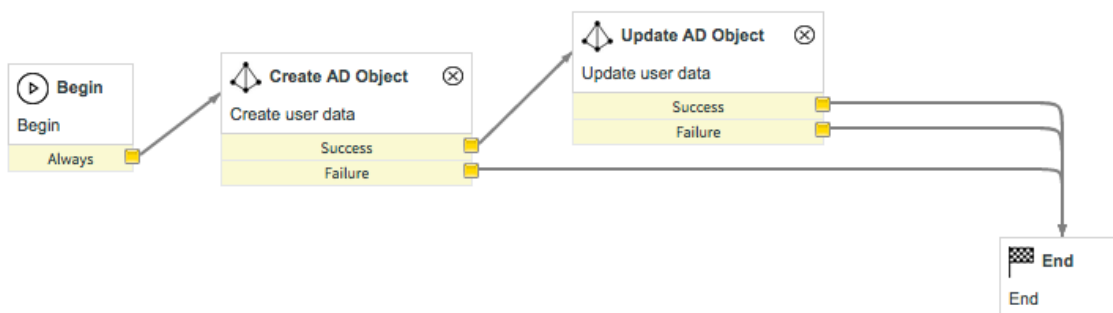
Champ	Valeur
Contrôleur de domaine	Identique à pour l'activité de mise à jour. \${workflow.inputs.u_user.ldap_server.server_url}
Ou	Unité organisationnelle à laquelle cet objet appartient. Pour les besoins de cet exemple, vous pouvez entrer <b>OU=HQ,OU=Managed Objects</b>
Nom d'objet	Identique à pour l'activité de mise à jour. \${workflow.inputs.u_user.user_name}
Données d'objet	Crée un compte avec uniquement le nom d'utilisateur. Pour les besoins de cet exemple, vous pouvez saisir {"givenName » : « \${workflow.inputs.u_user.first_name} », « SN » : « \${workflow.inputs.u_user.last_name} » }

14. Cliquez sur **Envoyer**.

15. Connectez le résultat d'échec de l'activité Créer un objet AD à la fin.

Pour cet exemple, nous ignorons les erreurs. Le flux de travail ressemble maintenant à ceci :

### Création d'un utilisateur AD



Cette procédure génère un workflow simple qui crée un compte Active Directory dépouillé composé uniquement d'un nom d'utilisateur. Le workflow met ensuite à jour ce compte avec des informations supplémentaires fournies par la ServiceNow table Utilisateur [sys\_user]. Toutefois, nous ne voulons pas exécuter l'activité Créer un objet AD si le compte utilisateur existe déjà. Le workflow doit interroger Active Directory pour les enregistrements d'utilisateurs correspondants, puis créer des branches de workflow en fonction des résultats de la requête. Si un compte existe déjà, le workflow doit mettre à jour le compte. Si le compte n'existe pas, le workflow doit créer le compte dans Active Directory.

16. Glissez-déplacez l'activité Interroger AD sur la transition entre Commencer et Créer un objet AD.

17. Renseignez le formulaire de propriété Activité du workflow à l'aide des champs de la table.

Champ	Définition
Nom	Saisissez un nom logique tel que <b>Rechercher un compte existant</b> .
Contrôleur de domaine	\${workflow.inputs.u_user.ldap_server.server_url}
Propriétés	Liste de propriétés Active Directory à renvoyer, séparées par des virgules. Par exemple, givenName, SN, title. Si le champ de paramètre est vide, toutes les propriétés sont renvoyées. Dans ce workflow, nous laissons le champ vide.

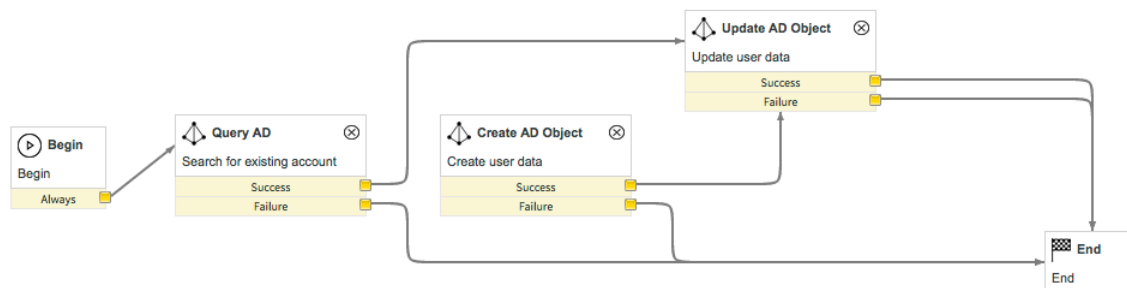
Champ	Définition
Filtre de recherche	Une chaîne de filtre LDAP qui définit les paramètres de recherche. Utilisez n'importe quel critère de filtrage LDAP valide. Pour trouver des comptes utilisateurs correspondant à l'enregistrement d'entrée, nous utilisons :  (samaccountname=\${workflow.inputs.u_user.user_name})

18. Cliquez sur **Envoyer**.

19. Connectez le résultat d'échec de l'activité de requête au point de terminaison. N'oubliez pas que nous ignorons les erreurs dans ce workflow.

20. Connectez le résultat Réussite de l'activité de requête à l'activité Mettre à jour l'objet AD. Le flux de travail ressemble maintenant à ceci :

### Interrogation d'AD pour les comptes d'utilisateurs



L'activité Query AD renvoie ses résultats sous la forme d'une chaîne JSON dans le **bus de données** du workflow. Cette chaîne JSON est toujours un tableau d'objets. Chaque objet correspond à une entrée Active Directory qui correspond à la requête. Notre flux de travail doit créer des branches, que ce tableau soit vide ou non.

21. Faites glisser une activité *Standard If* depuis le dossier *Conditions* dans l'onglet **Core** et déposez-la sur la transition entre Interroger AD et Mettre à jour un objet AD.

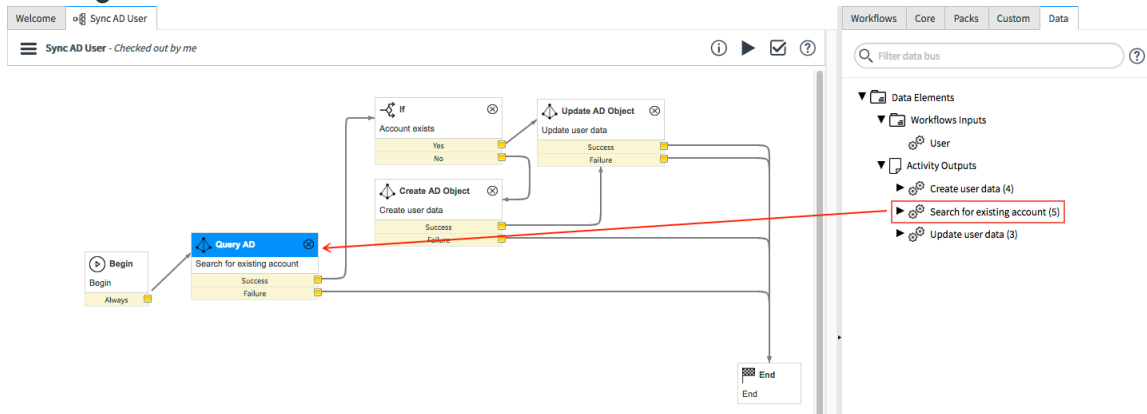
22. Renseignez le formulaire des propriétés de l'activité du workflow à l'aide des champs de la table.

Champ	Valeur
Nom	Saisissez un nom logique tel que <b>Le compte existe</b> .
Avancés	Cochez cette case pour ouvrir le champ <i>de script</i> .
Script	<p>Pour que l'activité Si fonctionne correctement, nous devons renvoyer un <b>oui</b> ou un <b>non</b> dans la variable de réponse (var) qui correspond aux résultats Oui et Non de l'activité de requête. La ligne 1 convertit les résultats AD de requête d'une chaîne JSON en un tableau Javascript appelé queryResults. La ligne 2 vérifie la longueur de ce tableau. Si le tableau est supérieur à 0, une correspondance avec le compte a été trouvée et nous définissons notre réponse sur oui. Sinon, la réponse est non.</p> <pre>var queryResults=new JSON().decode(data.get(5).output) ; réponse = ( queryResults.length&gt;0 ? 'oui' : 'non' ) ;</pre>

**Remarque :**

L'expression `data.get(5)` dans ce script identifie la sortie Query AD dans le Databus par numéro d'ordre, puisqu'il s'agit de la cinquième activité ajoutée au workflow.

## Interroger les sorties AD dans le bus de données



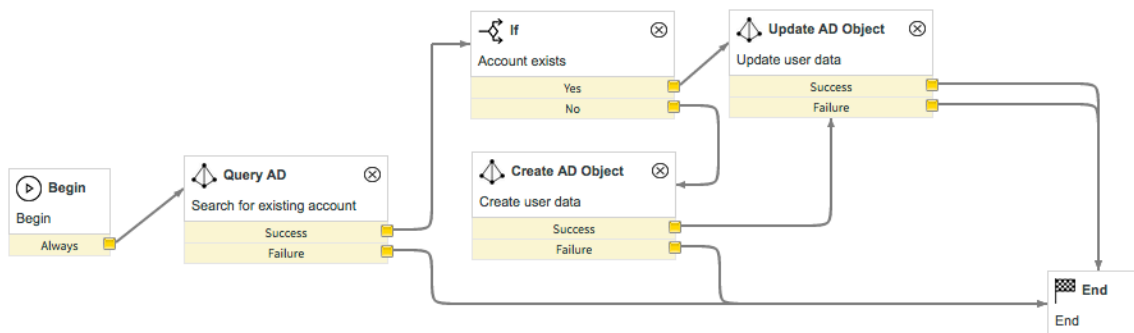
23. Cliquez sur **Envoyer**.

24. Dans le canevas, créez une transition entre le résultat Oui de l'activité Si et l'activité Mettre à jour l'objet AD.

25. Créez une transition entre l'activité Aucun résultat de l'activité Si et l'activité Créer un objet AD.

C'est la dernière étape. Ce workflow interroge Active Directory pour déterminer si un compte existe déjà. Si un compte existe, le workflow met à jour ce compte. Si le compte n'existe pas, le workflow crée le compte, puis met à jour Active Directory avec l'ensemble de données utilisateur configuré.

### Création des chemins d'accès conditionnels



## Packs d'activités Orchestration

Le système d'orchestration de base comprend des packs d'activités personnalisées que vous pouvez utiliser pour automatiser les processus informatiques et business typiques de votre réseau.

Les packs d'activités vous permettent d'automatiser plusieurs processus métier courants, tels que la gestion des comptes Active Directory et des boîtes aux lettres du serveur Exchange. Les packs d'activités peuvent également automatiser des fonctions informatiques telles que le démarrage et l'arrêt des serveurs Windows, la jonction de domaines, l'affectation d'adresses IP et la configuration d'équilibreurs de charge.

### Utiliser un pack d'activités

L'onglet **Packs** de l'éditeur de workflow contient tous les packs d'activités téléchargés à partir de ServiceNow Store et tous les packs d'activités que vous créez.

### Avant de commencer

Rôles requis : admin, activity\_admin, activity\_creator

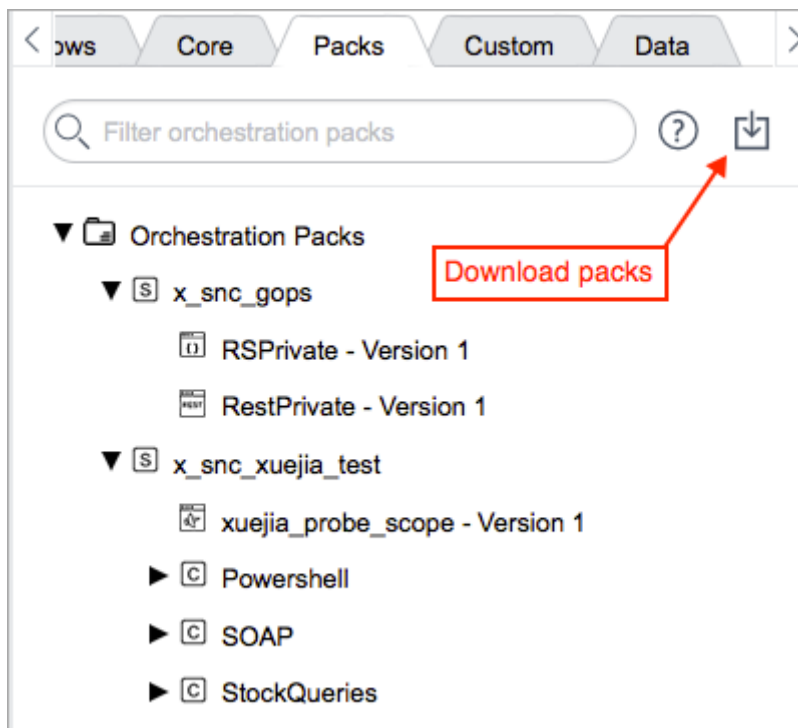
## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez organiser des activités personnalisées en packs et les télécharger dans la ServiceNow boutique. Vos packs personnalisés n'apparaissent pas dans l'arborescence tant qu'au moins une activité du pack n'est pas publiée. Les activités ajoutées à un pack existant ne sont pas affichées tant qu'elles ne sont pas publiées. Les packs d'activités de n'importe quel [périmètre de l'application](#) peuvent apparaître dans l'onglet **Packs**, quel que soit le paramètre de champ d'application actuel de l'instance.

## Procédure

1. Dans la palette Éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Packs**.
2. Cliquez sur l'icône de téléchargement.

La hiérarchie de l'onglet organise les packs par fournisseur, champ d'application, catégorie et activité.



## Pack d'activités Active Directory

Le pack d'activités Active Directory (AD) permet à un administrateur de créer, supprimer et gérer des objets dans Windows Active Directory, tels que des utilisateurs, des groupes et des ordinateurs, à l'aide d'un workflow ServiceNow Orchestration.

Les activités de ce pack peuvent réinitialiser automatiquement un mot de passe à partir d'une demande utilisateur ou gérer n'importe quel compte utilisateur dans Active Directory, qu'il ait été créé ou non par un workflow Orchestration.

Les contrôleurs de domaine sont identifiés par l'adresse IP de l'ordinateur hôte. Pour utiliser le nom d'hôte du contrôleur de domaine, ajoutez l'activité Résoudre le nom DNS pour résoudre le nom d'hôte en adresse IP, puis transmettez l'adresse IP dans l'activité Active Directory.

Votre instance doit avoir accès à un serveur MID configuré pour utiliser PowerShell afin d'exécuter ces activités.

**i Remarque :**

Toutes les activités Active Directory passent par des messages d'erreur renvoyés par Active Directory. Pour afficher ces messages d'erreur, pointez sur l'activité ayant échoué dans le canevas du workflow ou sélectionnez l'onglet **Journal du workflow** dans un enregistrement de [contexte de workflow](#) .

**Activités Active Directory personnalisées**

Orchestration fournit des activités Active Directory personnalisées qui ont été créées avec Orchestration [Créer une activité PowerShell](#), à partir de la Geneva version. Ces activités exécutent les mêmes fonctions que les activités AD du même nom des versions précédentes et remplacent ces activités pour tous les nouveaux workflows. Les workflows existants des versions antérieures qui ont été créés avec les activités AD héritées continuent de fonctionner normalement après une mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser ces activités AD personnalisées. Le modèle d'activité Powershell donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker les variables d'entrée et de sortie de l'activité [Query AD](#) dans le [bus de données](#).

**i Remarque :**

Pour utiliser les activités personnalisées Active Directory, vous devez [demander l'activation](#) du module d'extension Orchestration - Active Directory.

**Informations d'identification Active Directory avec LDAP**

Si vous utilisez un serveur LDAP avec des serveurs MID, notez que les activités d'orchestration et d'Active Directory n'utilisent pas le nom d'utilisateur et le mot de passe configurés sur les serveurs LDAP. Vous devez créer un [enregistrement d'informations d'identification d'orchestration de type Windows](#) [Informations d'identification Windows](#) . Le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'enregistrement des informations d'identification sont utilisés pour les requêtes LDAP exécutées par Orchestration et les activités de workflow.

**Port de connexion utilisé par les activités d'orchestration AD**

Toutes les activités Active Directory utilisent le port 389 pour l'accès LDAP. Si vous utilisez des activités AD avec Oracle Virtual Directory (OVD) en tant que proxy, configurez le relais sur le port 389 uniquement.

**Ajouter un utilisateur au groupe Activité AD**

L'activité Ajouter un utilisateur à un groupe ajoute un utilisateur à un groupe dans Windows Active Directory.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

**Variables d'entrée****Ajouter un utilisateur au groupe variables d'entrée**

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Nom d'utilisateur	Nom de l'utilisateur à ajouter au groupe.
GroupName (Nom du groupe)	Nom du groupe auquel cet utilisateur est ajouté.

## Variables de sortie

### Ajouter un utilisateur au groupe Variables de sortie

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

## Conditions

### Conditions d'ajout d'utilisateur au groupe

Condition	Description
Réussite	L'utilisateur a été ajouté avec succès au groupe.
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative d'ajout de l'utilisateur au groupe. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

### Activité de changement du mot de passe utilisateur AD

L'activité Modifier le mot de passe utilisateur AD modifie le mot de passe d'un compte utilisateur Active Directory.

Cette activité nécessite le mot de passe actuel de l'utilisateur pour s'exécuter, contrairement à l'activité [Réinitialiser le mot de passe utilisateur AD](#) . Si le nouveau mot de passe ne respecte pas les exigences de mot de passe Active Directory, telles que les combinaisons de longueurs ou de caractères, l'activité échoue et renvoie le message d'erreur approprié. Ce message d'erreur apparaît dans la file d'attente ECC et dans le texte d'astuce lorsqu'un utilisateur pointe sur l'activité dans l'éditeur de workflow.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

#### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions précédentes. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité, qui a été créée avec le [Concepteur d'activité PowerShell](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée Modifier le mot de passe utilisateur AD

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Utilisateur	Le <code>sAMAccountName</code> du compte d'utilisateur Active Directory.
New_password	Le nouveau mot de passe à affecter à cet utilisateur.
Old_password	Le mot de passe actuel de l'utilisateur.

## Variables de sortie

### Modifier le mot de passe utilisateur AD Variables de sortie

Variable	Description
résultat	L'un des résultats suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>échec</b></li> <li>• <b>réussite</b></li> <li>• <b>Échec de la politique</b></li> <li>• <b>Ancien mot de passe incorrect</b></li> </ul>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .
hRésultat	Résultat de la commande Powershell.

## Conditions

L'activité fournit les conditions suivantes :

### Modifier les conditions du mot de passe utilisateur AD

Condition	Description
Réussite	Mot de passe réinitialisé avec succès.
Échec de la politique	Le mot de passe n'est pas conforme aux exigences Active Directory de l'organisation.
Ancien mot de passe incorrect	Le mot de passe en cours de changement n'a pas été entré correctement.
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative de changement du mot de passe. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

## Informations d'identification Active Directory avec LDAP

Si vous utilisez un serveur LDAP avec des serveurs MID, notez que les activités d'orchestration et d'Active Directory n'utilisent pas le nom d'utilisateur et le mot de passe configurés sur les serveurs LDAP. Vous devez créer un [enregistrement d'informations d'identification d'orchestration de type Windows](#) [Informations d'identification Windows](#) . Le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'enregistrement des informations d'identification sont utilisés pour les requêtes LDAP exécutées par Orchestration et les activités de workflow.

### Créer une activité d'objet AD

L'activité Créer un objet AD crée un objet dans Windows Active Directory.

Cette activité échoue si elle trouve un objet existant avec des variables d'entrée correspondantes.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

**Remarque :**

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions précédentes. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité, qui a été créée avec le [Concepteur d'activité PowerShell](#).

**Variables d'entrée****Créer des variables d'entrée d'objet AD**

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Type	Type d'objet à créer : utilisateur, groupe ou ordinateur.
UO	Unité organisationnelle à laquelle cet objet appartient.
Nom d'objet	Le <code>sAMAccountName</code> de l'objet Active Directory. <b>Le nom d'objet</b> est également utilisé pour l'attribut <b>de nom</b> dans Active Directory. Ce comportement est disponible dans <b>ActiveDirectory.psm1</b> . Tout ce qui est transmis en tant que <b>nom d'objet</b> devient à la fois le <b>samAccountName</b> et le <b>nom</b> du nouvel utilisateur dans Active Directory.
Données d'objet	Objet JSON contenant les noms de propriétés Active Directory et leurs valeurs correspondantes. Par exemple : <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <pre>{   "givenName" : "John",   "SN" : "Doe",   "title" : "Sr. Account Specialist",   "allowLogin" : true }</pre> </div> Cet exemple définit le prénom ( <code>givenName</code> ), le nom de famille ( <code>SN</code> ) et le titre sur le compte d'utilisateur Active Directory et permet à cet utilisateur de se connecter ( <code>allowLogin</code> ). Ce champ permet l'évaluation de l'expression via la syntaxe de substitution de variable <code>\${}</code> .

**Variables de sortie****Créer des variables de sortie d'objet AD**

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

**Conditions****Créer des conditions d'objet AD**

Condition	Description
Réussite	Un objet Active Directory Windows a été créé avec succès.

## Créer des conditions d'objet AD (suite)

Condition	Description
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative de création de l'objet AD. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

## Désactiver l'activité du compte d'utilisateur AD

L'activité Désactiver le compte d'utilisateur AD désactive un compte d'utilisateur Active Directory Windows, ce qui le rend inactif.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions précédentes. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité, qui a été créée avec le [Concepteur d'activité PowerShell](#).

## Variables d'entrée

### Désactiver les variables d'entrée du compte d'utilisateur AD

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Utilisateur	Le sAMAccountName du compte d'utilisateur Active Directory.

## Variables de sortie

### Désactiver le compte d'utilisateur AD variables de sortie

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

## Conditions

### Désactiver les conditions de compte d'utilisateur AD

Condition	Description
Réussite	Le compte d'utilisateur AD a été désactivé avec succès.
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative de désactivation du compte. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

## Activer l'activité du compte d'utilisateur AD

L'activité Activer le compte d'utilisateur AD active un compte d'utilisateur Active Directory Windows, ce qui le rend actif.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions précédentes. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité, qui a été créée avec le [Concepteur d'activité PowerShell](#).

## Variables d'entrée

### Activer les variables d'entrée Compte d'utilisateur AD

Variable	Description
Utilisateur	Le sAMAccountName du compte d'utilisateur Active Directory.
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.

## Variables de sortie

### Activer les variables de sortie du compte d'utilisateur AD

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

## Conditions

### Activer les conditions de compte d'utilisateur AD

Condition	Description
Réussite	Le compte d'utilisateur AD a été activé avec succès.
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative d'activation du compte utilisateur AD. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

### Compte AD est-il une activité verrouillée ?

L'activité Compte AD verrouillé détermine si un compte utilisateur Active Directory est verrouillé.

Un compte peut être verrouillé automatiquement si un utilisateur saisit un mot de passe incorrect plus de fois qu'autorisé par la politique de sécurité Active Directory. Vous pouvez déverrouiller un compte à l'aide de l'activité [Déverrouiller le compte d'utilisateur AD](#) .

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions précédentes. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité, qui a été créée avec le [Concepteur d'activité PowerShell](#).

## Variables d'entrée

### Le compte AD est-il verrouillé ? Variables d'entrée

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Utilisateur	Le sAMAccountName du compte d'utilisateur Active Directory.

## Variables de sortie

### Compte AD verrouillé ? Variables de sortie

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .
sortie	Résultat de la requête.

## Conditions

### Le compte AD est-il verrouillé ? conditions

Condition	Description
Verrouillé	Le compte AD est verrouillé.
Déverrouillé	Le compte AD est déverrouillé.
Échec	Une erreur s'est produite lors du traitement de la requête. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

## Interroger l'activité AD

L'activité Interroger AD récupère les entrées de Windows Active Directory en fonction d'un filtre de recherche LDAP et stocke les résultats sous forme de chaîne JSON utilisable dans le bus de données.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory >**.

### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul et continuera d'enregistrer les résultats de la requête dans le bloc-notes. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le , qui stocke les [Créer une activité PowerShell](#) variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#) au lieu du bloc-notes.

## Variables d'entrée

### Interroger les variables d'entrée AD

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Propriétés	Liste de propriétés Active Directory à renvoyer, séparées par des virgules. Par exemple, <i>givenName, SN, title</i> . Si ce champ est vide, toutes les propriétés sont renvoyées.
Filtre de recherche	Une chaîne de filtre LDAP qui définit les paramètres de recherche. Utilisez n'importe quel critère de filtrage LDAP valide. Par exemple, pour trouver des comptes utilisateur correspondant à l'enregistrement d'entrée ServiceNow, utilisez : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">(samaccountname=\${workflow.inputs.u_user.user_name})</div>

## Variables de sortie

### Interroger les variables de sortie AD

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .
sortie	Résultat de la requête.

## Conditions

### Interroger les conditions AD

Condition	Description
Réussite	La requête s'est terminée comme prévu.
Échec	Une erreur s'est produite lors du traitement de la requête. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

## Supprimer l'activité d'objet AD

L'activité Supprimer un objet AD supprime un objet de Windows Active Directory.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions précédentes. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité, qui a été créée avec le [Concepteur d'activité PowerShell](#).

## Variables d'entrée

### Supprimer les variables d'entrée d'objets AD

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Nom d'objet	Le sAMAccountName de l'objet Active Directory.
Type	Type d'objet à supprimer : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>utilisateur</b></li> <li>• <b>Groupe</b></li> <li>• <b>computer</b></li> </ul>

## Variables de sortie

### Supprimer les variables de sortie d'objets AD

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

## Conditions

### Supprimer les conditions d'objet AD

Condition	Description
Réussite	L'objet AD a été supprimé avec succès.
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative de suppression de l'objet AD. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

### Supprimer l'utilisateur du groupe Activité AD

L'activité Supprimer l'utilisateur du groupe supprime un utilisateur d'un groupe dans Windows Active Directory.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée Retirer l'utilisateur du groupe

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Nom d'utilisateur	Nom de l'utilisateur à supprimer du groupe.

### Variables d'entrée Retirer l'utilisateur du groupe (suite)

Variable	Description
GroupName (Nom du groupe)	Nom du groupe à partir duquel cet utilisateur est supprimé.

### Variables de sortie

#### Retirer l'utilisateur du groupe variables de sortie

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

### Conditions

#### Conditions Retirer l'utilisateur du groupe

Condition	Description
Réussite	L'utilisateur a été retiré du groupe avec succès.
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative de suppression de l'utilisateur du groupe. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

### Activité de réinitialisation du mot de passe utilisateur AD

L'activité Réinitialiser le mot de passe utilisateur AD réinitialise le mot de passe d'un compte utilisateur dans Windows Active Directory.

Si le nouveau mot de passe ne respecte pas les exigences de mot de passe Active Directory, telles que les combinaisons de longueurs ou de caractères, l'activité de réinitialisation échoue et renvoie le message d'erreur approprié. Cette erreur apparaît dans la file d'attente ECC et lorsque vous pointez sur l'activité dans l'éditeur de workflow.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

#### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions précédentes. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité, qui a été créée avec le [Concepteur d'activité PowerShell](#).

## Variables d'entrée

### Réinitialiser le mot de passe utilisateur AD variables d'entrée

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Utilisateur	Le sAMAccountName du compte d'utilisateur Active Directory.
Mot de passe	Le nouveau mot de passe de l'utilisateur. Ce mot de passe doit être conforme aux exigences Active Directory de l'organisation.
Forcer le changement	Rend ce mot de passe temporaire en forçant l'utilisateur à le modifier lors de la prochaine connexion.
Déverrouiller	Déverrouillez le compte s'il est verrouillé.

## Variables de sortie

### Réinitialiser le mot de passe utilisateur AD Variables de sortie

Variable	Description
résultat	L'un des résultats suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>échec</b></li> <li>• <b>réussite</b></li> <li>• <b>Échec de la politique</b></li> </ul>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .
hRésultat	Résultat de la commande Powershell.

## Conditions

### Réinitialiser les conditions de mot de passe utilisateur AD

Condition	Description
Réussite	Le mot de passe a été réinitialisé avec succès.
Échec de la politique	Le nouveau mot de passe n'est pas conforme aux exigences Active Directory de l'organisation.
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative de réinitialisation du mot de passe. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

### Déverrouiller l'activité du compte AD

L'activité Déverrouiller le compte AD déverrouille un compte d'utilisateur Active Directory verrouillé.

Vous pouvez utiliser l'activité [Compte AD est-il une activité verrouillée ?](#) pour déterminer si un compte est verrouillé.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions précédentes. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité, qui a été créée avec le [Concepteur d'activité PowerShell](#).

## Variables d'entrée

### Déverrouiller le compte AD Variables d'entrée

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Utilisateur	Le sAMAccountName du compte d'utilisateur Active Directory.

## Variables de sortie

### Déverrouiller le compte AD Variables de sortie

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

## Conditions

### Déverrouiller les conditions du compte AD

Condition	Description
Réussite	Le compte a été déverrouillé avec succès.
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative de déverrouillage du compte. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

## Mettre à jour l'activité d'objet AD

L'activité Mettre à jour un objet AD met à jour un objet dans Windows Active Directory.

Cette activité remplace uniquement les valeurs existantes par de nouvelles valeurs. Il ne peut pas ajouter de nouvelles valeurs aux enregistrements AD telles que l'ajout d'un nouveau membre à un groupe AD. Pour les opérations AD complexes, utilisez plutôt l'[activité Exécuter PowerShell](#) . L'activité échoue si elle ne trouve pas de compte existant avec le nom d'objet et les données correspondants.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

**i Remarque :**

Cette activité remplace une activité AD du même nom disponible dans les versions précédentes. Si vous avez un workflow qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité, qui a été créée avec le [Concepteur d'activité PowerShell](#).

**Variables d'entrée****Mettre à jour les variables d'entrée d'objet AD**

Variable	Description
Contrôleur de domaine	Adresse IP du contrôleur de domaine.
Nom d'objet	Le sAMAccountName de l'objet Active Directory.
Données d'objet	Objet JSON contenant des propriétés Active Directory et leurs valeurs. Par exemple, pour définir le prénom, le nom de famille et le titre d'un utilisateur, effacer le responsable de l'utilisateur et définir le marqueur VIP sur vrai, les données d'objet spécifient : <pre>{ "givenName" : "John", "SN" : "Doe", "title" : "Sr. Account Specialist", "manager" : null, "msTSAAllowLogon" : false }</pre>
Type	Type d'objet à mettre à jour : utilisateur, groupe ou ordinateur.

**Variables de sortie****Mettre à jour les variables de sortie d'objet AD**

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

**Conditions****Mettre à jour les conditions d'objet AD**

Condition	Description
Réussite	L'objet AD a été mis à jour avec succès.
Échec	Une erreur s'est produite lors de la tentative de mise à jour d'un objet AD. Des détails supplémentaires peuvent être disponibles dans le journal du workflow.

**Pack d'activités Azure AD**

Le pack d'activités Azure AD permet à un administrateur d'automatiser les fonctions d'intégration et de séparation des employés sur Azure AD et de gérer la gestion des licences Office 365.

Utilisez les activités Azure AD pour ajouter et supprimer des utilisateurs d'Azure Active Directory, gérer l'appartenance au groupe de sécurité et affecter ou supprimer des licences Office 365 pour des utilisateurs individuels.

Les activités Azure AD ont été créées avec le [modèle d'activité de service Web REST](#) Orchestration.

### Ajouter un utilisateur au groupe Activité Azure AD

L'activité Ajouter un utilisateur au groupe ajoute un utilisateur à un groupe de sécurité existant dans Azure Active Directory.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Azure AD**. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité de service Web REST](#).



#### Important :

Le message REST utilisé pour cette activité doit être configuré pour utiliser OAuth 2.0 .

### Variables d'entrée

#### Ajouter un utilisateur au groupe variables d'entrée

Variable	Description
user_id	ID d'objet (GUID) du membre à ajouter.
group_id	ID d'objet (GUID) du groupe cible.

### Variables de sortie

#### Ajouter un utilisateur au groupe Variables de sortie

Variable	Description
erreur	Renvoie la chaîne d'erreur du message REST. S'il n'y a pas d'erreur, cette variable renvoie une valeur nulle.
body	Contient une valeur de chaîne représentant la sortie du message REST.
status_code	Contient le code d'état renvoyé par le service Web.

### Conditions

#### Conditions d'ajout d'utilisateur au groupe

Condition	Description
Réussite	L'activité a ajouté l'ID d'objet au groupe de sécurité.
Échec	L'activité n'a pas pu mettre à jour l'adhésion au groupe ou l'activité n'a pas réussi à se connecter à Azure AD.

### Affecter une licence utilisateur Activité Azure AD

L'activité Affecter une licence utilisateur affecte une licence de logiciel Office 365 supplémentaire à l'utilisateur nommé.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Azure AD**. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité de service Web REST](#).

### **i Important :**

Le message REST utilisé pour cette activité doit être configuré pour utiliser [OAuth 2.0](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée Affecter une licence utilisateur

Variable	Description
user_id	L'ID d'objet (GUID) ou le nom principal de l'utilisateur cible. Un exemple de nom principal d'utilisateur est <b>someuser@a830edad9050849NDA1.onmicrosoft.com</b> .
sku_id	ID de SKU d'abonnement associé à l'accord d'entreprise du locataire.

## Variables de sortie

### Affecter une licence utilisateur Variables de sortie

Variable	Description
erreur	Renvoie la chaîne d'erreur du message REST. S'il n'y a pas d'erreur, cette variable renvoie une valeur nulle.
body	Contient une valeur de chaîne représentant la sortie du message REST.
status_code	Contient le code d'état renvoyé par le service Web.

## Conditions

### Conditions de licence d'affectation d'utilisateur

Condition	Description
Réussite	Activité affectée avec succès une licence Office 365 à un utilisateur.
Échec	L'activité n'a pas affecté de licence Office 365 à un utilisateur ou l'activité n'a pas réussi à se connecter à Azure AD.

## Créer un utilisateur Activité Azure AD

L'activité Créer un utilisateur crée un utilisateur pour le locataire Azure Active Directory.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Azure AD**. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité de service Web REST](#).

### **i Important :**

Le message REST utilisé pour cette activité doit être configuré pour utiliser [OAuth 2.0](#).

## Variables d'entrée

## Créer des variables d'entrée utilisateur

Variable	Description
display_name	Nom de l'utilisateur Azure AD au format d'affichage accepté, par exemple <b>jacinto.gawron</b> .
user_principal_name	Nom principal de l'utilisateur (UPN) au format e-mail. Par exemple, vous pouvez entrer <b>jacinto.gawron@khitomer.com</b> .
mail_nickname	Alias de messagerie de l'utilisateur qui redirige vers l'adresse complète de l'utilisateur.
mot de passe	Mot de passe Azure AD de l'utilisateur. Ce mot de passe doit être transmis en tant qu'entrée de workflow avec un type de <b>mot de passe (chiffré dans 2 sens)</b> et doit respecter la politique de mot de passe définie dans Azure AD.
change_password	Contrôle qui, si la valeur est Vrai, exige que l'utilisateur change son mot de passe lors de la prochaine connexion.
account_enabled	Le contrôle qui définit le compte de l'utilisateur est activé, s'il est défini sur vrai.
given_name	Le prénom de l'utilisateur.
patronyme	Le nom de famille de l'utilisateur.
other_mails	Liste des adresses e-mail supplémentaires pour l'utilisateur. Par exemple, vous pouvez saisir ["jac@home.com », « jgawron@fabrikam.com"].
pays	Pays ou région dans lequel se trouve l'utilisateur. Par exemple, vous pouvez saisir <b>les États-Unis</b> ou <b>le Royaume-Uni</b> . La valeur par défaut est définie sur « <b>US</b> ».
city	Ville dans laquelle se trouve l'utilisateur.
département	Nom du département dans lequel travaille l'utilisateur.
mobile	Numéro de téléphone portable primaire de l'utilisateur.
job_title	Fonction de l'utilisateur.
physical_delivery_office_name	Emplacement du bureau sur le lieu d'activité de l'utilisateur.
postal_code	Code postal de l'adresse de l'utilisateur.
preferred_language	Langue dans laquelle l'utilisateur préfère communiquer. Cette valeur doit être conforme au code ISO 639-1. Par exemple, vous pouvez saisir <b>en-US</b> . La valeur par défaut est <b>en-US</b> .
État	État ou province de l'adresse de l'utilisateur.

## Créer des variables d'entrée utilisateur (suite)

Variable	Description
street_address	Adresse postale de l'établissement de l'utilisateur.
telephone_number	Numéro de téléphone principal de l'établissement de l'utilisateur.
usage_location	Code pays à deux lettres requis pour les utilisateurs auxquels des licences Office 365 sont affectées. La valeur par défaut est <b>US</b> .

## Variables de sortie

### Créer des variables de sortie utilisateur

Variable	Description
erreur	Renvoie la chaîne d'erreur du message REST. S'il n'y a pas d'erreur, cette variable renvoie une valeur nulle.
status_code	Contient le code d'état renvoyé par le service Web.
user_exists	Variable de sortie mappée au message JSON qui contient l'erreur L'utilisateur existe déjà .
user_info	<p>Le <i>user_info</i> tableau contient des attributs qui peuvent être exploités par d'autres activités en tant qu'entrées. Par exemple, la sortie utilisateur <i>objectId</i> (GUID) peut être transmise à l'activité Ajouter un utilisateur au groupe en tant qu'entrée <i>user_id</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>objectId</i>: l'identificateur Azure AD de l'utilisateur.</li> <li>• <i>accountEnabled</i>: variable booléenne indiquant si le compte de l'utilisateur est actif ou inactif.</li> <li>• <i>displayName</i>: nom d'affichage de l'utilisateur, par exemple <b>jacinto.gawron</b>.</li> <li>• <i>userPrincipalName</i>: nom de l'utilisateur au format e-mail, tel que <b>jacinto.gawron@wammo.com</b>.</li> <li>• <i>mailNickname</i>: alias d'e-mail de l'utilisateur.</li> </ul>

## Conditions

### Créer des conditions utilisateur

Conditions	Description
Utilisateur créé	L'activité a créé l'utilisateur avec succès.

## Créer des conditions utilisateur (suite)

Conditions	Description
L'utilisateur existe déjà	L'utilisateur existe déjà dans le domaine locataire.
Échec	Échec de l'activité de connexion à Azure AD ou valeur d'entrée non valide.

## Supprimer l'utilisateur Activité Azure AD

L'activité Supprimer l'utilisateur supprime le compte de l'utilisateur nommé du locataire Azure Active Directory.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Azure AD**. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité de service Web REST](#).

### **i** Important :

Le message REST utilisé pour cette activité doit être configuré pour utiliser [OAuth 2.0](#).

## Variables d'entrée

### Supprimer les variables d'entrée de l'utilisateur

Variable	Description
user_id	L'ID d'objet (GUID) ou le nom principal de l'utilisateur cible. Un exemple de nom principal d'utilisateur est <b>someuser@a830edad9050849NDA1.onmicrosoft.com</b> .

## Variables de sortie

### Supprimer les variables de sortie de l'utilisateur

Variables	Description
erreur	Renvoie la chaîne d'erreur du message REST. S'il n'y a pas d'erreur, cette variable renvoie une valeur nulle.
body	Contient une valeur de chaîne représentant la sortie du message REST.
status_code	Contient le code d'état renvoyé par le service Web.

## Conditions

### Supprimer les conditions utilisateur

Condition	Description
Utilisateur supprimé	L'activité a supprimé l'utilisateur spécifié.
L'utilisateur n'existe pas	L'utilisateur spécifié n'a pas de compte dans le domaine du locataire.
Échec	Échec de l'activité de connexion à Azure AD.

## Obtenir des informations utilisateur Activité Azure AD

L'activité Obtenir des informations sur l'utilisateur renvoie les informations sur l'utilisateur nommé à partir d'Azure Active Directory.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Azure AD**. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité de service Web REST](#).

### **i** Important :

Le message REST utilisé pour cette activité doit être configuré pour utiliser [OAuth 2.0](#).

## Variables d'entrée

### Vérifier si l'utilisateur existe Variables d'entrée

Variable	Description
user_id	<p>L'ID d'objet (GUID) ou le nom principal de l'utilisateur cible. Voici un exemple de nom principal d'utilisateur <b>someuser@a830edad9050849NDA1.onmicrosoft.com</b></p> <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> La version 2 de cette activité applique la validation d'entrée. S'il est vide, le message suivant s'affiche : « L'entrée obligatoire 'user_id' est vide »</p>

## Variables de sortie

### Vérifier si l'utilisateur existe variables de sortie

Variable	Description
erreur	Renvoie la chaîne d'erreur du message REST. S'il n'y a pas d'erreur, cette variable renvoie une valeur nulle.
body	Contient une valeur de chaîne représentant la sortie du message REST.
status_code	Contient le code d'état renvoyé par le service Web.
user_info	<p>Le <i>user_info</i> tableau contient des attributs qui peuvent être exploités par d'autres activités en tant qu'entrées. Par exemple, la sortie utilisateur <i>objectid</i> (GUID) peut être transmise à l'activité Ajouter un utilisateur au groupe en tant qu'entrée <i>user_id</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>objectid</i>: l'identificateur Azure AD de l'utilisateur.</li> <li><i>accountEnabled</i>: variable booléenne indiquant si le compte de l'utilisateur est actif ou inactif.</li> </ul>

## Vérifier si l'utilisateur existe variables de sortie (suite)

Variable	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>displayName</i>: nom d'affichage de l'utilisateur, par exemple <b>jacinto.gawron</b>.</li> <li>• <i>userPrincipalName</i>: nom de l'utilisateur au format e-mail, tel que <b>jacinto.gawron@wammo.com</b>.</li> <li>• <i>mailNickname</i>: alias d'e-mail de l'utilisateur.</li> </ul>

## Conditions

### Conditions de vérification de l'existence de l'utilisateur

Condition	Description
L'utilisateur existe	L'activité a trouvé l'utilisateur nommé.
L'utilisateur n'existe pas	L'activité n'a pas pu trouver l'utilisateur nommé dans le domaine du locataire client.
Échec	Échec de l'activité de connexion à Azure AD.

### Retirer l'utilisateur du groupe Activité Azure AD

L'activité Supprimer l'utilisateur du groupe supprime un utilisateur existant d'un groupe de sécurité dans Azure Active Directory.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Azure AD**. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité de service Web REST](#).

#### Important :

Le message REST utilisé pour cette activité doit être configuré pour utiliser [OAuth 2.0](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée Retirer l'utilisateur du groupe

Variable	Description
user_id	ID d'objet (GUID) de l'utilisateur à supprimer.
group_id	ID d'objet (GUID) du groupe cible.

## Variables de sortie

### Retirer l'utilisateur du groupe variables de sortie

Variable	Description
erreur	Renvoie la chaîne d'erreur du message REST. S'il n'y a pas d'erreur, cette variable renvoie une valeur nulle.

## Retirer l'utilisateur du groupe variables de sortie (suite)

Variable	Description
body	Contient une valeur de chaîne représentant la sortie du message REST.
status_code	Contient le code d'état renvoyé par le service Web.

## Conditions

### Conditions Retirer l'utilisateur du groupe

Variable	Description
Réussite	L'activité a supprimé l'ID d'objet du groupe de sécurité.
Échec	L'activité n'a pas pu mettre à jour l'adhésion au groupe ou l'activité n'a pas réussi à se connecter à Azure AD.

### Supprimer une licence utilisateur Activité Azure AD

L'activité Supprimer une licence utilisateur révoque la licence de logiciel Office 365 spécifiée pour l'utilisateur nommé.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Azure AD**. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité de service Web REST](#).

#### **i** Important :

Le message REST utilisé pour cette activité doit être configuré pour utiliser [OAuth 2.0](#).

## Variables d'entrée

### Supprimer les variables d'entrée de licence utilisateur

Variable	Description
user_id	L'ID d'objet (GUID) ou le nom principal de l'utilisateur cible. Un exemple de nom principal d'utilisateur est <b>someuser@a830edad9050849NDA1.onmicrosoft.com</b> .
sku_id	ID de SKU d'abonnement associé à l'accord d'entreprise du locataire.

## Variables de sortie

### Supprimer des variables de sortie de licence utilisateur

Variable	Description
erreur	Renvoie la chaîne d'erreur du message REST. S'il n'y a pas d'erreur, cette variable renvoie une valeur nulle.

### Supprimer des variables de sortie de licence utilisateur (suite)

Variable	Description
body	Contient une valeur de chaîne représentant la sortie du message REST.
status_code	Contient le code d'état renvoyé par le service Web.

## Conditions

### Supprimer des conditions de licence utilisateur

Condition	Description
Réussite	L'activité a supprimé une licence Office 365 de l'utilisateur nommé.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer un Office 365 d'un utilisateur, ou l'activité n'a pas réussi à se connecter à Azure AD.

### Rétablir le mot de passe utilisateur Activité Azure AD

L'activité Réinitialiser le mot de passe utilisateur modifie le mot de passe Azure Active Directory de l'utilisateur nommé.

La politique de mot de passe Azure impose des contraintes sur la complexité, la longueur et la réutilisation d'un mot de passe.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Azure AD**. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité de service Web REST](#).

#### Important :

Le message REST utilisé pour cette activité doit être configuré pour utiliser [OAuth 2.0](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée Réinitialiser le mot de passe utilisateur

Variable	Description
user_id	L'ID d'objet (GUID) ou le nom principal de l'utilisateur cible. Un exemple de nom principal d'utilisateur est <b>someuser@a830edad9050849NDA1.onmicrosoft.com</b> .
mot de passe	Mot de passe Azure AD de l'utilisateur. Ce mot de passe doit être transmis en tant qu'entrée de workflow avec un type de <b>mot de passe (chiffré dans 2 sens)</b> et doit respecter la politique de mot de passe définie dans Azure AD.
change_password	Contrôle qui, si la valeur est Vrai, exige que l'utilisateur change son mot de passe lors de la prochaine connexion.

## Variables de sortie

### Variables de sortie de réinitialisation du mot de passe utilisateur

Variable	Description
erreur	Renvoie la chaîne d'erreur du message REST. S'il n'y a pas d'erreur, cette variable renvoie une valeur nulle.
body	Contient une valeur de chaîne représentant la sortie du message REST.
status_code	Contient le code d'état renvoyé par le service Web.

## Conditions

### Conditions de réinitialisation du mot de passe utilisateur

Condition	Description
Réussite	Activité réinitialiser le mot de passe de l'utilisateur nommé.
Échec	L'activité n'a pas réussi à réinitialiser le mot de passe de l'utilisateur nommé ou l'activité n'a pas réussi à se connecter à Azure AD.

## Pack d'activités Exchange

Le pack d'activités Exchange permet aux workflows de gérer Microsoft les systèmes de messagerie Exchange.

L'utilisation des activités Exchange d'Orchestration nécessite les éléments suivants :

- Microsoft Exchange 2010, 2013 ou 2016.
- Serveur MID configuré pour exécuter Powershell 2.0
- Un serveur Exchange cible dans le même domaine Active Directory que l'instance.
- Powershell Remoting activé sur le serveur Exchange cible.

### **i** Remarque :

Ces activités ne peuvent pas être utilisées pour interagir avec Microsoft Exchange Online.

Orchestration fournit des activités Exchange personnalisées qui ont été créées avec le modèle Concepteur d'activité Orchestration. Ces activités exécutent les mêmes fonctions que les activités Exchange du même nom des versions précédentes et remplacent ces activités pour tous les nouveaux workflows. Les activités Exchange personnalisées ont été créées avec un [modèle d'activité Powershell](#), qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

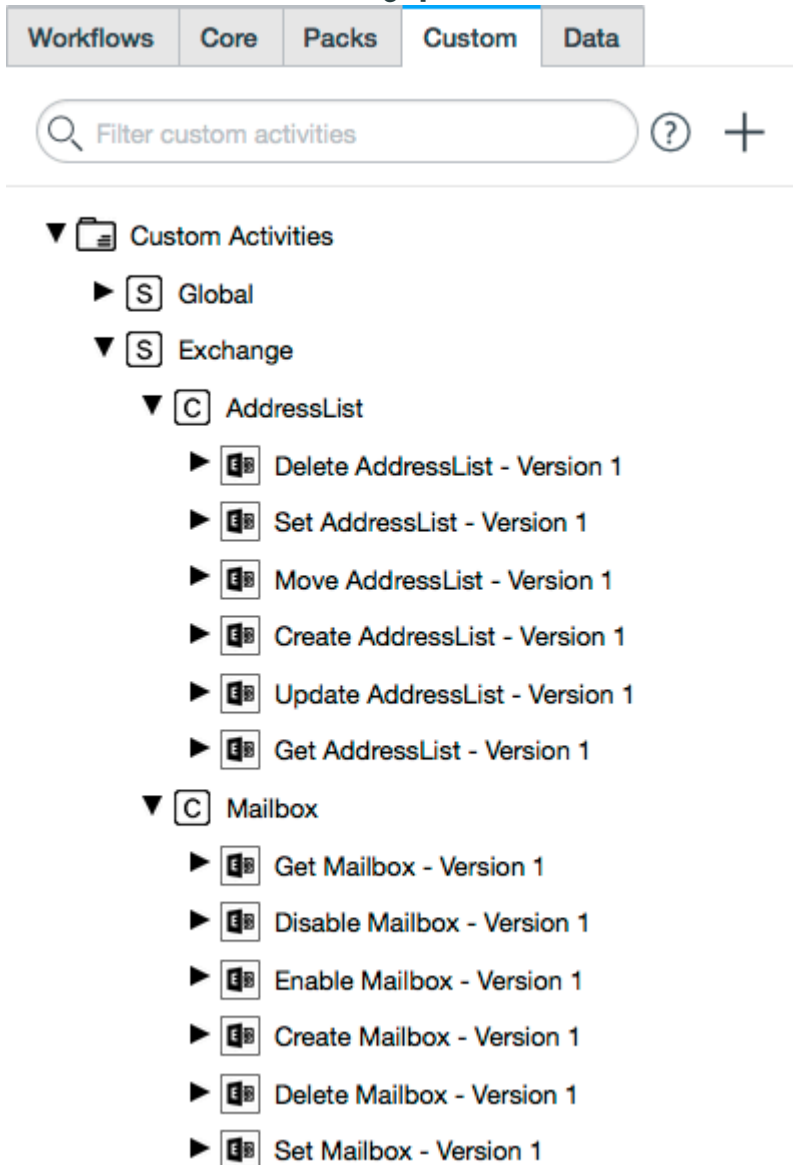
### **i** Remarque :

Les workflows existants des versions antérieures qui ont été créés avec des activités Exchange héritées continuent de fonctionner normalement après une mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser ces activités Exchange personnalisées.

Pour utiliser les Microsoft activités personnalisées Exchange, vous devez [demander l'activation](#) du module d'extension Orchestration - Exchange. Les activités Exchange personnalisées

sont disponibles dans l'éditeur de workflow dans l'onglet **Personnalisé** . Développez l'arborescence des **activités personnalisées** et sélectionnez la catégorie **Exchange** correspondant à l'activité que vous souhaitez utiliser.

### Accéder aux activités Exchange personnalisées



### Configurer Serveur MID pour Exchange

Configurez un serveur MID avec des plages d'adresses IP définies pour utiliser Exchange.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Si le Serveur MID gère des ressources dans des plages IP définies, au lieu de tous les ordinateurs de votre réseau, vous devez exécuter des étapes de configuration supplémentaires pour exécuter des activités Exchange. Vous n'avez pas besoin d'effectuer ces étapes si votre Serveur MID utilise la configuration par défaut.

## Procédure

1. Dans le filtre de navigation, saisissez `cmdb_ci_dns_name.list`.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Entrez le nom de domaine complet (FQDN) de votre serveur Exchange dans le champ **Nom**.
4. Cliquez avec le bouton droit sur l'en-tête du formulaire, puis sélectionnez **Enregistrer**.
5. Dans la liste connexe **Adresse IP**, cliquez sur **Nouveau**.
6. Dans le champ **Adresse IP**, entrez l'adresse IP de votre serveur Exchange.
7. Dans le champ **Carte réseau**, sélectionnez **eth0** ou votre contrôleur d'interface réseau préféré.
8. Laissez le champ **Masque réseau** vide.
9. Cliquez sur **Envoyer**.

## Transmettre des propriétés multivaluées avec une activité Exchange

Pour définir une propriété à valeurs multiples à l'aide d'une activité Exchange, vous devez utiliser un format de paramètre spécifique.

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

La variable d'entrée partagée Paramètres facultatifs vous permet de définir des [propriétés à valeurs multiples](#).

## Procédure

- Pour définir une propriété à valeurs multiples, en remplacement de toutes les valeurs existantes, utilisez le format suivant : « PropertyName » :"(value1, value2, value3) »
- Pour ajouter des valeurs, utilisez ce format : « PropertyName » :"+(value1, value2, value3) ; "
- Pour supprimer des valeurs, utilisez ce format : « PropertyName » :»-(value1, value2, value3) ; "
- Pour ajouter et supprimer des valeurs, utilisez le format suivant : « PropertyName » :»-(value1, value2, value3) ;+(value1, value2, value3) ; "

## Créer une activité de liste d'adresses

L'activité Créer une liste d'adresses crée une nouvelle liste d'adresses qui sert d'alias pour l'envoi d'e-mails à tous les utilisateurs du groupe.

Cet alias ne peut pas être utilisé pour gérer les autorisations utilisateur. Cette activité implémente la Microsoft commande [New-AddressList](#) Exchange.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Liste d'adresses**.

## **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Créer des variables d'entrée de liste d'adresses

Variable	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
name	Nom de la nouvelle liste d'adresses à créer.
paramètres	<p>Paramètres facultatifs à transmettre au serveur Exchange écrits en JavaScript Object Notation (JSON). Les activités Exchange ne peuvent pas transmettre de paramètres qui font référence à un objet, tel qu'un objet PSCrédentiel. Le texte brut est automatiquement converti en objets SecureString pour les paramètres qui nécessitent ce type de données.</p> <p>Si vous tentez d'enregistrer une activité qui spécifie des paramètres en double, y compris des paramètres de variables d'activité, ou un JSON mal formaté, un message d'avertissement s'affiche.</p> <p><b>Remarque :</b> Lors de la transmission d'un paramètre de commutation, tel que ForceUpgrade, vous devez utiliser le format <code>"parameter": "true"</code>.</p>

## Variables de sortie

### Créer des variables de sortie de liste d'adresses

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.
sortie	Charge utile XML brute du serveur Exchange. Ces données incluent tous les attributs Exchange.

## Conditions

### Créer des conditions de liste d'adresses

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à créer une nouvelle liste d'adresses.
Échec	Échec de l'activité de création d'une nouvelle liste d'adresses.

### Supprimer l'activité de liste d'adresses

L'activité Supprimer la liste d'adresses supprime une liste d'adresses existante d'un serveur Exchange.

Cette activité implémente la Microsoft commande Exchange [Remove-AddressList](#) .

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Liste d'adresses**.

**Remarque :**

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

**Variables d'entrée****Supprimer les variables d'entrée de liste d'adresses**

Variable	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
identity	Nom de la liste d'adresses à supprimer.
Contrôleur de domaine	Nom de domaine complet (FQDN) du contrôleur de domaine qui écrit dans Active Directory.
récuratif	Case à cocher qui indique si l'activité doit supprimer des éléments Active Directory qui sont des enfants de la liste d'adresses spécifiée.
Simulation	Case à cocher qui indique si l'activité doit organiser les changements sans les appliquer. Utilisez cette variable pour tester les paramètres de votre activité avant d'utiliser l'activité dans un workflow actif. Lorsque cette variable est sélectionnée, le serveur Exchange n'apporte aucune modification, mais indique si la commande va réussir ou échouer. Vous pouvez consulter tous les messages provenant du serveur Exchange à l'aide de la file d'attente ECC.

**Variables de sortie****Supprimer les variables de sortie de liste d'adresses**

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.

**Conditions****Supprimer les conditions de liste d'adresses**

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à supprimer la liste d'adresses du serveur Exchange.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer la liste d'adresses du serveur Exchange.

**Obtenir l'activité de liste d'adresses**

L'activité Obtenir AddressList récupère tous les attributs de la liste d'adresses Exchange spécifiée.

Cette activité implémente la Microsoft commande [Exchange Get-AddressList](#) .

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Liste d'adresses**.

**Remarque :**

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Obtenir les variables d'entrée de la liste d'adresses

Variables	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
Contrôleur de domaine	Nom de domaine complet (FQDN) du contrôleur de domaine qui écrit dans Active Directory.
identity	Nom de la liste d'adresses à partir de laquelle obtenir les attributs. Si vous saisissez une valeur dans cette variable, laissez les variables <b>conteneur</b> et <b>searchText</b> vides.
organisation	Organisation à laquelle la liste d'adresses spécifiée appartient.
searchText	Filtrez le texte qui entraîne l'activité à renvoyer uniquement les résultats qui contiennent ce texte. Cette variable ne peut être utilisée qu'avec les serveurs Exchange 2013. Si vous saisissez une valeur dans cette variable, laissez les variables <b>de conteneur</b> et <b>d'identité</b> vides.
Conteneur	Liste d'adresses parent de la liste d'adresses à partir de laquelle vous souhaitez récupérer les attributs. Si vous saisissez une valeur dans cette variable, laissez les variables <b>identité</b> et <b>searchText</b> vides.

## Variables de sortie

### Obtenir les variables de sortie de la liste d'adresses

Variables	Descriptions
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.
sortie	Charge utile XML brute du serveur Exchange. Ces données incluent tous les attributs Exchange.

## Conditions

### Obtenir les conditions de liste d'adresses

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à récupérer les attributs de la liste d'adresses.

## Obtenir les conditions de liste d'adresses (suite)

Condition	Description
Échec	L'activité n'a pas pu récupérer les attributs de la liste d'adresses.

### Déplacer l'activité de liste d'adresses

L'activité Déplacer la liste d'adresses déplace une liste d'adresses Exchange vers un Microsoft autre emplacement dans la hiérarchie des adresses.

Cette activité implémente la Microsoft commande [Exchange Move-AddressList](#) .

Le serveur Exchange met en cache les modifications de cette activité, mais ne les applique pas immédiatement. Utilisez l'activité [Mettre à jour la liste d'adresses](#) après cette activité pour appliquer les modifications ou attendez que le serveur Exchange applique automatiquement les modifications mises en cache.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Liste d'adresses**.

#### Remarque :

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Déplacer les variables d'entrée de la liste d'adresses

Variables	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
identity	Nom de la liste d'adresses à déplacer.
target	Chemin d'accès au nouvel emplacement de la liste d'adresses.
Contrôleur de domaine	Nom de domaine complet (FQDN) du contrôleur de domaine qui écrit dans Active Directory.
Simulation	Case à cocher qui indique si l'activité doit organiser les changements sans les appliquer. Utilisez cette variable pour tester les paramètres de votre activité avant d'utiliser l'activité dans un workflow actif. Lorsque cette variable est sélectionnée, le serveur Exchange n'apporte aucune modification, mais indique si la commande va réussir ou échouer. Vous pouvez consulter tous les messages provenant du serveur Exchange à l'aide de la file d'attente ECC.

## Variables de sortie

### Déplacer l'adresse Variables de sortie de la liste

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.

## Conditions

### Déplacer les conditions de liste d'adresses

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à déplacer la liste d'adresses vers un autre emplacement.
Échec	L'activité n'a pas réussi à déplacer la liste d'adresses vers un autre emplacement.

### Définir une activité de liste d'adresses

L'activité Définir une liste d'adresses modifie une liste d'adresses Microsoft Exchange.

Utilisez la variable Paramètres facultatifs pour transmettre des valeurs spécifiques au serveur Microsoft Exchange. Cette activité implémente la Microsoft commande [Exchange Set-AddressList](#) .

Le serveur Exchange met en cache les modifications de cette activité, mais ne les applique pas immédiatement. Utilisez la [liste d'adresses de mise à jour](#) après cette activité pour appliquer les modifications ou attendez que le serveur Exchange applique automatiquement les modifications mises en cache.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Liste d'adresses**.

#### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Définir des variables d'entrée de liste d'adresses

Variables	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
identity	Nom de la liste d'adresses à modifier.
paramètres	Paramètres facultatifs à transmettre au serveur Exchange écrits en JavaScript Object Notation (JSON). Les activités Exchange ne peuvent pas transmettre de paramètres qui font référence

## Définir des variables d'entrée de liste d'adresses (suite)

Variables	Description
	<p>à un objet, tel qu'un objet PSCrédentiel. Le texte brut est automatiquement converti en objets SecureString pour les paramètres qui nécessitent ce type de données.</p> <p>Si vous tentez d'enregistrer une activité qui spécifie des paramètres en double, y compris des paramètres de variables d'activité, ou un JSON mal formaté, un message d'avertissement s'affiche.</p> <p><b>i Remarque :</b> Lors de la transmission d'un paramètre de commutation, tel que ForceUpgrade, vous devez utiliser le format <code>"parameter": "true"</code>.</p>

## Variables de sortie

### Définir les variables de sortie de liste d'adresses

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.

## Conditions

### Définir les conditions de liste d'adresses

Variable	Description
Réussite	L'activité a réussi à modifier la liste d'adresses spécifiée.
Échec	L'activité n'a pas pu modifier la liste d'adresses spécifiée.

### Mettre à jour l'activité de liste d'adresses

L'activité Mettre à jour la liste d'adresses ajoute ou supprime des utilisateurs de la liste d'adresses spécifiée et applique immédiatement au serveur tous les changements de liste d'adresses mis en cache.

Utilisez la variable de paramètres facultative pour spécifier les utilisateurs à ajouter ou supprimer. Cette activité implémente la Microsoft commande [Exchange Update-AddressList](#) .

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Liste d'adresses**.

### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec , [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Mettre à jour les variables d'entrée de la liste d'adresses

Variable	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
identity	Nom de la liste d'adresses à mettre à jour.
Contrôleur de domaine	Nom de domaine complet (FQDN) du contrôleur de domaine qui écrit dans Active Directory.
Simulation	Case à cocher qui indique si l'activité doit organiser les changements sans les appliquer. Utilisez cette variable pour tester les paramètres de votre activité avant d'utiliser l'activité dans un workflow actif. Lorsque cette variable est sélectionnée, le serveur Exchange n'apporte aucune modification, mais indique si la commande va réussir ou échouer. Vous pouvez consulter tous les messages provenant du serveur Exchange à l'aide de la file d'attente ECC.

## Variables de sortie

### Mettre à jour les variables de sortie de liste d'adresses

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.

## Conditions

### Mettre à jour les conditions de liste d'adresses

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à ajouter ou à supprimer des utilisateurs de la liste d'adresses spécifiée.
Échec	L'activité n'a pas réussi à ajouter ou à supprimer des utilisateurs de la liste d'adresses spécifiée.

## Créer une activité de boîte de réception

L'activité Créer la boîte de réception crée un nouvel utilisateur Active Directory, s'il n'existe pas déjà, ainsi qu'une Microsoft boîte aux lettres Exchange pour cet utilisateur.

Cette activité implémente la commande `New-Mailbox` d'échangeMicrosoft.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Boîte de réception**.

**i Remarque :**

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Créer des variables d'entrée de boîte de réception

Variable	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.  <b>i Important :</b> Le serveur MID doit être dans le même domaine que le serveur Exchange.
first_name	Le prénom de l'utilisateur.
middle_initial	Initiale du second prénom de l'utilisateur.
last_name	Le nom de famille de l'utilisateur.
alias	Le nom d'affichage de l'adresse de boîte aux lettres, la partie de l'adresse de courrier électronique à la gauche du symbole @. Si aucun alias n'est spécifié, l'activité utilise Prénom. Nom de famille en tant qu'alias. L'alias est également utilisé comme nom principal de l'utilisateur (UPN) si aucun n'est spécifié dans les paramètres facultatifs.
mot de passe	Mot de passe à utiliser pour la nouvelle boîte de réception. Le mot de passe est chiffré lorsqu'il est envoyé à l'hôte cible.
paramètres	Paramètres facultatifs à transmettre au serveur Exchange écrits en JavaScript Object Notation (JSON). Les activités Exchange ne peuvent pas transmettre de paramètres qui font référence à un objet, tel qu'un objet PSCrédentiel. Le texte brut est automatiquement converti en objets SecureString pour les paramètres qui nécessitent ce type de données.  Si vous tentez d'enregistrer une activité qui spécifie des paramètres en double, y compris des paramètres de variables d'activité, ou un JSON mal formaté, un message d'avertissement s'affiche.  <b>i Remarque :</b> Lors de la transmission d'un paramètre de commutation, tel que ForceUpgrade, vous devez utiliser le format <code>"parameter" : "true"</code> .

## Variables de sortie

### Créer des variables de sortie de boîte de réception

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.

### Créer des variables de sortie de boîte de réception (suite)

Variable	Description
sortie	Charge utile XML brute du serveur Exchange. Ces données incluent tous les attributs Exchange.

## Conditions

### Créer des conditions de boîte de réception

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à créer une nouvelle boîte aux lettres pour l'utilisateur spécifié. Si aucun compte administrateur actif n'existait pour cet utilisateur, cette activité a réussi à créer un nouveau compte.
Échec	Échec de l'activité de création d'une nouvelle boîte aux lettres ou d'un compte Active Directory pour l'utilisateur spécifié.

### Activité Supprimer la boîte de réception

L'activité Supprimer la boîte aux lettres supprime la Microsoft boîte aux lettres Exchange d'un utilisateur Active Directory.

Des paramètres facultatifs déterminent comment le serveur Exchange gère la boîte aux lettres après la suppression de l'utilisateur. Cette activité implémente la Microsoft commande Exchange [Remove-Mailbox](#) .

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Boîte de réception**.

#### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec , [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Supprimer les variables d'entrée de la boîte de réception

Variable	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
utilisateur	Utilisateur Active Directory à supprimer. L'activité transfère cette valeur à Exchange en tant que variable Exchange d'identité.
paramètres	Paramètres facultatifs à transmettre au serveur Exchange écrits en JavaScript Object Notation (JSON). Les activités Exchange ne peuvent pas transmettre de paramètres qui font référence à un objet, tel qu'un objet PSCrédentiel. Le texte brut est automatiquement converti en objets SecureString pour les paramètres qui nécessitent ce type de données.

## Supprimer les variables d'entrée de la boîte de réception (suite)

Variable	Description
	<p>Si vous tentez d'enregistrer une activité qui spécifie des paramètres en double, y compris des paramètres de variables d'activité, ou un JSON mal formaté, un message d'avertissement s'affiche.</p> <p><b>i Remarque :</b> Lors de la transmission d'un paramètre de commutation, tel que ForceUpgrade, vous devez utiliser le format "<i>parameter</i>": "true".</p>

## Variables de sortie

### Supprimer les variables de sortie de la boîte de réception

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.

## Conditions

### Supprimer les conditions de la boîte de réception

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à supprimer la boîte aux lettres de l'utilisateur spécifié.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer la boîte aux lettres de l'utilisateur spécifié.

## Désactiver l'activité de la boîte de réception

L'activité Désactiver la boîte de réception désactive la boîte de réception associée à un compte Active Directory spécifié.

Cette activité implémente la Microsoft commande Exchange [Disable-Mailbox](#) .

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Boîte de réception**.

### **i Remarque :**

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec , [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Désactiver les variables d'entrée de la boîte de réception

Variable	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
utilisateur	Utilisateur Active Directory dont la boîte aux lettres doit être désactivée. L'activité transfère cette valeur à Exchange en tant que variable Exchange d'identité.
paramètres	<p>Paramètres facultatifs à transmettre au serveur Exchange écrits en JavaScript Object Notation (JSON). Les activités Exchange ne peuvent pas transmettre de paramètres qui font référence à un objet, tel qu'un objet PSCrédentiel. Le texte brut est automatiquement converti en objets SecureString pour les paramètres qui nécessitent ce type de données.</p> <p>Si vous tentez d'enregistrer une activité qui spécifie des paramètres en double, y compris des paramètres de variables d'activité, ou un JSON mal formaté, un message d'avertissement s'affiche.</p> <p><b>Remarque :</b> Lors de la transmission d'un paramètre de commutation, tel que ForceUpgrade, vous devez utiliser le format <code>"parameter": "true"</code>.</p>

## Variables de sortie

### Désactiver les variables de sortie de la boîte de réception

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.

## Conditions

### Désactiver les conditions de la boîte de réception

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à désactiver la boîte de réception spécifiée.
Échec	L'activité n'a pas réussi à désactiver la boîte de réception spécifiée.

### Activer l'activité de la boîte de réception

L'activité Activer la boîte de réception crée une nouvelle boîte aux lettres pour un utilisateur Active Directory existant.

Cette activité implémente la Microsoft commande [Exchange Enable-Mailbox](#) .

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Boîte de réception**.

**i Remarque :**

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

**Variables d'entrée****Activer les variables d'entrée de la boîte de réception**

Variable	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
utilisateur	Utilisateur Active Directory dont la boîte aux lettres doit être activée. L'activité transfère cette valeur à Exchange en tant que variable Exchange d'identité.
paramètres	<p>Paramètres facultatifs à transmettre au serveur Exchange écrits en JavaScript Object Notation (JSON). Les activités Exchange ne peuvent pas transmettre de paramètres qui font référence à un objet, tel qu'un objet PSCrédentiel. Le texte brut est automatiquement converti en objets SecureString pour les paramètres qui nécessitent ce type de données.</p> <p>Si vous tentez d'enregistrer une activité qui spécifie des paramètres en double, y compris des paramètres de variables d'activité, ou un JSON mal formaté, un message d'avertissement s'affiche.</p> <p><b>i Remarque :</b> Lors de la transmission d'un paramètre de commutation, tel que ForceUpgrade, vous devez utiliser le format <code>"parameter": "true"</code>.</p>

**Variables de sortie****Activer les variables de sortie de la boîte de réception**

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.

**Conditions****Activer les conditions de la boîte de réception**

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à créer une nouvelle boîte aux lettres pour l'utilisateur spécifié.
Échec	L'activité a échoué à créer une boîte de réception pour l'utilisateur spécifié.

### Obtenir l'activité de la boîte de réception

L'activité Obtenir la boîte de réception permet d'obtenir la boîte aux lettres de l'utilisateur spécifié ou toutes les boîtes aux lettres d'un Microsoft serveur Exchange.

Cette activité implémente la Microsoft commande [Exchange Get-Mailbox](#) .

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Boîte de réception**.

#### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

### Variables d'entrée

#### Obtenir les variables d'entrée de la boîte de réception

Variable	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
utilisateur	Utilisateur dont cette activité doit récupérer la boîte aux lettres. Si aucun utilisateur n'est spécifié, l'activité obtient toutes les boîtes aux lettres sur le serveur Exchange. L'activité transfère cette valeur à Exchange en tant que variable Exchange d'identité.
paramètres	<p>Paramètres facultatifs à transmettre au serveur Exchange écrits en JavaScript Object Notation (JSON). Les activités Exchange ne peuvent pas transmettre de paramètres qui font référence à un objet, tel qu'un objet PSCrédentiel. Le texte brut est automatiquement converti en objets SecureString pour les paramètres qui nécessitent ce type de données.</p> <p>Si vous tentez d'enregistrer une activité qui spécifie des paramètres en double, y compris des paramètres de variables d'activité, ou un JSON mal formaté, un message d'avertissement s'affiche.</p> <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> Lors de la transmission d'un paramètre de commutation, tel que ForceUpgrade, vous devez utiliser le format <code>"parameter": "true"</code>.</p>

### Variables de sortie

#### Obtenir les variables de sortie de la boîte de réception

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.
sortie	Charge utile XML brute du serveur Exchange. Ces données incluent tous les attributs Exchange.

## Conditions

### Obtenir les conditions de la boîte de réception

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à récupérer les attributs de la boîte de réception spécifiée.
Échec	L'activité n'a pas pu récupérer les attributs de la boîte de réception spécifiée.

### Configurer l'activité de la boîte de réception

L'activité Définir la boîte aux lettres modifie les paramètres d'une boîte aux lettres Exchange existante Microsoft .

Utilisez la variable de paramètres facultative pour transmettre des valeurs spécifiques au serveur Exchange. Cette activité implémente la Microsoft commande [Exchange Set-Mailbox](#) .

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Échanger > Boîte de réception**.

#### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité Exchange du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Définir les variables d'entrée de la boîte de réception

Variable	Description
hostname	Le nom d'hôte du serveur Exchange avec lequel l'activité interagit. Ne pas saisir d'adresse IP dans cette variable.
domain	Le nom du domaine affecté au serveur Exchange.
utilisateur	Utilisateur Active Directory dont vous souhaitez modifier la boîte aux lettres. L'activité transfère cette valeur à Exchange en tant que variable Exchange d'identité.
paramètres	<p>Paramètres facultatifs à transmettre au serveur Exchange écrits en JavaScript Object Notation (JSON). Les activités Exchange ne peuvent pas transmettre de paramètres qui font référence à un objet, tel qu'un objet PSCrédentiel. Le texte brut est automatiquement converti en objets SecureString pour les paramètres qui nécessitent ce type de données.</p> <p>Si vous tentez d'enregistrer une activité qui spécifie des paramètres en double, y compris des paramètres de variables d'activité, ou un JSON mal formaté, un message d'avertissement s'affiche.</p> <p><b>i</b> <b>Remarque :</b> Lors de la transmission d'un paramètre de commutation, tel que ForceUpgrade, vous devez utiliser le format <code>"parameter": "true"</code>.</p>

## Variables de sortie

### Définir les variables de sortie de la boîte de réception

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
erreur	Message d'erreur en cas d'échec de l'opération.

## Conditions

### Définir les conditions de la boîte de réception

Conditions	Description
Réussite	L'activité a réussi à modifier les paramètres de la boîte de réception spécifiée.
Échec	L'activité n'a pas pu modifier les paramètres de la boîte de réception spécifiée.

## Pack d'activités F5 Gestion du réseau

Orchestration fournit des activités personnalisées pour configurer les éléments d'un équilibreur de charge F5, y compris les pools, les membres du pool et les serveurs virtuels contenus dans le pool.

Toutes les activités personnalisées F5 se trouvent dans le [périmètre de l'application](#) F5 Network Management et sont activées par le module d'extension Orchestration - F5 Network Management, qui doit être [activé sur demande](#).

ServiceNow fournit des activités F5 personnalisées, créées à partir du [modèle d'activité de service Web REST](#), que vous pouvez utiliser pour effectuer les tâches suivantes :

- Ajoutez, supprimez ou vérifiez des pools.
- Ajoutez, supprimez ou identifiez les membres du pool.
- Ajouter ou supprimer des serveurs virtuels.
- Ajouter un profil à un serveur virtuel.
- Configurez le serveur virtuel pour les VLAN, les règles, le pool et la persistance.

### Ajouter une activité de membre du pool F5

L'activité Ajouter un membre du pool F5 ajoute un membre à un pool d'équilibreurs de charge F5.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

## Paramètres REST

- **Message REST** : F5 POOL Gestion des adhésions
- **Fonction REST** : post

## Variables d'entrée

### Ajouter des variables d'entrée de membre de pool F5

Variable	Description
PoolName	Nom de ce pool, tel que testPool.
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.
Nom de membre	Adresse IP et port du membre du pool, tels que 192.168.2.19:80.

## Variables de sortie

### Ajouter des variables de sortie de membre du pool F5

Variable	Description
résultat	Succès ou échec.
status_code	Code d'état HTTP.
erreur	L'erreur REST.
sortie	La sortie REST.

## Conditions

### Ajouter des conditions de membre de pool F5

Condition	Description
Réussite	L'activité a ajouté avec succès un membre du pool d'équilibreurs de charge F5.
Échec	Échec de l'activité d'ajout d'un membre du pool d'équilibreurs de charge F5.

## Obtenir l'activité du membre du pool F5

L'activité Obtenir un membre du pool F5 renvoie les membres du pool et vérifie l'état du pool.

Utilisez cette activité pour vérifier qu'un membre de pool a été créé correctement.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

## Paramètres REST

- **Message REST** : F5 POOL Gestion des adhésions
- **Fonction REST** : get

## Variables d'entrée

### Obtenir les variables d'entrée du membre du pool F5

Variable	Description
PoolName	Nom de ce pool, tel que testPool.
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.

## Variables de sortie

### Obtenir les variables de sortie du membre du pool F5

Variable	Description
Tableau des membres	Tableau pour l'adresse IP et le port du membre du pool renvoyés, par exemple 192.168.2.19:80.
status_code	Code d'état HTTP.
erreur	L'erreur REST.
résultat	Succès ou échec.
sortie	La sortie REST.

## Conditions

### Obtenir les conditions de membre du pool F5

Condition	Description
Réussite	L'activité a renvoyé avec succès les membres du pool d'équilibreurs de charge F5.
Échec	L'activité n'a pas réussi à renvoyer les membres du pool d'équilibreurs de charge F5

## Supprimer l'activité du serveur virtuel F5

L'activité Supprimer le serveur virtuel F5 supprime un serveur virtuel d'un pool d'équilibreurs de charge F5.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

## Paramètres REST

- **Message REST** : Gestion VIP F5
- **Fonction REST** : supprimer

## Variables d'entrée

### Supprimer les variables d'entrée du serveur virtuel F5

Variable	Description
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.
name	Nom du serveur virtuel, par exemple testVIP.

## Variables de sortie

### Supprimer les variables de sortie du serveur virtuel F5

Variable	Description
résultat	Succès ou échec.
status_code	Code d'état HTTP.

## Conditions

### Supprimer les conditions du serveur virtuel F5

Condition	Description
Réussite	L'activité a supprimé avec succès le serveur virtuel du pool d'équilibres de charge F5.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer le serveur virtuel du pool d'équilibres de charge F5.

## Vérifier l'activité du pool F5

L'activité Vérifier le pool F5 vérifie l'état d'un pool pour déterminer s'il est disponible pour accepter du trafic.

Utilisez cette activité pour déterminer si un pool que vous venez de créer est opérationnel avec la configuration appropriée.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

## Paramètres REST

- **Message REST** : F5 POOL Management
- **Fonction REST** : get

## Variables d'entrée

### Vérifier les variables d'entrée du pool F5

Variable	Description
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.

**Vérifier les variables d'entrée du pool F5 (suite)**

Variable	Description
PoolName	Nom de ce pool, tel que testPool.

**Variables de sortie****Vérifier les variables de sortie du pool F5**

Variable	Description
résultat	Succès ou échec.
status_code	Code d'état HTTP.
erreur	L'erreur REST.

**Conditions****Vérifier les conditions de la piscine F5**

Condition	Description
Réussite	L'activité a renvoyé avec succès l'état du pool d'équilibreurs de charge F5.
Échec	L'activité n'a pas réussi à renvoyer l'état du pool d'équilibreurs de charge F5.

**Ajouter un profil F5 à l'activité du serveur virtuel**

L'activité Ajouter un profil F5 au serveur virtuel ajoute un profil à un serveur virtuel affecté à un pool d'équilibreurs de charge F5.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

**Paramètres REST**

- **Message REST** : Gestion des profils VIP F5
- **Fonction REST** : post

**Variables d'entrée****Ajouter un profil F5 aux variables d'entrée du serveur virtuel**

Variable	Description
name	Nom du serveur virtuel, par exemple testVIP
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.
Nom du serveur virtuel	Nom du serveur virtuel, par exemple testVIP.

## Variables de sortie

### Ajouter un profil F5 aux variables de sortie du serveur virtuel

Variable	Description
résultat	Succès ou échec.
sortie	La sortie REST.
status_code	Code d'état HTTP.

## Conditions

### Ajouter un profil F5 aux conditions du serveur virtuel

Condition	Description
Réussite	L'activité a ajouté avec succès le profil d'équilibreur de charge F5 au serveur virtuel.
Échec	Échec de l'activité d'ajout du profil d'équilibreur de charge F5 au serveur virtuel.

### Modifier l'activité du serveur virtuel F5

L'activité Modifier un serveur virtuel F5 configure un serveur virtuel affecté à un pool d'équilibreurs de charge F5 avec des irules et un VLAN.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

### Paramètres REST

- **Message REST** : Gestion VIP F5
- **Fonction REST** : put

## Variables d'entrée

### Modifier les variables d'entrée du serveur virtuel F5

Variable	Description
name	Nom du serveur virtuel, par exemple testVIP.
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.
irules	Les règles pour le serveur virtuel, telles que <code>_sys_https_redirect</code> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pool</b> : nom du pool pour le serveur virtuel, tel que testPool.</li> <li>• <b>persistant</b> : profil persistant pour le serveur virtuel, tel qu'un cookie.</li> </ul>

**Modifier les variables d'entrée du serveur virtuel F5 (suite)**

Variable	Description
vlan	VLAN pour le serveur virtuel, tel qu'interne.

**Variables de sortie****Modifier les variables de sortie du serveur virtuel F5**

Variable	Description
résultat	Succès ou échec.
status_code	Code d'état HTTP.
sortie	La sortie REST.

**Conditions****Modifier les conditions du serveur virtuel F5**

Condition	Description
Réussite	L'activité a configuré avec succès un serveur virtuel affecté à un pool d'équilibreurs de charge F5.
Échec	Échec de la configuration d'un serveur virtuel affecté à un pool d'équilibreurs de charge F5.

**Ajouter une activité de serveur virtuel F5**

L'activité Ajouter un serveur virtuel F5 ajoute un serveur virtuel.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

**Paramètres REST**

- **Message REST** : F5 POOL Gestion des adhésions
- **Fonction REST** : post

**Variables d'entrée****Ajouter des variables d'entrée du serveur virtuel F5**

Variable	Description
name	Nom du serveur virtuel, par exemple testVIP.
description	Description de ce serveur virtuel.
Protocole d'adresse IP	Protocole utilisé pour ce serveur virtuel, tel que TCP.
destination	Adresse IP et numéro de port du serveur virtuel, tel que 192.168.4.20:80.

### Ajouter des variables d'entrée du serveur virtuel F5 (suite)

Variable	Description
masque	Masque de sous-réseau pour ce serveur virtuel, tel que 255.255.255.255.
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.
sourceAddressTranslation	Mode de traduction de l'adresse source.

### Variables de sortie

#### Ajouter des variables de sortie de serveur virtuel F5

Variable	Description
résultat	Succès ou échec.
status_code	Code d'état HTTP.
erreur	L'erreur REST.
sortie	La sortie REST.

### Conditions

#### Ajouter des conditions de serveur virtuel F5

Condition	Description
Réussite	L'activité a ajouté un serveur virtuel.
Échec	Échec de l'activité d'ajout d'un serveur virtuel.

### Supprimer l'activité du membre du pool F5

L'activité Supprimer un membre du pool F5 supprime un membre du pool d'équilibreurs de charge F5.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

### Paramètres REST

- **Message REST** : F5 POOL Gestion des adhésions
- **Fonction REST** : supprimer

### Variables d'entrée

#### Supprimer les variables d'entrée du membre du pool F5

Variable	Description
PoolName	Nom de ce pool, tel que testPool.
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.

**Supprimer les variables d'entrée du membre du pool F5 (suite)**

Variable	Description
Nom de membre	Adresse IP et port du membre du pool, tels que 192.168.2.19:80.

**Variables de sortie****Supprimer les variables de sortie du membre du pool F5**

Variable	Description
résultat	Succès ou échec.
status_code	Code d'état HTTP.
erreur	L'erreur REST.

**Conditions****Supprimer les variables de sortie du membre du pool F5**

Condition	Description
Réussite	Activity a réussi à supprimer un membre du pool d'équilibreurs de charge F5.
Échec	Active n'a pas réussi à supprimer un membre du pool d'équilibreurs de charge F5.

**Supprimer l'activité du pool F5**

L'activité Supprimer le pool F5 supprime un pool d'équilibreurs de charge F5.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

**Paramètres REST**

- **Message REST** : F5 POOL Management
- **Fonction REST** : supprimer

**Variables d'entrée****Supprimer les variables d'entrée du pool F5**

Variable	Description
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.
PoolName	Nom de ce pool, tel que testPool.

## Variables de sortie

### Supprimer les variables de sortie du pool F5

Variable	Description
résultat	Succès ou échec.
erreur	L'erreur REST.
status_code	Code d'état HTTP.

## Conditions

### Supprimer les conditions du pool F5

Condition	Description
Réussite	L'activité a supprimé avec succès le pool d'équilibreurs de charge F5.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer le pool d'équilibreurs de charge F5.

### Ajouter une activité de pool F5

L'activité Ajouter un pool F5 crée le pool d'équilibreurs de charge F5.

Utilisez cette activité pour vérifier qu'un membre de pool a été créé correctement.

Cette activité a été créée à l'aide du [modèle d'activité de service Web REST](#). Pour accéder à l'activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Active Directory**.

### Paramètres REST

- **Message REST** : F5 POOL Management
- **Fonction REST** : post

## Variables d'entrée

### Ajouter des variables d'entrée du pool F5

Variable	Description
PoolName	Nom de ce pool, tel que testPool.
F5IPAddress	Adresse IP de la console F5.
Nom de membre	Adresse IP et port du membre du pool, tels que 192.168.2.19:80.

## Variables de sortie

### Ajouter des variables de sortie de pool F5

Variable	Description
résultat	Succès ou échec.
status_code	Code d'état HTTP.
erreur	L'erreur REST.
sortie	La sortie REST.

## Conditions

### Ajouter des conditions de pool F5

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à créer le pool d'équilibreurs de charge F5.
Échec	Échec de l'activité de création du pool d'équilibreurs de charge F5.

## Pack d'activités Infoblox DDI

Ce pack d'activités prend en charge la gestion Infoblox DDI via ServiceNow Orchestration.

Le pack d'activités Infoblox DDI gère les adresses IP utilisées dans un réseau en intégrant DNS et DHCP. Les activités d'orchestration personnalisées utilisent les services Web REST d'Infoblox Web API (WAPI) pour accéder au serveur Infoblox GRID.

### **i** Important :

La gestion des adresses IP via le serveur Infoblox nécessite un MID Server entièrement fonctionnel.

À partir de la version Jakarta, le pack d'activités Infoblox est mis à jour vers la version 2. Cette mise à jour prend en charge les vues réseau Infoblox, qui peuvent restreindre la visibilité des données réseau. Le paramètre de vue peut être transmis en tant que paramètre de requête ou contenu de charge utile, pour effectuer des opérations dans une vue spécifique. La version 2 prend également en charge la spécification de la version de WAPI à utiliser dans les points de terminaison d'intégration.

Pris en charge pour Infoblox :

- WAPI version 2.0 pour les messages REST
- Appliance NIOS version 7.0

### **i** Remarque :

Pour utiliser les activités et le workflow Infoblox DDI, vous devez [demander l'activation](#) du module d'extension Orchestration - Infoblox DDI Activity Pack.

## Créer des informations d'identification REST pour les activités Infoblox

Toutes les activités Infoblox nécessitent des informations d'identification REST pour gérer les adresses IP du serveur DDI Infoblox.

## Avant de commencer

Avant de commencer cette procédure, assurez-vous d'avoir les éléments suivants :

- Un serveur Infoblox DDI Grid Server correctement configuré et en cours d'exécution.
- Informations d'identification REST définies sur le serveur DDI Infoblox.

Rôle requis : administrateur

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous devez créer un enregistrement d'informations d'identification REST sur l'instance ServiceNow que chaque activité Infoblox peut utiliser pour accéder aux fonctionnalités de gestion sur le serveur Infoblox.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Orchestration > Informations d'identification** et cliquez sur **Nouveau**.
2. Dans la liste des types d'informations d'identification, sélectionnez **Informations d'identification pour l'authentification de base**.
3. Créez l'enregistrement des informations d'identification avec un nom logique, par exemple **InfobloxCred**.
4. Cliquez avec le bouton droit dans la barre d'en-tête de votre nouvel enregistrement **d'informations d'identification** et sélectionnez **Copier sys\_id** dans le menu contextuel.  
Suivez les instructions du navigateur pour copier l'attribut sys\_id si les mesures de sécurité du navigateur restreignent cette fonction.
5. Collez le sys\_id dans le champ d'entrée **restCredentials** de chaque activité que vous utilisez.

## Workflows Infoblox

Le pack d'activités Infoblox DDI comprend deux workflows par défaut, l'un qui réserve et enregistre les adresses IP et l'autre qui libère les adresses IP.

Pour accéder à ces workflows, accédez à **Workflow > Éditeur de workflow** et sélectionnez l'onglet **Workflows** . Cliquez sur un workflow pour l'ouvrir, puis cliquez sur l'icône d'informations dans l'en-tête du workflow pour afficher la boîte de dialogue des propriétés.

## Infoblox Réserver/Enregistrer IP dans IPAM

Utilisez ce workflow pour enregistrer des adresses IPv4 ou demander la prochaine adresse IP disponible sur IPAM. Si vous le souhaitez, vous pouvez l'utiliser pour enregistrer des adresses IP sur DNS. Les activités Infoblox personnalisées utilisées dans ce workflow sont les suivantes :

- [IPAM - Enregistrer une adresse IP](#)
- [IPAM - Réserver l'adresse IP](#)
- [Register DNS A-Record](#)
- [Obtenir les détails du réseau](#)

## Infoblox Réserver/Enregistrer des variables d'entrée IP

Champ	Description
Serveur Infoblox	Adresse IP du serveur Infoblox DDI.
Réseau	Réseau contenant l'adresse IP cible.
Zone	La zone DNS de l'adresse IP en cours d'enregistrement.

## Infoblox Réserver/Enregistrer des variables d'entrée IP (suite)

Champ	Description
Informations d'identification REST	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
Nom de l'hôte DNS	Nom du serveur DNS sur lequel l'adresse IP est enregistrée.
Adresse IPv4	Adresse IP en cours de réservation ou d'enregistrement.

## Libérer Infoblox Réservations IPAM

Utilisez ce workflow pour libérer (supprimer) toutes les réservations IPAM associées à une adresse IPv4. Les activités Infoblox personnalisées utilisées dans ce workflow sont les suivantes :

- [IPAM - Répertoire les réservations d'adresses IP](#)
- [Enregistrement DNS de la liste](#)
- [DNS Delete](#)
- [IPAM Delete](#)

## Variables d'entrée des réservations IPAM de la version Infoblox

Champ	Description
Informations d'identification REST	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow.
IP à supprimer	Adresse IP à libérer.
Serveur Infoblox	Adresse IP du serveur Infoblox DDI.

## Rôles et autorisations Infoblox

Définissez les rôles et les autorisations dont les activités Infoblox ont besoin pour accéder aux différentes ressources sur le serveur Infoblox.

## Groupes d'administrateurs

Il existe trois types de groupes d'administration sur un serveur Infoblox :

- Super-utilisateur
- Par défaut
- Accès limité

Pour effectuer des opérations spécifiques sur le serveur Infoblox, l'utilisateur à accès limité doit disposer d'un ensemble minimum de privilèges pour les ressources souhaitées, à l'aide de l'interface utilisateur ou d'une API. Ces privilèges sont basés sur l'accès en lecture et l'accès en lecture/écriture. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « À propos des groupes d'administration » dans le Guide de l'administrateur Infoblox NIOS.

## Hierarchie des autorisations

- 1. Utilisateur** : un utilisateur peut faire partie de plusieurs groupes.
- 2. Groupe** : un groupe peut avoir plusieurs rôles.
- 3. Rôle** : chaque rôle dispose d'autorisations de ressources spécifiques.

## Autorisations requises

Le pack d'activités Infoblox ServiceNow nécessite des privilèges de lecture et de lecture/écriture appropriés pour les ressources suivantes :

- Réseau
- DHCP
- DNS
- IPAM

Cet exemple montre un rôle administrateur DHCP par défaut, ses ressources et les autorisations associées pour chacun.

**Autorisations Infoblox**

Navigation: Dashboards | Data Management | Smart Folders | Grid | Administration

Administration: Administrators | Workflow | Logs | Network Views | Extensible Attributes | Authentication Server Groups | Named ACLs

Admins | Groups | Roles | Permissions | Authentication Policy | SNMPv3 Users

Create New Permission

Admins [Show All](#) | Groups [Show All](#) | Roles [Show All](#)

dhcp\_admin | dhcp\_admin\_gp | DHCP Admin

DHCP Admin Permissions

Quick Filter: All Configured Permissions | All Permission Types

Group/Role	Permission Type	Resource	Resource Type	Permission
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	DHCP Permissions	All DHCP Fingerprints	DHCP Fingerprint	RW
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	DHCP Permissions	DHCP IPv4 Lease History	IPv4 Lease history	RO
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	DHCP Permissions	All DHCP MAC Filters	DHCP MAC filter	RW
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	DHCP Permissions	Grid DHCP Properties	Grid DHCP Properties	RW
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	DHCP Permissions	DHCP IPv6 Lease History	IPv6 Lease history	RO
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	DHCP Permissions	All IPv6 DHCP Templates	IPv6 Template	RO
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	Grid Permissions	All Kerberos keys	Kerberos Key	RW
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	Grid Permissions	All Members	Member	RW
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	Grid Permissions	All Microsoft Servers	Microsoft Server	RW
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	DHCP Permissions/IPAM Permissions	All Network Views	Network view	RW
<input type="checkbox"/> DHCP Admin	DHCP Permissions	All IPv4 DHCP Templates	IPv4 Template	RO

Traduction automatique

## Activités DHCP Infoblox

Les activités DHCP d'Infoblox gèrent les adresses IP réservées pour DHCP dans votre réseau.

Utilisez ces activités pour réserver, répertorier ou supprimer des adresses IP utilisées pour l'affectation DHCP dans votre réseau.

### DHCP - Réserver une adresse IP v4 Activité de plage d'adresses

L'activité DHCP Reserve IP v4 Address Range réserve une plage d'adresses IP pour une utilisation DHCP.

Les activités DHCP utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses IP à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > DHCP**.

## Variables d'entrée

### DHCP - Réserver une adresse IP v4 Variables d'entrée de plage d'adresses

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
startIpAddress	Adresse IPv4 de début de la plage à réserver.
endIpAddress (adresse d'adresse IP)	Adresse IPv4 de fin de la plage à réserver.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>i Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant dans la vue par défaut.

## Variables de sortie

### DHCP - Réserver une adresse IP v4 Plage d'adresses variables en sortie

Variable	Description
DHCPIpAddressRange	Plage d'adresses IPv4 réservées.
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.

## Conditions

### Conditions de la plage d'adresses DHCP - Réserver une adresse IP v4

Variable	Description
Réussite	L'activité a réservé avec succès la plage d'adresses IPv4 spécifiée.
Échec	L'activité n'a pas réussi à réserver la plage d'adresses IPv4 spécifiée.

## DHCP : supprimer l'adresse IP Activité de réservation

L'activité DHCP Supprimer la réservation d'adresses IP supprime les réservations d'adresses IP dans DHCP en utilisant une plage d'adresses IPv4 ou IPv6.

Une automatisation peut obtenir un objet DHCP Infoblox à supprimer de l'une de ces activités :

- [DHCP - Répertoire les réservations d'adresses IP](#)
- [DHCP - Réserver une plage d'adresses IPv4](#)

Les activités DHCP utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses IP à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > DHCP**.

## Variables d'entrée

### DHCP : supprimer l'adresse IP Variables d'entrée de réservation

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
ipToDelete	Plage d'adresses IP à supprimer, sous la forme :  plage/<code chiffré> :<plage de début>/<plage de fin>/par défaut
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.

## Variables de sortie

### DHCP : supprimer l'adresse IP Variables de sortie de réservation

Variable	Description
DHCPDeletedIpRange	Plage d'adresses IP supprimées.
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.

## Conditions

### DHCP : supprimer l'adresse IP Conditions de réservation

Variable	Description
Réussite	L'activité a supprimé avec succès la plage d'adresses IP spécifiée.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer la plage d'adresses IP spécifiée.

## DHCP - Répertoire les adresses IP Activité de réservations

L'activité DHCP List IP Reservations génère une liste de toutes les réservations de plages DHCP sur un serveur InfoBlox spécifique.

Les activités DHCP utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses IP à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > DHCP**.

## Variables d'entrée

### DHCP - Répertoire les variables d'entrée des réservations d'adresses IP

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échouera.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant sans vue et renvoie les valeurs avec les données de toutes les vues.

## Variables de sortie

### DHCP - Répertoire les variables de sortie des réservations d'adresses IP

Variable	Description
référence	Valeur de référence pour un tableau de plages d'adresses DHCP au format suivant : range/<encrypted code> :<start range>/<end range>/default
réseau	Adresse du réseau contenant la plage d'adresses IP.
network_view	Doman de routage associé au réseau renvoyé.

## Conditions

### DHCP - Répertoire les adresses IP Conditions de réservations

Variables	Description
Réussite	L'activité a renvoyé avec succès un tableau de plages d'adresses IP DHCP.

## DHCP - Répertoire des adresses IP Conditions de réservations (suite)

Variables	Description
Échec	L'activité n'a pas pu renvoyer un tableau de plages d'adresses IP DHCP.

### Activités DNS Infoblox

Les activités DNS Infoblox gèrent les enregistrements DNS de votre réseau à l'aide d'un serveur Infoblox DDI Grid.

Utilisez ces activités pour enregistrer, répertoire ou supprimer des enregistrements DNS gérés sur un serveur Infoblox.

### Répertoire l'activité des enregistrements DNS C

L'activité Répertoire les enregistrements C DNS récupère tous les enregistrements canoniques (CNAME) à partir d'un serveur Infoblox spécifié.

Les activités DNS utilisent le modèle d'activité de service [Web REST](#) pour gérer les enregistrements DNS à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > DNS**.

### Variables d'entrée

#### Répertoire les variables d'entrée des enregistrements DNS C

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échouera.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant sans vue et renvoie les valeurs avec les données de toutes les vues.

## Variables de sortie

### Répertorier les variables de sortie des enregistrements DNS C

Variable	Description
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.
référence	Valeur de référence d'un enregistrement DNS CNAME, par exemple : record :cname/ ZG5zLmJpbmRfY25hbWUkLI9kZWZhdWx0LmNvbS50ZXN0LmNuYW1l:cname.test.com/ default
canonicalName	Enregistrement CNAME.
name	Nom de l'option de réseau renvoyée, par exemple <i>domain-name-server</i> .
vue	Vue affectée des données DNS. Une zone donnée peut avoir plusieurs vues, auxquelles on accède en fonction de l'adresse IP de la source de la requête. La vue <b>par défaut</b> des données DNS pour cette activité est la vue de réseau.

## Conditions

### Répertorier les conditions DNS des enregistrements C

Variable	Description
Réussite	L'activité a réussi à répertorier les enregistrements DNS C.
Échec	L'activité n'a pas réussi à répertorier les enregistrements DNS C.

## Inscrire l'activité DNS A-record

L'activité Enregistrer un enregistrement DNS A crée un enregistrement DNS A sur un serveur Infoblox spécifié.

Les activités DNS utilisent le modèle d'activité de service [Web REST](#) pour gérer les enregistrements DNS à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > DNS**.

## Variables d'entrée

### Enregistrer les variables d'entrée d'enregistrement A DNS

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
réseau	Adresse du réseau contenant l'adresse IP à enregistrer dans l'enregistrement.
Nom d'hôte	Nom de l'ordinateur serveur réel associé à l'adresse IP dans cet enregistrement.
zone	La zone DNS associée à l'enregistrement en cours de création.
ipAddress	Adresse IP spécifique enregistrée dans cet enregistrement.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow.

## Enregistrer les variables d'entrée d'enregistrement A DNS (suite)

Variable	Description
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>i Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant dans la vue par défaut.

## Variables de sortie

### Enregistrer les variables de sortie d'enregistrement A DNS

Variable	Description
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.
DNSARcord	Nom de l'enregistrement enregistré, exprimé au format : <i>record:host/&lt;encrypted code&gt;:&lt;network name&gt;/default</i> .

## Conditions

### Enregistrer les conditions DNS A-record

Variable	Description
Réussite	L'activité a créé avec succès l'enregistrement DNS A.
Échec	Échec de l'activité de création de l'enregistrement DNS A.

### Inscrire l'activité DNS C-Record

L'activité Enregistrer DNS C-Record crée un enregistrement DNS canonique (CNAME) sur un serveur Infoblox spécifié.

Les activités DNS utilisent le modèle d'activité de service [Web REST](#) pour gérer les enregistrements DNS à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > DNS**.

## Variables d'entrée

### Enregistrer les variables d'entrée DNS C-Record

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
CNAME (en anglais seulement)	L'enregistrement DNS canonique à créer, tel qu'exprimé par la <i>c_name</i> valeur.
recordName	Nom de l'enregistrement à créer.
zone	La zone DNS contenant l'enregistrement canonique à créer.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>i Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant dans la vue par défaut.

## Variables de sortie

### Enregistrer les variables de sortie DNS C-Record

Variable	Description
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.
DNSCRecord	Nom de l'enregistrement CNAME enregistré, exprimé au format : <i>record:cname/&lt;encrypted code&gt;:&lt;network name&gt;/default</i> .

## Conditions

### Enregistrer les conditions DNS C-Record

Variable	Description
Réussite	L'activité a créé avec succès l'enregistrement DNS canonique.
Échec	L'activité a échoué lors de la création de l'enregistrement DNS canonique.

### Activité d'enregistrement DNS de la liste

L'activité Répertoire les enregistrements DNS génère une liste de toutes les entrées DNS sur un serveur InfoBlox spécifique.

Les activités DNS utilisent le modèle [d'activité de service Web REST](#) pour gérer les enregistrements DNS à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > DNS**.

## Variables d'entrée

### Répertorier les variables d'entrée d'enregistrement DNS

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échouera.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant sans vue et renvoie les valeurs avec les données de toutes les vues.

## Variables de sortie

### Répertorier les variables de sortie d'enregistrement DNS

Variable	Description
référence	Valeur de référence d'un enregistrement DNS, par exemple : record :cname/ZG5zLmJpbmRfY25hbWUkLI9kZWZhdWx0LmNvbS50ZXN0LmNuYW1l:cname.test.com/default
configure_for_dhcp	Renvoie l'état d'un objet d'adresse fixe DHCP.
hôte	Ordinateur hôte auquel l'enregistrement DNS est associé.
IPv4Addr	Adresse IPv4 réservée associée à un enregistrement DNS.
name	Nom de l'option de réseau renvoyée. Par exemple, le nom de l'objet d'enregistrement DNS de l'exemple de <b>référence</b> est <i>cname.test.com</i> .
vue	Vue affectée des données DNS. Une zone donnée peut avoir plusieurs vues, auxquelles on accède en fonction de l'adresse IP de la source de la requête. La vue <b>par défaut</b> des données DNS pour cette activité est la vue de réseau.
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.

## Conditions

### Répertorier les conditions d'enregistrement DNS

Variable	Description
Réussite	L'activité a répertorié avec succès tous les enregistrements DNS disponibles.
Échec	L'activité n'a pas réussi à répertorier l'enregistrement DNS disponible.

### DNS Supprimer l'activité

L'activité de suppression DNS supprime les enregistrements DNS de tout type du serveur Infoblox, tels que les enregistrements C et A.

Les activités DNS utilisent le modèle [d'activité de service Web REST](#) pour gérer les enregistrements DNS à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > DNS**.

#### **i** Remarque :

La création d'un nouvel enregistrement est plus rapide que la récupération d'un enregistrement qui a été supprimé.

### Variables d'entrée

#### DNS : supprimer les variables d'entrée

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
RecordToDelete (EnregistrementToDelete)	Nom de l'enregistrement DNS à supprimer. L'enregistrement est exprimé au format suivant :  <i>record:cname/ ZG5zLmJpbmRfY25hbWUkL19kZWZhdWx0LmNvbS50ZXN0LmNuYW11:cname.rest.com/ default</i>
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i</b> <b>Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.

### Variables de sortie

#### DNS : supprimer les variables de sortie

Variable	Description
Enregistrement supprimé	Nom de l'enregistrement DNS supprimé.

**DNS : supprimer les variables de sortie (suite)**

Variable	Description
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.

**Conditions****Conditions de suppression DNS**

Variable	Description
Réussite	L'activité a supprimé avec succès l'enregistrement DNS spécifié.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer l'enregistrement DNS spécifié.

**Activités IPAM Infoblox**

Les activités Infoblox IPAM gèrent les adresses IP de votre réseau à l'aide d'un serveur Infoblox DDI Grid.

Utilisez ces activités pour enregistrer, réserver, répertorier ou supprimer des adresses IP.

**IPAM : activité d'enregistrement d'adresse IP**

L'activité IPAM Register IP Address enregistre une adresse IP dans un réseau à l'aide d'Infoblox IPAM.

Le résultat de cette activité génère un enregistrement d'adresse IP InfoBlox qui peut être utilisé pour d'autres fonctions IPAM au format `fixedaddress/<encrypted key> :<reserved ip address>/<view>`.

Les activités IPAM utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses IP à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > IPAM**.

**Variables d'entrée****IPAM - Enregistrer les variables d'entrée de l'adresse IP**

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
macAddress	Adresse Mac de l'ordinateur pour lequel cette adresse IP est enregistrée.
ipAddress	Adresse IP spécifique à enregistrer.
réseau	Adresse du réseau contenant l'adresse IP enregistrée.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .

## IPAM - Enregistrer les variables d'entrée de l'adresse IP (suite)

Variable	Description
	<p><b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.</p>
vue	<p>Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b>.</p> <p><b>i Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant dans la vue par défaut.</p>

## Variables de sortie

### IPAM : enregistrer les variables de sortie d'adresse IP

Variable	Description
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.
IPAddressRecord	Enregistrement IPAM de l'adresse IP enregistrée.

## Conditions

### IPAM : enregistrer les conditions d'adresse IP

Variable	Description
Réussite	L'activité a enregistré avec succès l'adresse IP spécifiée.
Échec	L'activité n'a pas pu enregistrer l'adresse IP spécifiée.

## IPAM - Activité de réservation d'adresse IP

L'activité Réserver une adresse IP IPAM réserve une adresse IP dans un réseau à l'aide d'Infoblox IPAM.

Le résultat de cette activité génère un enregistrement d'adresse IP InfoBlox qui peut être utilisé pour d'autres fonctions IPAM au format `fixedaddress/<encrypted key> :<reserved ip address>/<view>`.

Les activités IPAM utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses IP à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > IPAM**.

## Variables d'entrée

### IPAM - Réserver l'adresse IP variables d'entrée

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
macAddress	Adresse Mac de l'ordinateur pour lequel cette adresse IP est réservée.
réseau	Adresse du réseau contenant l'adresse IP réservée. Le serveur Infoblox réserve la prochaine adresse IP disponible à partir de ce réseau.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>i Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant dans la vue par défaut.

## Variables de sortie

### IPAM - Réserver l'adresse IP variables de sortie

Variable	Description
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.
IPAddressRecord	Enregistrement IPAM de l'adresse IP réservée.
IPAddress	Adresse IP sélectionnée à réserver.

## Conditions

### IPAM - Conditions de réservation de l'adresse IP

Variable	Description
Réussite	L'activité a réservé avec succès l'adresse IP spécifiée.
Échec	L'activité n'a pas réussi à réserver l'adresse IP spécifiée.

### IPAM - Activité de réservation d'adresses IP de liste

L'activité IPAM : répertorier les réservations d'adresses IP renvoie un tableau de toutes les adresses IP dans le serveur Infoblox nommé.

Les activités IPAM utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses IP à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > IPAM**.

## Variables d'entrée

### IPAM - Répertoire les variables d'entrée des réservations d'adresses IP

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échouera.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant sans vue et renvoie les valeurs avec les données de toutes les vues.

## Variables de sortie

La sortie de cette activité génère un tableau d'adresses IP réservées au format fixedaddress/<encrypted key> :<reserved ip address>/<view>.

### IPAM - Répertoire les variables de sortie des réservations d'adresses IP

Variable	Description
référence	Valeur de référence d'une adresse IP réservée contenue dans un tableau d'adresses, telle que fixedaddress/ZG5zLmZpeGVkX2FkZHJlc3MkMTAuMC4xMDMuMTEuMCuMC4u :0.0.0.11/default » ipv4addr : « 0.0.0.11 »
IPv4Addr	Adresse IPv4 réservée.
network_view	Domaine d'acheminement associé au réseau renvoyé.
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.

## Conditions

### IPAM - Répertoire des conditions de réservation d'adresses IP

Variable	Description
Réussite	L'activité a récupéré avec succès la liste des adresses IP réservées à partir du serveur Infoblox.
Échec	L'activité n'a pas pu récupérer la liste des adresses IP réservées à partir du serveur Infoblox.

### IPAM : activité de suppression

L'activité de suppression IPAM supprime une adresse IP dans un serveur InfoBlox nommé.

Les activités IPAM utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses IP à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > IPAM**.

### Variables d'entrée

#### IPAM : supprimer les variables d'entrée

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
élémentToDelete	Adresse IP à supprimer, au format <code>fixedaddress/&lt;encrypted key&gt; :&lt;adresse IP réservée&gt;/&lt;view&gt;</code> .
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow.
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.

### Variables de sortie

#### IPAM : supprimer les variables de sortie

Variable	Description
Enregistrement supprimé	Enregistrement IPAM de l'adresse IP supprimée.
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.

## Conditions

### Conditions de suppression IPAM

Variable	Description
Réussite	L'activité a supprimé avec succès l'adresse IP indiquée.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer l'adresse IP spécifiée.

### Activités du réseau Infoblox

Les activités du réseau Infoblox gèrent les réseaux à l'aide d'un serveur Infoblox DDI Grid.

Utilisez ces activités pour créer, répertorier ou supprimer des réseaux sur un serveur Infoblox.

#### Créer une activité du réseau

L'activité Créer un réseau crée de nouveaux réseaux sur un serveur Infoblox spécifié.

Les activités du réseau utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses réseau à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > Réseau**.

### Variables d'entrée

#### Créer des variables d'entrée de réseau

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
réseau	Adresse du réseau à créer.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>i Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant dans la vue par défaut.

## Variables de sortie

### Créer des variables de sortie de réseau

Variable	Description
Réseau créé	Adresse du réseau créé.
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.

## Conditions

### Créer des conditions de réseau

Variable	Description
Réussite	L'activité a créé le réseau avec succès.
Échec	Échec de l'activité à créer le réseau.

### Activité Obtenir les détails du réseau

L'activité Obtenir les détails du réseau récupère les informations sur un réseau spécifique sur un serveur Infoblox.

Les activités du réseau utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses réseau à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > Réseau**.

## Variables d'entrée

### Obtenir les détails du réseau variables d'entrée

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
réseau	Adresse du réseau dont vous souhaitez afficher les détails.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>i Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant dans la vue par défaut.

## Variables de sortie

Les variables de sortie de cette activité sont des objets sur le serveur Infoblox utilisés pour identifier les détails du réseau. Pour plus d'informations, consultez la documentation Infoblox.

### Variables de sortie Obtenir les détails du réseau

Variable	Description
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.
Options réseau	<p>Le <i>NetworkOptions</i> tableau contient les attributs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>reference</i>: Valeur de référence pour le réseau demandé. Cette valeur est au format <code>network/ZG5zLm5ldHdvcmskMTAuMS4wLjAvMTYvMA :10.1.0.0%2F1</code></li> <li>• <i>options</i>: le <i>options</i> tableau contient les attributs suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <i>name</i>: nom de l'option de réseau renvoyée, par exemple <code>domain-name-server</code>.</li> <li>◦ <i>num</i>: numéro d'index de l'option. Par exemple, l'index de <code>domain-name-server</code> est <code>6</code>.</li> <li>◦ <i>use_option</i>: indique si une option DHCP est utilisée à ce niveau de la hiérarchie du réseau. Définissez cette valeur sur <b>Vrai</b> pour remplacer l'option DHCP au niveau de la grille par cette option au niveau du réseau.</li> <li>◦ <i>value</i>: valeur à utiliser pour cette option. Par exemple, la valeur de l'option <code>domain-name-server</code> est l'adresse IP du serveur.</li> <li>◦ <i>vendor_class</i>: la classe de l'objet de réseau. Les options sont <b>DHCP</b>, <b>DNS</b> ou <b>IPAM</b>.</li> </ul> </li> </ul>

## Conditions

### Conditions d'obtention des détails du réseau

Variable	Description
Réussite	L'activité a récupéré avec succès les détails du réseau à partir du serveur Infoblox.
Échec	L'activité n'a pas réussi à récupérer les détails du réseau à partir du serveur Infoblox.

### Supprimer l'activité du réseau

L'activité Supprimer le réseau supprime un réseau d'un serveur Infoblox.

Les activités du réseau utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses réseau à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > Réseau**.

## Variables d'entrée

### Supprimer les variables d'entrée réseau

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
networkToDelete	Numéro de référence du réseau à supprimer du serveur Infoblox. Vous pouvez obtenir cette valeur soit en utilisant l'activité Répertoire des réseaux enregistrés, soit lors de la création d'un réseau avec l'activité Créer un réseau. Voici un exemple de la valeur de référence du réseau : <code>network/ZG5zLm5ldHdvcmskMTUuMC40NS4wLzI0LzA:15.0.45.0/24/default</code> .
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échoue.

## Variables de sortie

### Supprimer les variables de sortie du réseau

Variable	Description
Réseau supprimé	Numéro de référence du réseau supprimé du serveur Infoblox.
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.

## Conditions

### Supprimer les conditions réseau

Variable	Description
Réussite	L'activité a supprimé le réseau avec succès.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer le réseau.

## Répertoire l'activité des réseaux enregistrés

L'activité Répertoire des réseaux enregistrés récupère tous les réseaux associés à un serveur Infoblox.

Les activités du réseau utilisent le [modèle d'activité de service Web REST](#) pour gérer les adresses réseau à l'aide d'un serveur de grille DDI Infoblox. Ces activités sont configurées pour utiliser un Serveur MID avec des options REST.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé** , puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Infoblox DDI > Réseau**.

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée d'activité

Variable	Description
Serveur Infoblox	Nom du serveur Infoblox DDI Grid.
Informations d'identification restWorkspace	sys_id des informations d'identification REST de l'instance ServiceNow .
api_version	Définit la version de WAPI à utiliser pour les points de terminaison d'intégration. La valeur par défaut est <b>2.0</b> .  <b>i Remarque :</b> Ce champ est obligatoire. Si le champ est vide, l'activité d'orchestration échouera.
vue	Nom de la vue du réseau Infoblox. La valeur par défaut est <b>default</b> .  <b>i Remarque :</b> Si le champ est vide, l'opération est traitée comme se produisant sans vue et renvoie les valeurs avec les données de toutes les vues.

## Variables de sortie

### Variables de sortie d'activité

Variable	Description
référence	Valeur de référence d'un réseau enregistré.
réseau	Adresse de réseau.
network_view	Domaine de routage associé au réseau renvoyé.
erreur	Affiche le message de toute erreur REST rencontrée.

## Conditions

### Conditions de l'activité

Variable	Description
Réussite	L'activité a récupéré avec succès la liste des réseaux enregistrés disponibles sur le serveur Infoblox.
Échec	L'activité n'a pas réussi à récupérer la liste des réseaux enregistrés disponibles sur le serveur Infoblox.

## Pack d'activités PowerShell

PowerShell est basé sur . Windows NET Framework et est conçu pour contrôler et automatiser l'administration des machines et des Windows applications.

Orchestration fournit des activités PowerShell personnalisées qui ont été créées avec le modèle de concepteur d'activité PowerShell. Ces activités exécutent les mêmes fonctions

que les activités PowerShell du même nom des versions précédentes et remplacent ces activités pour tous les nouveaux workflows. Ces activités personnalisées permettent aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

### **i Remarque :**

Les workflows existants des versions antérieures qui ont été créés avec les activités PowerShell héritées continuent de fonctionner normalement après une mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser ces activités PowerShell personnalisées.

À partir de cette Xanadu version, le pack d'activités PowerShell est mis à jour comme suit :

- Une nouvelle sonde PowerShell (V2), qui tire parti des Hub d'intégration fonctionnalités
- Possibilité d'insérer des instructions de débogage dans les scripts PowerShell et de produire les messages qui en résultent lors de l'exécution

Pour utiliser les activités personnalisées PowerShell, vous devez [demander l'activation](#) du module d'extension Orchestration - PowerShell. Ces activités sont disponibles dans l'éditeur de workflow dans l'onglet **Personnalisé** . Développez l'arborescence **des activités personnalisées** et sélectionnez la catégorie PowerShell pour l'activité que vous souhaitez utiliser.

ServiceNow prend en charge PowerShell 3.0 à 5.1.

### **Concepteur d'activité PowerShell**

Les activités PowerShell sont configurées pour renvoyer des données à un workflow à partir d'un hôte à l'aide de Microsoft PowerShell.

Vous devez l'acheter [Orchestration classique](#) pour utiliser ce modèle. Pour plus d'informations sur l'utilisation des outils du concepteur d'activités, consultez les ressources suivantes :

- [Concepteur d'activité Orchestration](#)
- [Créer des variables d'entrée](#)
- [Créer une règle d'analyse](#)

ServiceNow prend en charge PowerShell 3.0 à 5.1.

### **Protocoles PowerShell et résolution des problèmes**

PowerShell utilise les protocoles WMI (Windows Management Instrumentation) et WinRM (Windows Remote Management) pour permettre aux activités d'Orchestration d'exécuter des commandes sur des hôtes distants Windows .

### **WMI (Windows Management Instrumentation)**

WMI fournit une interface uniforme pour toutes les applications ou scripts locaux ou distants qui obtiennent des données de gestion à partir d'un système informatique, d'un réseau ou d'une entreprise. WMI contient les composants suivants :

- **Objets gérés et fournisseurs WMI** : un fournisseur WMI est un objet COM qui surveille un ou plusieurs objets gérés pour WMI. Un objet géré est un composant logique ou physique de l'entreprise, tel qu'un disque dur, une carte réseau, un système de base de données, un système d'exploitation, un processus ou un service.
- **Infrastructure WMI** : L'infrastructure WMI est un composant du système d'exploitation Microsoft Windows connu sous le nom de service WMI (winmgmt). L'infrastructure WMI est composée du référentiel WMI Core et du référentiel WMI. Le référentiel WMI est

organisé par espaces de noms WMI. Le service WMI crée des espaces de noms, tels que `root\default`, `root\cimv2` et `root\subscription`, au démarrage du système et préinstalle un ensemble par défaut de définitions de classe, y compris les classes Win32, les classes système WMI et d'autres. Les espaces de noms restants trouvés sur votre système sont créés par des fournisseurs pour d'autres parties du système d'exploitation ou des produits.

- **Consommateurs WMI** : un consommateur WMI est une application ou un script de gestion qui interagit avec l'infrastructure WMI. Une application de gestion peut interroger, énumérer des données, exécuter des méthodes de fournisseur ou s'abonner à des événements en appelant l'API COM ou l'API de script pour WMI.

## Installation et configuration WMI

Pour que le MID Server établisse une connexion à distance avec l'hôte cible, le port TCP 135 doit être ouvert. Le Windows pare-feu crée automatiquement une règle entrante pour la connectivité WMI appelée Windows Management Instrumentation (DCOM-In).

## Gestion à distance Windows (WinRM)

WinRM est l'implémentation Microsoft de WS-Management Protocol, un protocole SOAP (Simple Object Access Protocol) standard qui permet à du matériel et à des systèmes d'exploitation de différents fournisseurs d'interopérer.

WinRM contient les composants suivants :

- **API de script WinRM** : cette API de script permet à l'Orchestration d'obtenir des données à partir d'ordinateurs distants, à l'aide de scripts qui exécutent des opérations de protocole WS-Management.
- **Service WMI** : le service WMI continue de s'exécuter côte à côte avec WinRM et fournit les données ou le contrôle demandés via le module d'extension WMI. Vous pouvez continuer à obtenir des données à partir des classes WMI standard, telles que `Win32_Process`.

## Configuration WinRM

WinRM est automatiquement installé sur les Windows systèmes d'exploitation 2008 R2 et supérieurs, mais doit être configuré avant utilisation.

1. Dans une invite de commandes, entrez **winrm quickconfig**. Cette commande n'est pas sensible à la casse.
2. Lorsque la console affiche **Effectuer ces modifications [o/n] ?**, saisissez **y**.

La commande `winrm quickconfig` effectue les opérations suivantes :

- Démarre le service WinRM et définit le type de démarrage du service sur **démarrage automatique**.
- Configure un écouteur pour les ports qui envoient et reçoivent le protocole WS-Management, à l'aide de HTTP ou HTTPS sur n'importe quelle adresse IP.
- Crée une exception de pare-feu pour le profil d'utilisateur actuel.

## Fichiers PowerShell de Serveur MID

Les fonctions PowerShell sont stockées dans des fichiers de script (\*.ps1) qui utilisent une extension de nom de fichier du module de script PowerShell (\*.psm1).

Les fonctions PowerShell sont utilisées par les fichiers de script PowerShell MID Server inclus dans ces packs d'activités :

- Active Directory
- Échanger
- SCCM
- PowerShell

## PSScript.ps1

Ce script effectue quelques tâches, telles que le test des informations d'identification, le chiffrement des mots de passe et l'exécution de scripts configurés dans le concepteur d'activités Orchestration ou dans les fichiers de script MID. Toutefois, le présent document se concentre sur la façon dont PSScript.ps1 utilise le module credential.psm1 pour tester l'accès aux hôtes distants.

Les variables PowerShell sont généralement utilisées directement dans la [commande d'exécution PowerShell](#) ou comme arguments dans le fichier de script du Serveur MID que vous spécifiez. Il existe des variables spéciales qui sont transmises à PSScript.ps1, telles que *credType*.

### Utilisation de credType dans les paramètres d'exécution

The screenshot shows the 'Add to Device Collection' activity configuration in ServiceNow. The 'Execution Command' tab is selected, displaying a table of PowerShell variables. The 'credType' variable is highlighted with a red box, indicating its configuration.

Name	Value	Type
collection	\$(activityInput.collection)	Plain
device	\$(activityInput.device)	Plain
credType	SCCM	Plain

## credTypes PowerShell

Les types d'informations d'identification PowerShell :

Type	Description
WMI	testCredentialWMI
Échanger	testCredentialExchange
ANNONCE	testCredentialAD

Type	Description
SCCM	de testCredentilSCCM

Si aucun type d'informations d'identification n'est transmis au script PSScrip.ps1, le MID Server utilise par défaut la fonction de test WMI pour tester l'accès à l'hôte cible. Si un type d'informations d'identification est utilisé, le Serveur MID exécute la fonction de test correspondante pour ce type d'informations d'identification.

## Codes de sortie

Ces codes de sortie sont renvoyés par le script PSScript.ps1 et consignés dans le fichier journal du Serveur MID.

### Codes de sortie PSScript.ps1

Type	Fonction de test
0	La commande/le script PowerShell s'est exécuté avec succès.
1	Le test s'est terminé avec succès, mais la commande/le script n'a pas pu s'exécuter.
2	Syntaxe incorrecte transmise au script.
3	Échec de l'exécution de la commande/du script pour toutes les informations d'identification, y compris le compte de service de Serveur MID.
4	Test réussi et exécution de l'activité, mais une erreur a été renvoyée. L'exemple d'utilisateur est introuvable.

## DiagnosticsUtil.psm1

Le serveur MID utilise ce fichier de module pour effectuer une connexion PowerShell qui facilite le débogage de toute activité d'orchestration à l'aide de scripts PowerShell. Vous pouvez également ajouter des instructions de débogage directement aux scripts personnalisés.

### Utilitaires de diagnostic PowerShell

Utilitaire	Description
SNCLog-DebugInfo	Consignez un message de débogage pour un script PowerShell ou une activité d'orchestration PowerShell. Exemples : <ul style="list-style-type: none"> <li>SNCLog-DebugInfo -message "Mon message de débogage..."</li> <li>SNCLog-DebugInfo « Mon message de débogage »</li> </ul>
SNCLog-ParameterInfo	Consignez une valeur de paramètre de fonction. Pour « fonction getHostName{ param( [String] \$target ) », la première valeur de la table de hachage PowerShell est une chaîne indiquant quelle fonction

## Utilitaires de diagnostic PowerShell (suite)

Utilitaire	Description
	<p>s'exécute et les valeurs de chacun des paramètres de fonction. Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fonction avec un seul paramètre : SNLog-ParameterInfo @ (« Running getHostName », \$target)</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Le message de débogage affiche : « Exécution de getHostName \$target : [valeur réelle de \$target] ».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fonction avec plusieurs paramètres : SNLog-ParameterInfo @ (« Running fonctionName », \$param 1, \$param 2, \$param 3)</li> </ul>
SNCObfuscate-Valeur	<p>Utilisez cet utilitaire pour chiffrer des valeurs à des fins de sécurité. La fonction affiche « \$variableName **:***, où *** est la valeur brouillée. Exemple :</p> <p>SNCObfuscate-Value \$password</p> <p><b>i Remarque :</b> Le message de débogage se lit comme suit : « \$password : *** ».</p>

## Credentials.psm1

Le MID Server utilise ce fichier de module pour tester l'accès à un hôte cible. Le serveur MID parcourt en boucle toutes les informations d'identification stockées dans sa table d'informations d'identification à l'aide des fonctions de type d'accès suivantes, sauf si un Windows type d'informations **d'identification (credType)** est défini pour l'activité PowerShell. Toutes les ServiceNow® activités PowerShell créées sont codées en dur pour utiliser un type d'informations d'identification spécifique. Par conséquent, le MID Server teste uniquement l'accès aux informations d'identification par rapport à la fonction désignée.

## Fonctions de test PowerShell

Fonction	Description
testCredentialWMI	Teste l'utilisateur et le mot de passe donnés sur l'hôte cible à l'aide de l'objet <i>Get-WMI</i> .
testCredentialAD	Teste l'utilisateur et le mot de passe donnés sur l'hôte cible à l'aide de <i>DirectoryEntry</i> l'objet intégré.
testCredentialExchange	Teste l'utilisateur et le mot de passe donnés pour créer une session sur un hôte Exchange. Ce test utilise la fonctionnalité d'accès à distance PowerShell intégrée

## Fonctions de test PowerShell (suite)

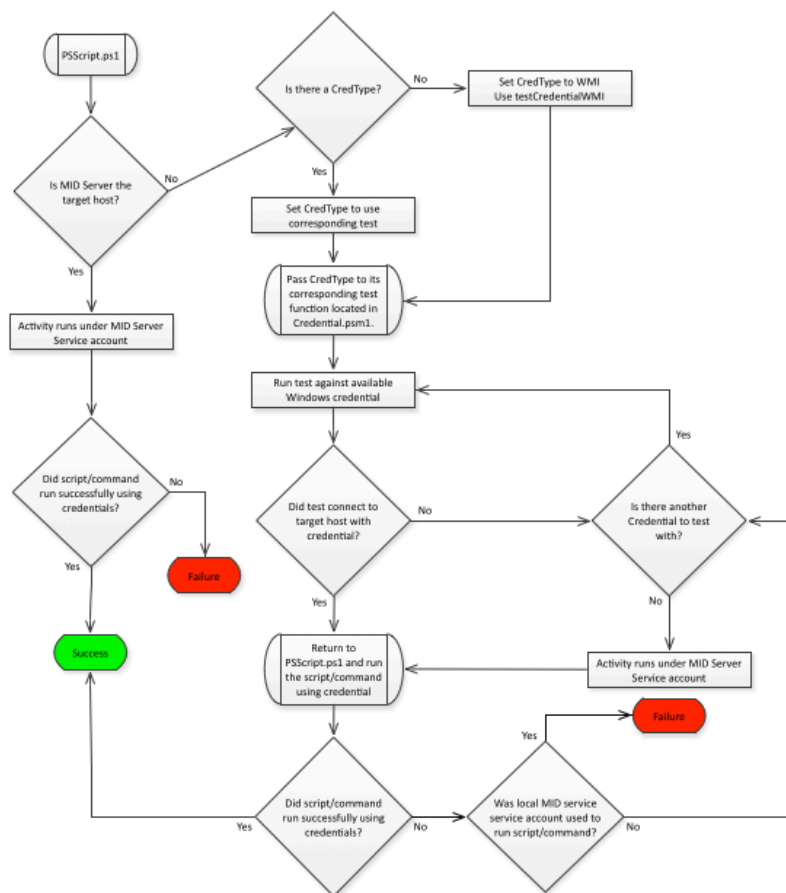
Fonction	Description
	sur un hôte distant. WinRM est configuré par défaut sur les serveurs Exchange.
testInformations d'identificationSCCM	Teste l'utilisateur et le mot de passe donnés pour créer une session sur un serveur SCCM. Ce test utilise la fonctionnalité d'accès à distance PowerShell intégrée sur un hôte distant. Ce test nécessite la configuration de WinRM.
testNoCredentialAccessWMI	Teste l'utilisateur et le mot de passe donnés sur l'hôte cible, à l'aide de l'objet <code>Get-WMI</code> . Ce test est utilisé lorsqu'aucun <b>credType</b> n'est utilisé.

**i Remarque :**

Si le test réussit à l'aide de l'une de ces fonctions, ces informations d'identification sont utilisées pour exécuter le script/la commande PowerShell. Si les tests ne parviennent pas à accéder à l'hôte cible à l'aide de ces fonctions, le Serveur MID exécute le script/la commande PowerShell sous le compte du service du Serveur MID.

Ce diagramme illustre la dépendance du comportement de sélection des informations d'identification vis-à-vis de l'hôte ciblé par l'activité PowerShell. Si l'hôte cible correspond à l'adresse IP ou au nom d'hôte du serveur MID, le serveur MID contourne toutes les informations d'identification de la table Informations d'identification et utilise le compte du service du serveur MID. Si l'hôte cible n'est pas le MID Server, toutes les Windows informations d'identification sont utilisées en premier. Si toutes les informations d'identification de la table Informations d'identification échouent lors de l'exécution de l'activité PowerShell, le Serveur MID utilise le compte de service du Serveur MID.

## Critères de sélection des informations d'identification PowerShell



### AnnuaireActif.psm1

Ce fichier de module stocke les fonctions utilisées par les scripts PowerShell fournis avec le pack d'activités [Active Directory](#) .

### Échange.psm1

Ce fichier de module stocke les fonctions utilisées par les scripts PowerShell fournis avec le pack d'activités [Exchange](#) .

### SCCM.psm1

Ce fichier de module stocke les fonctions utilisées par les scripts PowerShell fournis avec le pack d'activités [SCCM](#) .

### Dépannage de PowerShell

Les erreurs d'authentification et d'accès refusé peuvent empêcher les activités PowerShell d'exécuter une commande sur un hôte cible.

Utilisez ces procédures pour résoudre les défaillances d'authentification avec les activités PowerShell d'Orchestration et lorsque le serveur d'appel de procédure distante (RPC) n'est pas disponible ou lorsque l'accès est refusé. L'erreur d'échec de l'authentification s'affiche lorsque toutes les informations d'identification, y compris celles du compte de service du Serveur MID local, ne disposent pas des autorisations appropriées pour exécuter le script/la commande Powershell. La même erreur s'affiche lorsque l'hôte cible est inaccessible.

## Message d'erreur d'authentification

Response



Raw Output

hresult

output

errorMessages

debugMessages

eccSysId

tags

Save for parsing rules

```
Authentication failure with the local MID server service credential.
```

### Échec de l'authentification dans une activité Active Directory

Cet exemple utilise l'activité Créer un objet AD pour illustrer le dépannage de la défaillance de l'authentification dans PowerShell.

#### Avant de commencer

Rôle requis : autorisations d'accès et de création de comptes sur Active Directory

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vérifiez que le compte que vous utilisez dispose des autorisations appropriées pour exécuter l'activité.

#### Procédure

1. Connectez-vous à l'ordinateur cible à l'aide du compte sous lequel vous souhaitez exécuter l'activité.  
Les outils Active Directory doivent être installés sur cet ordinateur.
2. Lancez l'application Utilisateurs et ordinateurs Active Directory.
3. Accédez à l'UO sous laquelle vous souhaitez créer l'objet Active Directory.
4. Essayez de créer l'objet.

Si cette procédure réussit sous l'utilisateur spécifié, les éléments suivants peuvent être à l'origine de l'échec de l'authentification :

- Le nom d'utilisateur n'est pas valide.
- Mot de passe entré incorrectement.
- Le contrôleur de domaine est inaccessible.

**i Remarque :**

La majorité des codes de retour répertoriés dans le journal du serveur MID pour cette erreur sont **1**s et **3**s. Cela est dû au fait que les activités Active Directory utilisent le fournisseur ADSI et non WMI ou WinRM. Un code d'erreur de **1** signifie que le compte a pu se connecter au compte de test, mais que l'exécution du script a échoué.

```
Attempting to use credential with username service-now\joel.zamallo
Running command:-> C:\windows\System32\windowsPowerShell\v1.0\powershell\PSscript.ps1 -computer '10.11.144.230' -script 'C:\Users\jusecred $true -isDiscovery $false -debug $true; exit $LASTEXITCODE}'
Thread name is Powershell is executing...
The exit value from waitFor() is 1
The status code returned from running the command is 1
```

Un code d'erreur de **3** signifie que le Serveur MID a tenté d'exécuter l'activité PowerShell sous le compte de service du Serveur MID, mais a échoué.

```
worker-Standard:PowershellProbe DEBUG: Thread name is Powershell is executing...
Gobbling stdout: Powershell is executing... Gobbled: <powershell>
Gobbling stdout: Powershell is executing... Gobbled: <output>
Gobbling stdout: Powershell is executing... Gobbled: </output>
Gobbling stdout: Powershell is executing... Gobbled: </powershell>
worker-Standard:PowershellProbe DEBUG: The exit value from waitFor() is 3
worker-Standard:PowershellProbe DEBUG: The status code returned from running the command is 3
worker-Standard:PowershellProbe DEBUG: Queuing Powershell windows - Powershell (nodes: 3)
worker-Standard:PowershellProbe Sending to queue: Powershell,windows - Powershell (nodes: 1)
worker-Standard:PowershellProbe Document: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><results probe
<error>Authentication failure with the local MID server service credential.</error>
```

Traduction automatique

**Échec de l'authentification dans une activité Exchange**

Cet exemple utilise l'activité Créer une boîte aux lettres pour illustrer le dépannage de la défaillance de l'authentification dans PowerShell.

**Avant de commencer**

Rôle requis : autorisations d'accès et de création de boîtes aux lettres sur le serveur Exchange

**Procédure**

1. Vérifiez que le compte que vous utilisez dispose des autorisations appropriées pour exécuter l'activité PowerShell.
2. Connectez-vous à un ordinateur sur lequel Exchange Management Shell (EMS) est installé.
3. Créez un utilisateur à l'aide de l'applet de commande Exchange New-mailbox .

**Création d'un nouvel utilisateur dans Exchange**

```
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>
[PS] C:\Windows\system32>New-Mailbox -Name 'Test P. Smith' -Alias 'test.smith' -OrganizationalUnit 'discolab2.service-now.com/Managed Objects/Users/San Diego' -UserPrincipalName 'test.smith@discolab2.service-now.com' -SanAccountName 'test.smith' -FirstName 'Test' -Initials 'P' -LastName 'Smith' -Password 'System.Security.SecureString' -ResetPasswordOnNextLogon $false_
```

Si cette procédure réussit avec les informations d'identification spécifiées, la cause probable de l'échec est la suivante :

- Le nom d'utilisateur n'est pas valide.
- Mot de passe entré incorrectement.
- Le serveur Exchange est inaccessible.

**4.** Si le serveur Exchange est inaccessible, examinez les journaux du serveur MID.

Étant donné que les activités Exchange utilisent WinRM pour accéder au serveur Exchange, les journaux peuvent fournir plus d'informations de dépannage.

**i Remarque :**

Assurez-vous que l'erreur n'est PAS **WinRM ne peut pas traiter la demande**.

### Serveur RPC (Remote Procedure Call) indisponible ou accès refusé

En règle générale, cette erreur est consignée lors de l'exécution d'un script/d'une commande PowerShell qui utilise WinRM ou WMI.

### Causes possibles de l'erreur

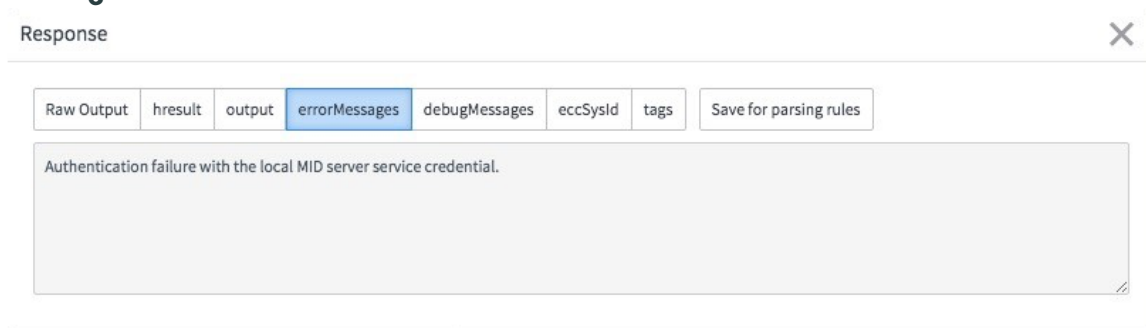
L'hôte cible peut rencontrer l'un des problèmes suivants :

- WinRM n'est pas configuré.
- Le pare-feu bloque l'accès à l'hôte via le port TCP 135 (WMI) ou HTTP/HTTPs et le port TCP 5985 (WinRM).
- Problème Kerberos, causé par un saut vers plusieurs hôtes à l'aide de WMI.

### Exemple d'erreur WinRM

L'activité Créer la boîte aux lettres du pack d'activités Exchange a généré une erreur dans la file d'attente ECC concernant l'authentification à l'aide des informations d'identification du service Serveur MID. Cela est dû au fait que les informations d'identification du serveur MID sont les dernières à être utilisées si l'hôte ciblé n'est pas le serveur MID.

#### Message d'erreur d'échec d'authentification



The screenshot shows a 'Response' window with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, there is a row of tabs: 'Raw Output', 'hresult', 'output', 'errorMessages' (which is selected and highlighted in blue), 'debugMessages', 'eccSysId', and 'tags'. To the right of these tabs is a button labeled 'Save for parsing rules'. The main content area of the window displays the text: 'Authentication failure with the local MID server service credential.'

Le journal du Serveur MID indique que le Serveur MID a essayé d'exécuter l'activité sous des informations d'identification spécifiques, mais sans succès et a reçu le code de sortie 1.

### Code d'erreur du Serveur MID

```
Attempting to use credential with username 'service-now\joel.zamalloa'
Running command:-> C:\windows\system32\windowspowershell\v1.0\powershell.exe -executionpolicy
rshell\PSscript.ps1' -computer '10.11.129.140' -script 'C:\Users\joel.zamalloa.adm\Desktop\W
x.ps1' -useCred $true -isDiscovery $false -debug $true; exit $LASTEXITCODE}"
Thread name is Powershell is executing...
ng... Gobbled: [10.11.129.140] Connecting to remote server failed with the following error mes
ng... Gobbled: sage : The winRM client cannot process the request. Default authentication may
ng... Gobbled: be used with an IP address under the following conditions: the transport is HTT
ng... Gobbled: PS or the destination is in the TrustedHosts list, and explicit credentials are
ng... Gobbled: provided. Use winrm.cmd to configure TrustedHosts. Note that computers in the
ng... Gobbled: TrustedHosts list might not be authenticated. For more information on how to se
ng... Gobbled: t TrustedHosts run the following command: winrm help config. For more informati
ng... Gobbled: on, see the about_Remote_Troubleshooting Help topic.
ng... Gobbled: + CategoryInfo : OpenError: (System.Manageme....RemoteRunspace:Re
ng... Gobbled: moteRunspace) [], PSRemotingTransportException
ng... Gobbled: + FullyQualifiedErrorId : PSSessionOpenFailed
The exit value from waitFor() is 1
The status code returned from running the command is 1
Windows credentials all failed... Attempting to use the credential from the local MID server.
```

### Activité Joindre le domaine

L'activité Joindre le domaine relie un Windows ordinateur à un domaine.

Si l'ordinateur est déjà membre d'un domaine, cette activité se termine sans modifier l'ordinateur. L'adhésion à un domaine nécessite un nom d'utilisateur et un mot de passe. Cet utilisateur doit disposer de privilèges d'administration de domaine ou des privilèges nécessaires pour joindre un ordinateur au domaine.

**i Remarque :**

Cette activité remplace une activité Powershell du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

### Variables d'entrée

#### Variables d'entrée de domaines de jointure

Variables	Description
Nom d'hôte	Nom d'hôte ou adresse IP du Windows serveur qui rejoint le domaine.
Domaine	Nom du domaine à rejoindre.
Domain_user	Nom d'un utilisateur disposant de privilèges d'administration de domaine ou des privilèges nécessaires pour joindre un ordinateur au domaine.
Domain_user_password	Mot de passe de l'utilisateur disposant de privilèges d'administration de domaine ou des privilèges nécessaires pour joindre un ordinateur au domaine.

### Variables de sortie

#### Joindre le domaine Variables de sortie

Variables	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . Si cette variable n'est pas nulle, l'opération a échoué.

## Conditions

### Joindre les conditions de domaine

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à joindre l'ordinateur au domaine.
Échec	L'activité n'a pas réussi à joindre l'ordinateur au domaine.

### Activité Installer l'application Windows

L'activité Installer Windows l'application installe une application à partir d'un package MSI sur un Windows ordinateur cible.

#### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité Powershell du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec [Concepteur d'activité PowerShell](#) qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée Installer l'application Windows

Variable	Description
hostname	Nom d'hôte ou adresse IP de l'ordinateur cible Windows sur lequel le service est installé. Utilisez les options de Résoudre le serveur MID <a href="#">DNS</a> pour résoudre les noms d'hôtes en adresses IP.
Chemin d'installation	Chemin d'accès au programme d'installation. Le programme d'installation peut se trouver sur n'importe quelle machine visible à la fois par le serveur MID et par la machine cible (disque local, chemin UNC, lecteur mappé, etc.).
installateur	Nom du fichier d'installation, par exemple winzip150.msi. Le programme d'installation doit être un package MSI.
Arguments	Paramètre qui contient les arguments de ligne de commande du package MSI. Il s'agit de paires nom=valeur, séparées par un espace. Par exemple, l'argument peut apparaître comme suit : INSTALLDIR=c:\myinstallfolder ADDDESKTOPICON=0. Ces arguments dépendent de ce que définit le MSI réel en cours d'installation. S'il n'y a pas d'arguments, laissez le champ vide.

## Variables de sortie

### Installer les variables de sortie de l'application Windows

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

## Conditions

L'état de l'activité indique au moteur de workflow ce qu'il doit faire avec l'activité.

### Installer les conditions d'application Windows

Nom	Description
Réussite	L'application Windows a été installée avec succès sur l'ordinateur cible.
Échec	Échec de l'installation de l'application Windows sur l'ordinateur cible

### Activer le fournisseur WMI Windows Installer

Pour installer des logiciels sur des ordinateurs à Windows l'aide de l'activité Installer une application Windows, activez le fournisseur WMI Windows Installer sur tous les ordinateurs cibles.

### Avant de commencer

- Il est recommandé que le MID Server, l'ordinateur cible et l'ordinateur source du programme d'installation se trouvent sur le même domaine Active Directory. Toutefois, si ces ordinateurs se trouvent sur des domaines distincts, une [relation de confiance](#) doit être établie entre ces domaines.
- Si le chemin d'accès du programme d'installation est une machine de [partage de fichiers UNC](#), le compte Active Directory de l'ordinateur cible doit être approuvé pour la délégation. Pour obtenir des instructions sur cette configuration, consultez la publication sur la communauté pour [l'installation et la désinstallation des applications Windows](#).

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

#### Remarque :

Voir [Fournisseurs WMI](#) pour obtenir une liste des Windows systèmes d'exploitation qui fournissent cet outil par défaut.

### Procédure

1. Ouvrez le Panneau de configuration.
2. Accédez à **la section Ajouter ou supprimer des programmes**.
3. Sélectionnez **Ajouter/supprimer des composants Windows**.
4. Double-cliquez sur **Outils de gestion et de surveillance**.

Cette action ouvre une deuxième fenêtre affichant des sélections supplémentaires.

5. Cochez **la case Fournisseur WMI Windows Installer**.
6. Cliquez sur **OK** pour revenir à la fenêtre de l'assistant Windows de composants.
7. Cliquez sur **Suivant**.

Il se peut que l'on vous demande le Windows CD d'installation pour terminer ce processus.

### Activité de l'état de service de changement

L'activité Changer l'état de service démarre ou arrête un Windows service sur un système distant.

Cette activité remplace une activité Powershell du même nom disponible dans les versions antérieures à Istanbul. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui

utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité Powershell](#), qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée Changer l'état de service

Variable	Description
hostname	Nom d'hôte ou adresse IP de l'ordinateur cible Windows sur lequel le service est installé. Utilisez l'activité Résoudre DNS pour résoudre les noms d'hôtes en adresses IP.
service	Nom du Windows service à démarrer ou à arrêter. Le <i>service</i> paramètre est le nom du service, et non le nom d'affichage du service affecté.
État	Il existe deux actions à sélectionner pour un changement d'état de service : <b>StartService</b> ou <b>StopService</b> .

## Variables de sortie

### Changer l'état de service variables de sortie

Variable	Description
errorMessage	Le <i>executionResult.errorMessagees</i> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . S'il n'y a pas d'erreur, cette valeur est nulle.

## Conditions

### Modifier les conditions d'état de service

Condition	Description
Réussite	Le service cible a été démarré ou arrêté avec succès.
Échec	La mise à jour du service cible a échoué ou le service est introuvable sur le système cible.

## Redémarrer l'activité du serveur Windows

L'activité Redémarrer le serveur Windows arrête, puis redémarre un serveur à l'aide de Windows PowerShell.

### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité Powershell du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité Powershell](#), qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Redémarrer les variables d'entrée du serveur Windows

Variable	Description
Nom d'hôte	Nom d'hôte ou adresse IP du Windows serveur à redémarrer.

## Variables de sortie

### Redémarrer les variables de sortie du serveur Windows

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . Si cette variable n'est pas nulle, l'opération a échoué.

## Conditions

### Redémarrer les conditions du serveur Windows

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à redémarrer le serveur Windows.
Échec	Échec du redémarrage du serveur Windows par l'activité.

## Désinstaller l'activité des applications Windows

L'activité Désinstaller Windows l'application désinstalle une application d'un Windows ordinateur cible.

Les seules applications qui peuvent être désinstallées à l'aide de cette activité sont celles qui ont été installées par un programme d'installation Windows .

### **i** Remarque :

Cette activité remplace une activité Powershell du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité Powershell](#), qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Désinstaller les variables d'entrée de l'application Windows

Variable	Description
hostname	Nom d'hôte ou adresse IP de l'ordinateur Windows cible sur lequel désinstaller une application.
Produit	Nom de l'application à désinstaller exactement tel qu'il figure dans la Windows liste Ajout/Suppression de programmes.

## Variables de sortie

### Désinstaller les variables de sortie des applications Windows

Variable	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . Si cette variable n'est pas nulle, l'opération a échoué.

## Conditions

### Désinstaller les conditions des applications Windows

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à annuler le blocage de l'application du serveur Windows.
Échec	Échec de la désinstallation de l'application du serveur Windows par l'activité.

## Pack d'activité de sonde

Orchestration fournit un pack d'activités personnalisé à l'aide du concepteur d'activité ServiceNow qui exécute des sondes sur les hôtes cibles pour renvoyer des informations spécifiques.

Ces activités personnalisées ont été créées avec le [Créer une activité de sonde](#), qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

Pour utiliser les activités de sonde personnalisées, vous devez [demander l'activation](#) du module d'extension Orchestration - Sonde.

### Résoudre l'activité de nom DNS

L'activité Résoudre le nom DNS prend une adresse IP ou un nom de domaine complet (FQDN), qu'elle résout en une ou plusieurs adresses IP.

Le nom de domaine est envoyé via le MID Server au système de noms de domaine (DNS) pour résoudre le nom. Si une seule adresse IP est renvoyée, elle est stockée dans deux variables : `resolved_ip` et `resolved_ips`. Si plusieurs adresses IP sont renvoyées, la première adresse IP est stockée dans la variable `resolved_ip` et toutes les adresses sont stockées dans la variable `resolved_ips`. Si une adresse IP est fournie à la place d'un nom de domaine complet, cette adresse est affichée directement dans les deux variables. Votre ServiceNow instance doit avoir accès à un serveur MID configuré pour utiliser Resolve DNS afin d'exécuter cette activité.

Cette activité remplace une activité du même nom disponible dans les versions antérieures à Istanbul. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité Sonde](#), qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Résoudre les variables d'entrée de nom DNS

Variable	Description
FQDN	Le nom de domaine complet à résoudre ou une adresse IP.

## Variables de sortie

### Résoudre les variables de sortie de nom DNS

Variable	Description
ip	La première adresse IP du nom DNS résolu.
ip	Liste séparée par des virgules des adresses IP résolues.
résultat	L'un des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>résolu</b> : capable de résoudre le nom DNS spécifié.</li> <li>• <b>non résolu</b> : impossible de résoudre le nom DNS spécifié.</li> </ul>

## Conditions

### Résoudre les conditions de nom DNS

Condition	Description
Réussite	L'activité a résolu le nom DNS avec succès.
Échec	Échec de l'activité de résolution du nom DNS.

## Activité de requête SNMP

L'activité de requête SNMP interroge un appareil SNMP.

Votre ServiceNow instance doit avoir accès à un serveur MID configuré pour utiliser SNMP afin d'exécuter cette activité.

Cette activité remplace une activité du même nom disponible dans les versions antérieures à Istanbul. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité Sonde](#), qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variabes d'entrée

### Variabes d'entrée de requête SNMP

Variable	Description
hostname	Nom d'hôte ou adresse IP de l'équipement SNMP interrogé.
OIDs	Une liste des identificateurs d'objets uniques utilisés pour identifier les appareils SNMP.

## Variabes de sortie

### Variabes de sortie de requête SNMP

Variable	Description
description	Description de l'objet SNMP.
timeout	Valeur booléenne indiquant si la requête a expiré ou non.
erreur	Indique une erreur qui s'est produite. Si aucune erreur ne s'est produite, cette valeur est nulle.
oid_data	Tableau d'objets de données pour tous les identificateurs d'objets uniques.

## Conditions

### Conditions de requête SNMP

Condition	Description
Réussite	L'activité a exécuté avec succès la requête sur l'appareil cible.
Échec	Échec de l'exécution de la requête sur l'appareil cible par l'activité. L'échec peut être dû à des informations d'identification non valides ou à un appareil inaccessible.

## Pack d'activités SCCM

Le pack d'activités Microsoft System Center Configuration Management (SCCM) fournit des activités Orchestration que vous pouvez utiliser pour gérer les déploiements et les collections de logiciels sur un serveur SCCM.

Vous pouvez utiliser les activités d'orchestration SCCM pour déployer et révoquer des logiciels à partir d'un serveur SCCM ou gérer des ensembles d'utilisateurs et d'appareils. Le système gère les logiciels sur un serveur SCCM à l'aide des activités et des workflows d'Orchestration.

La distribution de logiciel client nécessite :

- SCCM 2012 R2 et versions ultérieures.
- Powershell 3.x.
- Powershell Remoting activé.

- La stratégie d'exécution x86 de Windows PowerShell doit être définie sur le mode sans restriction.
- Dernière version de la bibliothèque SCCM *cmdlet* installée sur le serveur SCCM.
- Utilisez les informations d'identification pour vous connecter au serveur SCCM et connectez-vous via Windows PowerShell à partir de la console System Center Configuration Manager au moins une fois pour définir la variable de chemin d'accès pour ces informations d'identification.

### Demander les activités SCCM

Le module d'extension Orchestration - System Center Configuration Manager installe le pack d'activités SCCM qui déploie des logiciels à partir d'un hôte SCCM et gère les ensembles d'utilisateurs et d'appareils.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

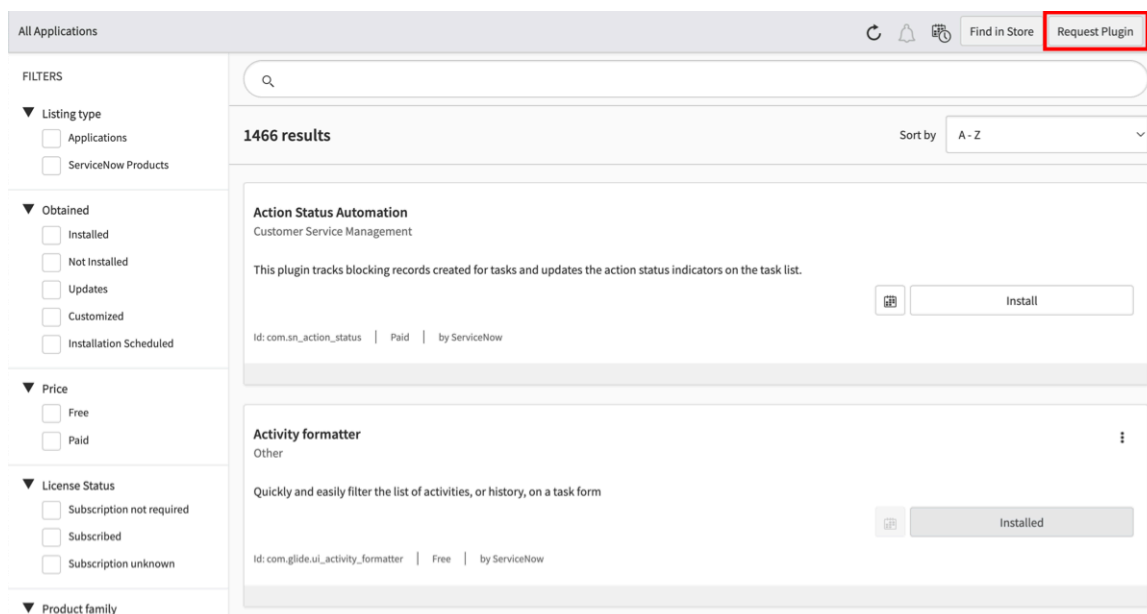
Le module d'extension SCCM est activé automatiquement lorsque le module d'extension Orchestration - Distribution de logiciel client [com.snc.orchestration.sccm\_mgnt] est activé, mais il peut être activé séparément.

#### **i** Remarque :

Les activités du module d'extension SCCM s'exécutent dans le champ d'application de System Center Configuration Manager.

### Procédure


1. Accédez à **Tout > Applications système > Toutes les applications disponibles > Toutes**.
2. Sur la page Toutes les applications, sélectionnez **Demander un module d'extension** pour ouvrir le formulaire **Activer le module d'extension** sur Now Support.



3. Dans Now Support, sélectionnez le lien pour accéder à Now Support Portail de services Catalogue de services.

Activate Plugin

In order to enhance the user experience, we have redesigned Activate a Plugin service catalog. Please use the new HI Service Portal 'Activate a Plugin' service catalog item. You can also use [Manage Instances page on Service Portal to Activate a Plugin](#).

[Take me to the HI Service Portal Activate a Plugin Service Catalog.](#) 

4. Sélectionnez votre instance.
5. Sélectionnez **Actions > Activer le module d'extension**.
6. Sur le formulaire **Activer le module d'extension**, fournissez les informations suivantes.

**Formulaire Activer le module d'extension**

Champ	Description
Quelle est votre instance cible	Instance sur laquelle activer le module d'extension.
Quel module d'extension voulez-vous activer	Nom du module d'extension à activer.  <b>i Remarque :</b> Si le système ne répertorie pas le module d'extension que vous souhaitez ou si vous activez le module d'extension sur une instance OEM ou sur site, cochez la case <b>Le module d'extension que je recherche n'est pas répertorié</b> puis saisissez le nom du module d'extension.
Sélectionner la date et l'heure de maintenance	Date et heure d'activation du module d'extension.  <b>i Remarque :</b> Les modules d'extension sont activés deux fois par jour ouvrable (une fois le matin et une fois le soir dans le fuseau horaire du Pacifique). Si le module d'extension doit être activé à un moment précis, indiquez cette demande dans le champ <b>Motif/commentaires</b> .

Traduction automatique

**Exemple**

Par exemple, consultez le formulaire suivant pour activer le module d'extension CSM Workspace sur une instance nommée Mon instance.

## Formulaire Activer le module d'extension

### 7. Sélectionnez **Envoyer**.

Pour plus de détails sur la demande d'un module d'extension, consultez l'article [Requesting a Plugin from the Service Catalog \[KB0751715\]](#) de la Now Support Base de connaissances. [🔗](#)

## Configurer le Serveur MID pour les activités SCCM

Pour utiliser un Serveur MID avec les activités Microsoft System Center Configuration Management (SCCM), configurez-le pour qu'il communique avec le serveur SCCM.

### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

### Procédure

1. Dans le filtre de navigation, saisissez **cmdb\_ci\_dns\_name.list**.
2. Cliquez sur **Nouveau**.
3. Entrez le nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM dans le champ **Nom**.
4. Faites un clic droit dans l'en-tête du formulaire et sélectionnez **Enregistrer**.
5. Dans la liste connexe **Adresse IP**, cliquez sur **Nouveau**.
6. Dans le champ **Adresse IP**, entrez l'adresse IP du serveur SCCM.
7. Dans le champ **Carte réseau**, sélectionnez **eth0** ou votre contrôleur d'interface réseau préféré.
8. Laissez le champ **Masque réseau** vide.
9. Cliquez sur **Envoyer**.

### Ajouter à une activité de collection d'équipements

L'activité Ajouter à un ensemble d'appareils ajoute l'appareil spécifié à un ensemble d'appareils Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

L'activité Ajouter à un ensemble d'appareils utilise le [modèle d'activité Powershell](#) pour ajouter un appareil spécifié à un ensemble d'appareils SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un serveur MID avec des options Powershell et pour exécuter un script de serveur MID appelé `AddToDeviceCollection.ps1` afin de modifier la collection.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

### **i** Remarque :

L'activité Ajouter à un ensemble d'équipements n'utilise pas de scripts de prétraitement ou de post-traitement.

## Variables d'entrée

### Ajouter à un ensemble d'équipements variables d'entrée

Variable	Description
sccmServer	Nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.
collection	Nom de l'ensemble d'appareils.
appareil	Nom de l'appareil à ajouter à la collection.

## Variables de sortie

### Ajouter à un ensemble d'équipements variables de sortie

Variable	Description
sortie	Variable qui contient une valeur transmise à d'autres activités du workflow.
erreur	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

## Conditions

### Ajouter aux conditions de collection d'équipements

Condition	Description
Réussite	L'activité a ajouté l'appareil à l'ensemble d'appareils SCCM.
Échec	Échec de l'activité de l'ajout de l'appareil à l'ensemble d'appareils SCCM.

### Ajouter à l'activité de collection d'utilisateurs

L'activité Ajouter à un ensemble d'utilisateurs ajoute un utilisateur à un ensemble d'utilisateurs Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

L'activité Ajouter à un ensemble d'utilisateurs utilise le [modèle d'activité Powershell](#) pour accéder au serveur SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un serveur MID avec des options Powershell et pour exécuter un script de serveur MID appelé `AddToUserCollection.ps1` afin de modifier la collection.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

### **i** Remarque :

L'activité Ajouter à un ensemble d'utilisateurs n'utilise pas de scripts de prétraitement ou de post-traitement.

## Variabes d'entrée

### Ajouter à un ensemble d'utilisateurs variables d'entrée

Variable	Description
sccmServer	Nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.
collection	Nom de l'ensemble d'utilisateurs.
utilisateur	Nom de l'utilisateur à ajouter à la collection.

## Variable de sortie

### Ajouter à un ensemble d'utilisateurs variables de sortie

Variable	Description
sortie	Variable qui contient une valeur transmise à d'autres activités du workflow.
erreur	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

## Conditions

### Ajouter à l'utilisateur Conditions de collection

Réussite	L'activité a ajouté un utilisateur à l'ensemble d'utilisateurs SCCM.
Échec	Échec de l'activité d'ajout d'un utilisateur à l'ensemble d'utilisateurs SCCM.

## Obtenir l'activité Applications

L'activité Obtenir des applications renvoie une liste de toutes les applications disponibles sur un serveur Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

L'activité Obtenir des applications utilise le [modèle d'activité Powershell](#) pour accéder aux applications sur le serveur SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un serveur MID avec des options Powershell et pour exécuter un script de serveur MID appelé `GetApplications.ps1`. Ce script filtre les résultats du GET afin que seuls des attributs spécifiques soient renvoyés pour les applications sur le serveur SCCM. En filtrant les résultats de cette manière, vous contrôlez la taille de la charge utile, tout en fournissant les données d'application les plus souhaitables. La liste des applications disponibles est renvoyée sous forme de tableau dans un objet JSON.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

### Remarque :

L'activité Obtenir des applications n'utilise pas de script de prétraitement.

## Variables d'entrée

### Obtenir les variables d'entrée Applications

Variable	Description
sccmServer	Nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.

## Variables de sortie

Les variables de sortie de l'activité Obtenir des applications contiennent un tableau d'objets appelés *applications* et un message d'erreur. Chaque objet du tableau contient les attributs de cette table.

### Obtenir les variables de sortie d'applications

Variation	Description
applications	Le <i>applications</i> tableau contient les attributs suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>id</i>: clé primaire de l'application SCCM.</li> <li>• <i>ciUniqueId</i>: ID unique de l'application SCCM.</li> <li>• <i>name</i>: nom de l'application.</li> <li>• <i>manufacturer</i>: fabricant de l'application.</li> <li>• <i>version</i>: version de l'application.</li> <li>• <i>isDeployable</i>: valeur vrai/faux indiquant si cette application est déployable.</li> <li>• <i>isDeployed</i>: valeur vrai/faux indiquant si cette application est déjà déployée.</li> <li>• <i>numberOfUsersWithApp</i>: nombre d'utilisateurs avec cette application installée.</li> <li>• <i>numberOfDevicesWithApp</i>: nombre d'appareils sur lesquels cette application est installée.</li> <li>• <i>application</i>: objet contenant l'ensemble de données répertorié ci-dessus pour cette application. Utilisez le script pour analyser les données supplémentaires de cet ensemble dont vous pourriez avoir besoin.</li> </ul>
erreur	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

## Conditions

### Obtenir les conditions des applications

Variation	Description
Réussite	L'activité a récupéré avec succès la liste des applications disponibles sur l'hôte SCCM.
Échec	L'activité n'a pas réussi à récupérer la liste des applications disponibles sur l'hôte SCCM.

## Obtenir l'activité Déploiements

L'activité Obtenir des déploiements renvoie la liste des déploiements effectués par Orchestration à l'aide d'un serveur Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

L'activité Obtenir des déploiements utilise le [modèle d'activité Powershell](#) pour accéder aux déploiements sur le serveur SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un serveur MID avec des options Powershell et pour exécuter un script de serveur MID appelé *GetDeployments.ps1* qui renvoie les déploiements sur l'hôte. Ce script filtre les résultats du GET afin que seuls des attributs spécifiques soient renvoyés pour les déploiements sur le serveur SCCM. En filtrant les résultats de cette manière, vous contrôlez la taille de la charge utile, tout en fournissant les données de déploiement les plus souhaitables. La liste des déploiements disponibles est renvoyée sous forme de tableau dans un objet JSON.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

### Remarque :

L'activité Obtenir des déploiements n'utilise pas de scripts de prétraitement.

## Variables d'entrée

### Obtenir les variables d'entrée des déploiements

Variable	Description
sccmServer	Nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.

## Variables de sortie

### Obtenir les variables de sortie des déploiements

Variable	Description
Déploiements	<p>Le <i>deployments</i> tableau contient les attributs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>id</i>: clé primaire de l'application SCCM.</li> <li>• <i>applicationId</i>: clé primaire de l'application SCCM.</li> <li>• <i>softwareName</i>: nom du logiciel qui sera déployé.</li> <li>• <i>collectionId</i>: Clé primaire de la collection SCCM.</li> <li>• <i>collectionName</i>: Nom de l'ensemble SCCM.</li> <li>• <i>desiredConfigType</i>: Les valeurs possibles sont : <i>Install</i> (1) et <i>Uninstall</i> (2).</li> <li>• <i>deploymentIntent</i>: objectif prévu du déploiement. Les valeurs possibles sont : <b>Disponible</b> (1) et <b>Obligatoire</b> (2).</li> <li>• <i>numberSuccess</i>: nombre de clients qui ont correctement installé le déploiement.</li> <li>• <i>numberErrors</i>: nombre de clients avec une erreur lors de l'installation du déploiement.</li> </ul>

## Obtenir les variables de sortie des déploiements (suite)

Variable	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>deployment</i>: objet contenant l'ensemble de données d'attributs répertoriés ici pour ce déploiement. Utilisez le script de post-traitement pour analyser les données supplémentaires de cet ensemble dont vous pourriez avoir besoin.</li> </ul>
erreur	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

## Conditions

### Obtenir les conditions de déploiements

Condition	Description
Réussite	L'activité a récupéré avec succès la liste des déploiements effectués par Orchestration à l'aide d'un hôte SCCM.
Échec	L'activité n'a pas réussi à récupérer la liste des déploiements effectués par Orchestration à l'aide d'un hôte SCCM.

### Obtenir une activité de collections d'équipements

L'activité Obtenir des ensembles d'appareils renvoie la liste des ensembles d'appareils disponibles sur un hôte Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

L'activité Obtenir des ensembles d'appareils utilise le [modèle d'activité Powershell](#) pour accéder aux ensembles sur le serveur SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un serveur MID avec des options Powershell et pour exécuter un script de serveur MID appelé *GetDeviceCollections.ps1* qui renvoie les ensembles d'appareils sur le serveur. Ce script filtre les résultats du GET afin que seuls des attributs spécifiques soient renvoyés pour les ensembles d'appareils sur le serveur SCCM. Le filtrage des résultats de cette manière permet de contrôler la taille de la charge utile, tout en fournissant les données de collection d'appareils les plus souhaitables. La liste des collections disponibles est renvoyée sous forme de tableau dans un objet JSON.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

#### Remarque :

L'activité Obtenir des ensembles d'équipements n'utilise pas de scripts de prétraitement.

## Variables d'entrée

### Obtenir des ensembles d'équipements variables d'entrée

Variable	Description
sccmServer	Le nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.

## Variables de sortie

### Obtenir des ensembles d'équipements variables de sortie

Variable	Description
deviceCollections (en anglais seulement)	<p>Le <i>deviceCollections</i> tableau contient les attributs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>id</i>: clé primaire de l'ensemble d'appareils SCCM.</li> <li>• <i>name</i>: nom de l'ensemble d'appareils SCCM.</li> <li>• <i>collectionType</i>: Type de collection SCCM. Dans ce cas, la valeur est <b>l'appareil</b>.</li> <li>• <i>localMemberCount</i>: nombre de membres de l'ensemble d'appareils visible au niveau du site SCCM local.</li> <li>• <i>memberCount</i>: nombre de tous les membres de la collection d'appareils.</li> <li>• <i>deviceCollection</i>: objet contenant l'ensemble de données d'attributs répertoriés ici pour cette collection d'appareils. Utilisez le script de post-traitement pour analyser les données supplémentaires de cet ensemble à utiliser.</li> </ul>
erreur	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

## Conditions

### Obtenir les conditions des ensembles d'équipements

Condition	Description
Réussite	L'activité a récupéré avec succès une liste de collections d'appareils disponibles sur l'hôte SCCM.
Échec	L'activité n'a pas réussi à récupérer une liste d'ensembles d'appareils disponibles sur l'hôte SCCM.

### Obtenir l'activité Ensembles d'utilisateurs

L'activité Obtenir des ensembles d'utilisateurs renvoie la liste des ensembles d'utilisateurs disponibles sur un serveur Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

L'activité Obtenir des ensembles d'utilisateurs utilise le [modèle d'activité Powershell](#) pour accéder aux ensembles d'utilisateurs sur le serveur SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un serveur MID avec des options Powershell et pour exécuter un script de serveur MID appelé *GetUserCollections.ps1* qui renvoie les ensembles d'utilisateurs sur l'hôte. Ce script filtre les résultats du GET afin que seuls les attributs spécifiques soient renvoyés pour les ensembles d'utilisateurs sur le serveur SCCM. En filtrant les résultats de cette manière, vous contrôlez la taille de la charge utile, tout en fournissant les données de collecte d'utilisateurs les plus souhaitables. La liste des collections disponibles est renvoyée sous forme de tableau dans un objet JSON.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

**i Remarque :**

L'activité Obtenir des ensembles d'utilisateurs n'utilise pas de scripts de prétraitement.

**Variables d'entrée****Obtenir des ensembles d'utilisateurs variables d'entrée**

Variable	Description
sccmServer	Nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.

**Variables de sortie****Obtenir des ensembles d'utilisateurs variables de sortie**

Variable	Description
Collections d'utilisateurs	<p>Le <i>userCollections</i> tableau contient les attributs suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>id</i>: clé primaire de l'ensemble d'utilisateurs SCCM.</li> <li>• <i>name</i>: nom de l'ensemble d'utilisateurs SCCM.</li> <li>• <i>collectionType</i>: Type de collection SCCM. Dans ce cas, la valeur est <b>utilisateur</b>.</li> <li>• <i>localMemberCount</i>: Nombre de membres de l'ensemble d'utilisateurs visible au niveau du site SCCM local.</li> <li>• <i>memberCount</i>: nombre de tous les membres de l'ensemble d'utilisateurs.</li> <li>• <i>userCollection</i>: objet contenant l'ensemble de données d'attributs répertoriés ici pour cet ensemble d'utilisateurs. Utilisez le script de post-traitement pour analyser les données supplémentaires de cet ensemble à utiliser.</li> </ul>
erreur	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

**Conditions****Obtenir les conditions des ensembles d'utilisateurs**

Condition	Description
Réussite	L'activité a récupéré avec succès la liste des ensembles d'utilisateurs disponibles sur un hôte SCCM.
Échec	L'activité n'a pas réussi à récupérer la liste des ensembles d'utilisateurs disponibles sur un hôte SCCM.

**L'équipement est-il dans l'activité de collecte ?**

Cette activité vérifie si un appareil existe dans un ensemble d'appareils SCCM.

L'activité L'appareil est-il dans un ensemble utilise le [modèle d'activité PowerShell](#) pour vérifier si un appareil spécifique existe dans un ensemble d'appareils SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un serveur MID avec des options PowerShell et pour exécuter un script de serveur MID appelé *IsDeviceInCollection.ps1* pour effectuer le test.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

## Variables d'entrée

### L'équipement est-il dans la collection ? variables d'entrée

Variable	Description
sccmServer	Nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.
collection	Nom de l'ensemble d'appareils.
appareil	Le nom de l'appareil à vérifier se trouve dans la collection.

## Variables de sortie

### L'équipement est-il dans la collection ? variables de sortie

Variable	Description
sortie	Variable contenant le résultat du test : Vrai/Faux
errorMessage	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

## Conditions

### L'équipement est-il dans des conditions de collection ?

Condition	Description
Existe	L'appareil existe dans la collection.
N'existe pas	L'appareil n'existe pas dans la collection.
Échec	Échec de l'activité.

### L'utilisateur est-il dans l'activité de collecte ?

Cette activité vérifie si un utilisateur existe dans un ensemble d'utilisateurs SCCM.

L'activité L'utilisateur est-il dans un ensemble utilise le [modèle d'activité PowerShell](#) pour vérifier si un utilisateur spécifique existe dans un ensemble d'utilisateurs SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un Serveur MID avec des options PowerShell et pour exécuter un script de Serveur MID appelé *IsUserInCollection.ps1* pour effectuer le test.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

## Variables d'entrée

### L'utilisateur est-il dans la collection ? Variables d'entrée

Variable	Description
sccmServer	Nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.

### L'utilisateur est-il dans la collection ? Variables d'entrée (suite)

Variable	Description
collection	Nom de l'ensemble d'utilisateurs.
utilisateur	Le nom de l'utilisateur dont vous devez vérifier qu'il se trouve dans l'ensemble.

### Variables de sortie

#### L'utilisateur est-il dans la collection ? variables de sortie

Variable	Description
sortie	Variable contenant le résultat du test : Vrai/Faux
errorMessage	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

### Conditions

#### L'utilisateur est-il dans les conditions de collecte ?

Condition	Description
Existe	L'utilisateur existe dans la collection.
N'existe pas	L'utilisateur n'existe pas dans la collection.
Échec	Échec de l'activité.

### Supprimer de l'activité de collection d'appareils

L'activité Supprimer d'un ensemble d'appareils supprime un appareil d'un ensemble d'appareils Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

L'activité Supprimer d'un ensemble d'appareils utilise le [modèle d'activité Powershell](#) pour supprimer un appareil d'un ensemble d'appareils sur un serveur Microsoft SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un serveur MID avec des options Powershell et pour exécuter un script de serveur MID appelé `RemoveFromUserCollection.ps1` afin de modifier la collection.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

### Variables d'entrée

#### Supprimer des variables d'entrée de la collection d'équipements

Variable	Description
sccmServer	Nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.
collection	Nom de l'ensemble d'appareils.
appareil	Nom de l'appareil à ajouter à la collection.

## Variables de sortie

### Supprimer des variables de sortie de l'ensemble des équipements

Variable	Description
sortie	Variable qui contient une valeur transmise à d'autres activités du workflow
erreur	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

## Conditions

### Conditions Supprimer de l'ensemble des appareils

Condition	Description
Réussite	L'activité a supprimé l'appareil de l'ensemble d'appareils SCCM.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer l'appareil de l'ensemble des appareils SCCM.

### Supprimer de l'activité de l'ensemble d'utilisateurs

L'activité Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs supprime un utilisateur d'un ensemble d'utilisateurs Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM).

L'activité Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs utilise le [modèle du concepteur d'activité Powershell](#) pour accéder à un ensemble d'utilisateurs sur un hôte cible Microsoft SCCM. L'activité est configurée pour utiliser un serveur MID avec des options Powershell et pour exécuter un script de serveur MID appelé RemoveFromUserCollection.ps1 afin de modifier la collection.

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > System Center Configuration Manager (SCCM)**.

## Variables d'entrée

### Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs variables d'entrée

Variable	Description
sccmServer	Nom de domaine complet (FQDN) du serveur SCCM.
collection	Nom de l'ensemble d'utilisateurs.
utilisateur	Nom de l'utilisateur à ajouter à la collection.

## Variables de sortie

### Supprimer de l'ensemble d'utilisateurs variables de sortie

Variable	Description
sortie	Variable qui contient une valeur transmise à d'autres activités du workflow.
erreur	Variable contenant le message d'erreur de sortie d'activité.

## Conditions

### Supprimer de l'utilisateur Conditions de collection

Condition	Description
Réussite	L'activité a supprimé l'utilisateur de l'ensemble d'utilisateurs SCCM.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer l'utilisateur de l'ensemble d'utilisateurs SCCM.

### Pack d'activités de transfert de fichiers SFTP

Utilisez les activités de transfert de fichiers SFTP pour gérer les fichiers et les répertoires sur un serveur SFTP et pour déplacer des fichiers d'un serveur SFTP à un autre.

Le pack d'activités SFTP inclut des activités incluses dans le champ d'application pour les tâches de transfert de fichiers courantes et un workflow prêt à l'emploi qui inclut ces activités. Utilisez le flux de travail SFTP pour contrôler quels fichiers vont être déplacés, quelles conditions les fichiers doivent remplir, l'ordre dans lequel les fichiers sont déplacés et quelles options de remplacement sont exécutées.

#### **i** Remarque :

Pour utiliser les activités et le workflow de transfert de fichiers SFTP, vous devez [demander l'activation](#) du module d'extension Orchestration - SFTP.

### Workflow de transfert de fichiers SFTP

Le pack d'activités de transfert de fichiers SFTP inclut un workflow inclus dans le périmètre qui utilise plusieurs activités pour gérer les fichiers sur les serveurs SFTP.

Le nombre maximal d'activités pour le workflow de transfert de fichiers SFTP est fixé à 10 000. Cela permet au workflow de déplacer jusqu'à 1000 fichiers d'un serveur à un autre.

### Accéder au workflow

- Accédez à la **Workflow > Éditeur de workflow** et sélectionnez l'onglet **Workflows**.
- Cliquez sur le flux de travail de transfert de fichiers SFTP pour l'ouvrir.
- Cliquez sur l'icône d'informations dans l'en-tête du workflow pour afficher la boîte de dialogue des propriétés.

### Variables d'entrée

#### Variables d'entrée du workflow de transfert de fichiers SFTP

Variable	Description	Valeur par défaut
Hôte source	Nom ou adresse IP du serveur contenant les fichiers que vous souhaitez déplacer.	
Port source	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur source.	22
Répertoire source	Chemin d'accès complet au répertoire où se trouvent les fichiers source.	
Fichiers sources	Noms des fichiers sources spécifiques à déplacer. Séparez les noms de fichiers de cette liste par des points-virgules. Ce champ prend en charge l'utilisation de caractères génériques. Pour plus d'informations sur la façon dont les valeurs de ce	

**Variables d'entrée du workflow de transfert de fichiers SFTP (suite)**

Variable	Description	Valeur par défaut
	champ sont affectées par les options d'autres champs, reportez-vous à la section située sous le tableau.	
Fichiers exclus	Noms des fichiers sources spécifiques à exclure du déplacement. Le système déplace tous les autres fichiers trouvés dans le répertoire source ou les sous-dossiers. Séparez les noms de fichiers de cette liste par des points-virgules. Ce champ prend en charge l'utilisation de caractères génériques. Pour plus d'informations sur la façon dont les valeurs de ce champ sont affectées par les options d'autres champs, reportez-vous à la section située sous le tableau.	
Hôte cible	Nom ou adresse IP du serveur vers lequel les fichiers sont déplacés.	
Port cible	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec l'hôte cible.	22
Format de date/heure	Format d'horodatage à appliquer lorsque la variable <code>\$(DateTime)</code> est utilisée dans le champ <b>Répertoire cible</b> ou <b>Fichiers cibles</b> . Le système utilise l'heure actuelle de l'instance pour créer des valeurs d'horodatage.	aaaa-MM-jj
Répertoire cible	Chemin d'accès au répertoire de l'hôte cible vers lequel les fichiers sont déplacés. Vous pouvez spécifier un répertoire cible dont le nom inclut l'horodatage en ajoutant la variable <code>\$(DateTime)</code> au nom du répertoire. Par exemple, vous pouvez entrer ce chemin dans un répertoire cible : <code>/user/jacinto.gawron/documents/projects_\$(DateTime)</code> . Cela produit le répertoire <code>projects_20150505</code> . Lorsque la variable d'horodatage est utilisée, le système utilise le format spécifié dans le champ <b>Format date/heure</b> .	
Fichier cible	Format à utiliser pour les noms de fichiers cibles lorsqu'un horodatage est ajouté. Vous pouvez configurer le système pour ajouter l'horodatage en tant que préfixe au nom du fichier ou insérer l'horodatage dans le nom, à l'aide des variables suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li><code>\$(DateTime)</code> : horodatage actuel, utilisant le format défini dans le champ <b>Format date/heure</b>.</li> <li><code>\$(SourceFile)</code> : nom de fichier complet.</li> <li><code>\$(SourceFile:Base)</code> : nom du fichier de base sans l'extension.</li> <li><code>\$(SourceFile:Ext)</code> : extension de fichier uniquement.</li> </ul> <p>Un nom de fichier cible avec l'horodatage ajouté comme préfixe est exprimé comme suit : <code>\$(DateTime)_\$(SourceFile)</code>. Cela produit un nom de fichier qui ressemble à ceci : <code>20150505_file1.txt</code></p> <p>Un nom de fichier cible avec l'horodatage inséré dans le nom est exprimé comme suit : <code>\$(SourceFile:Base)_\$(DateTime)\$(SourceFile:Ext)</code>. Cela produit un nom de fichier qui ressemble à ceci : <code>file1_20150505.txt</code></p>	
Appliquer les conditions de déplacement	Case à cocher permettant d'appliquer des conditions au transfert de fichier. Si cette case est cochée, des champs supplémentaires apparaissent pour définir les conditions.	faux
Taille minimale du	Condition qui définit les exigences de taille minimale d'un fichier cible. Ce paramètre peut aider à déterminer si le fichier est valide. Ce champ s'affiche lorsque la case <b>Appliquer les conditions de déplacement</b> est cochée.	0

**Variables d'entrée du workflow de transfert de fichiers SFTP (suite)**

Variable	Description	Valeur par défaut
fichier, en octets		
Taille maximale du fichier, en octets	Condition qui définit les exigences de taille maximale d'un fichier cible. Ce champ s'affiche lorsque la case <b>Appliquer les conditions de déplacement</b> est cochée.	-1
Le fichier n'est pas plus ancien que	Condition qui définit la date la plus tôt acceptable pour la tranche d'âge de ce fichier. La plage commence à 00:00 (minuit) à la date spécifiée. Ce champ s'affiche lorsque la case <b>Appliquer les conditions de déplacement</b> est cochée.	
Le fichier n'est pas plus récent que	Condition qui définit la dernière date acceptable pour la tranche d'âge de ce fichier. La plage se termine à 23h59 à la date spécifiée. Ce champ s'affiche lorsque la case <b>Appliquer les conditions de déplacement</b> est cochée.	
Inclure les sous-dossiers	Cochez la case pour déplacer les fichiers des sous-dossiers dans le répertoire source. Pour plus d'informations sur la façon dont votre sélection affecte les autres champs du formulaire, consultez la section sous le tableau.	
Ordre des déplacements	Ordre dans lequel les fichiers sont déplacés de la source vers la cible. Les options possibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aucun</b> (même ordre que les fichiers dans le répertoire source)</li> <li>• <b>Par horodatage</b></li> <li>• <b>Par nom de fichier</b></li> <li>• <b>Par taille de fichier</b></li> </ul>	
Ordre de tri	Ordre dans lequel les fichiers sont triés dans le répertoire cible, à l'aide de l'option sélectionnée dans le champ <b>Ordre des déplacements</b> . Les options de tri sont <b>Croissant</b> et <b>Décroissant</b> .	Desc
Nombre maximal de nouvelles tentatives	Nombre de tentatives que l'activité peut effectuer pour se connecter à l'hôte cible ou pour déplacer un fichier avant l'expiration. Lorsque la limite de nouvelles tentatives pour déplacer un fichier ou se connecter à l'hôte est dépassée, le système consigne un échec. Si le nombre maximal d'échecs n'est pas dépassé, le système tente de se connecter à nouveau ou de déplacer le fichier suivant nommé.	2
Temps entre les nouvelles tentatives, en secondes	Temps, en secondes, entre les tentatives répétées de connexion à la cible ou de début de déplacement d'un fichier.	10
Nombre maximal de défaillances	Nombre acceptable de fois où le système peut échouer à se connecter à l'hôte cible ou à déplacer un fichier avant qu'il ne cesse d'essayer. Un échec se produit lorsque le nombre de nouvelles tentatives configurées est dépassé. Avec les paramètres par défaut, une défaillance se produit lorsque le système ne peut pas se connecter à la cible ou déplacer un fichier après deux nouvelles tentatives.	0
Action de duplication de fichier	Action à exécuter si un fichier en cours de déplacement existe déjà dans le répertoire cible. Les choix possibles sont les suivants :	écraser

**Variables d'entrée du workflow de transfert de fichiers SFTP (suite)**

Variable	Description	Valeur par défaut
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Remplacer si le fichier existe</b> (par défaut)</li> <li>• <b>Renommer avec index</b></li> <li>• <b>Ne pas déplacer</b></li> </ul>	
Conserver les attributs de fichier	<p>Cochez la case pour utiliser les informations d'horodatage et de mode des fichiers sources pour les fichiers copiés. Si cette case n'est pas cochée, les fichiers copiés ont un horodatage et un mode actuels.</p> <p><b>i Remarque :</b> Cet horodatage est un attribut de fichier et n'est pas ajouté au nom de fichier.</p>	faux
En cas de réussite, supprimer les fichiers de la s	Cochez la case pour supprimer les fichiers d'origine du répertoire source lorsqu'ils sont copiés vers le nouvel emplacement. Décochez cette case pour conserver les fichiers source à leur emplacement actuel dans l'hôte source.	faux
En cas de défaillance, conserver les fichiers dépl	Cochez la case pour conserver tous les fichiers sur la cible qui ont été déplacés avec succès, même si l'ensemble de l'opération de transfert de fichiers s'est soldée par un échec. Si cette case n'est pas cochée, le système supprime tous les fichiers transférés avec succès de la cible en cas de défaillance générale.	VRAI
Balise d'informations d'identification pour la sou	<a href="#">Alias d'informations d'identification spécifiques pour les activités d'orchestration</a> que cette activité doit utiliser pour exécuter les commandes SSH sur l'hôte source.	
Balise d'informations d'identification pour la cib	Balise d'informations d'identification spécifique que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SSH sur l'hôte cible.	

Traduction automatique

**Logique de sélection de fichier**

Lors de la sélection des fichiers à déplacer à partir de l'hôte source, le système utilise la logique suivante :

- Si les champs **Fichiers sources** et **Fichiers exclus** sont vides, le système déplace tous les fichiers du répertoire source.
- Lorsque la case **Inclure les sous-dossiers** est cochée, les dépendances suivantes existent :

- Si aucun fichier n'est spécifié dans les champs **Fichiers sources** et **Exclure les fichiers**, le système déplace tous les fichiers dans le répertoire source et tous les fichiers dans tous les sous-dossiers du répertoire source.
- Si le champ **Fichiers sources** contient des noms de fichiers, le système déplace ces fichiers de leur emplacement soit dans le répertoire source, soit dans l'un de ses sous-dossiers.
- Si le champ **Exclure les fichiers contient des noms de fichiers**, le système déplace tous les fichiers du répertoire source et de ses sous-dossiers, à l'exception des fichiers exclus.
- Lorsque la case **Inclure les sous-dossiers** est décochée, le système recherche uniquement dans le répertoire source les fichiers à déplacer ou à exclure.

### Activité de copie de fichier

L'activité Copier un fichier copie un fichier d'un serveur SFTP (hôte source) vers un autre serveur SFTP (hôte cible).

### Variables d'entrée

#### Copier les variables d'entrée du fichier

Variable	Description
sourceHost (en anglais seulement)	Nom ou adresse IP du serveur contenant les fichiers que vous souhaitez transférer.
Port source	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur source. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .
sourceFilePath (en anglais seulement)	Chemin d'accès complet au fichier à copier à partir de l'hôte source.
targetHost (cible de l'hôte)	Nom ou adresse IP du serveur vers lequel vous souhaitez déplacer les fichiers.
targetPort	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur cible. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .
targetFilePath	Chemin d'accès complet au fichier copié sur l'hôte cible.
tempFileSuffix	Suffixe temporaire à utiliser lors du déplacement d'un fichier. Si ce champ contient une valeur, l'activité supprime le fichier cible en double, s'il existe, puis copie le fichier source dans un fichier temporaire en utilisant <code>targetFilePath + tempFileSuffix</code> comme nom. Une fois l'opération terminée, l'activité renomme le fichier avec le nom de fichier cible réel. Si ce champ est vide, l'activité copie le fichier source directement dans le fichier cible et le remplace, s'il existe déjà.
sourceCredentialTag (en anglais seulement)	<a href="#">Alias d'informations d'identification spécifiques pour les activités d'orchestration</a> que cette activité doit utiliser pour exécuter les commandes SSH sur l'hôte source.
targetCredentialTag (en anglais seulement)	Balise d'informations d'identification spécifique que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SSH sur l'hôte cible.

## Variables de sortie

### Copier les variables de sortie du fichier

Variable	Description
Messages d'erreur	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . Si cette variable n'est pas nulle, l'opération a échoué.
résultat	Message texte indiquant que la commande a été exécutée avec succès.

## Conditions

### Copier les conditions du fichier

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à copier le fichier.
Échec	L'activité n'a pas pu copier le fichier.

### Créer une activité de répertoire

L'activité Créer un répertoire crée un répertoire sur un serveur SFTP.

## Variables d'entrée

### Créer des variables d'entrée de répertoire

Variable	Description
sourceHost (en anglais seulement)	Nom ou adresse IP du serveur contenant les fichiers que vous souhaitez déplacer.
Port source	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur source. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .
sourceDirectory	Chemin d'accès au répertoire cible à créer.
sourceCredentialTag (en anglais seulement)	<a href="#">Alias d'informations d'identification spécifiques pour les activités d'orchestration</a> que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SSH sur l'hôte.

## Variables de sortie

### Créer des variables de sortie de répertoire

Variable	Description
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . Si cette variable n'est pas nulle, l'opération a échoué.
résultat	Message texte indiquant que la commande a été exécutée avec succès.

## Conditions

### Créer des conditions de répertoire


Variable	Description
Réussite	L'activité a réussi à créer le répertoire.
Échec	Échec de l'activité à créer le répertoire.

### Obtenir une activité de liste de fichiers

L'activité Obtenir la liste des fichiers renvoie une liste de fichiers à partir d'un répertoire donné et de ses sous-répertoires sur un serveur SFTP (hôte source).

## Variables d'entrée

### Obtenir les variables d'entrée de la liste des fichiers

Variable	Description
sourceHost (en anglais seulement)	Nom ou adresse IP du serveur contenant les fichiers que vous souhaitez répertorier.
Port source	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur cible. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .
sourceDirectory	Chemin d'accès au répertoire cible contenant les fichiers à répertorier.
Fichiers sources	Liste des fichiers cibles à renvoyer. Il s'agit d'une liste séparée par des virgules qui accepte les caractères génériques, tels que <b>*.txt</b> .
Fichiers exclus	Liste des fichiers cibles à exclure. Il s'agit d'une liste séparée par des virgules qui accepte les caractères génériques, tels que <b>*.txt</b> .
includeSubfolders (inclure les sous-dossiers)	Variable vrai/faux qui détermine si les fichiers des sous-dossiers sont inclus dans la liste. La valeur par défaut de cette variable est <b>faux</b> .
sourceCredentialTag (en anglais seulement)	<a href="#">Alias d'informations d'identification spécifiques pour les activités d'orchestration</a>  que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SSH sur l'hôte.

## Variables de sortie

### Obtenir les variables de sortie de la liste des fichiers

Variable	Description
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . Si cette variable n'est pas nulle, l'opération a échoué. Une activité peut examiner le message d'erreur pour personnaliser une condition. Par exemple, si le message d'erreur contient <code>NO_SUCH_FILE</code> , l'activité peut être considérée comme réussie, selon les circonstances.
résultat	Liste des fichiers demandés, renvoyée sous forme de chaîne JSON.

## Conditions

### Obtenir les conditions de la liste de fichiers


Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à répertorier les fichiers demandés.
Échec	L'activité n'a pas réussi à répertorier les fichiers demandés.

### Supprimer l'activité du fichier ou du répertoire

L'activité Supprimer un fichier ou un répertoire supprime un fichier ou un répertoire d'un serveur SFTP, y compris les sous-répertoires, lorsqu'elle est configurée.

## Variables d'entrée

### Supprimer les variables d'entrée de fichier ou de répertoire

Variable	Description
sourceHost (en anglais seulement)	Nom ou adresse IP du serveur contenant les fichiers que vous souhaitez supprimer.
Port source	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur cible. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .
sourceFilePath (en anglais seulement)	Chemin d'accès complet au fichier ou au répertoire à supprimer. Pour supprimer plusieurs fichiers ou répertoires à l'aide d'une seule activité, saisissez une liste de chemins d'accès séparés par des points-virgules dans ce champ.
isDirectory (en anglais seulement)	Variable vrai/faux qui détermine si le chemin d'accès spécifié est un répertoire. La valeur par défaut de cette variable est <b>faux</b> .
includeSubfolders (inclure les sous-dossiers)	Variable vrai/faux qui détermine si le répertoire donné et tous ses sous-dossiers doivent être supprimés. La valeur par défaut de cette variable est <b>faux</b> . Si la valeur de ce champ est <b>false</b> , l'activité peut uniquement supprimer un répertoire vide. Ce champ s'affiche lorsque la case <b>isDirectory</b> est cochée.
sourceCredentialTag (en anglais seulement)	<a href="#">Alias d'informations d'identification spécifiques pour les activités d'orchestration</a>  que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SSH sur l'hôte.

## Variables de sortie

### Supprimer les variables de sortie de fichier ou de répertoire

Variable	Description
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessage</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . Si cette variable n'est pas nulle, l'opération a échoué.
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
deletionResults	Le <code>deletionResults</code> tableau contient les attributs suivants :

## Supprimer les variables de sortie de fichier ou de répertoire (suite)

Variable	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>fullPath</i>: chemin d'accès complet au fichier ou au répertoire ciblé.</li> <li>• <i>status</i>: <b>réussite</b> ou <b>échec</b>.</li> <li>• <i>reason</i>: message texte décrivant la cause d'une défaillance.</li> </ul>

## Conditions

### Supprimer les conditions de fichier ou de répertoire

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à supprimer le fichier ou le répertoire spécifié.
Échec	L'activité n'a pas réussi à supprimer le fichier ou le répertoire spécifié.

### Renommer une activité de fichier ou de répertoire

L'activité Renommer un fichier ou un répertoire renomme un fichier ou un répertoire sous un nouveau nom sur un serveur SFTP.

## Variabes d'entrée

### Renommer les variables d'entrée de fichier ou de répertoire

Variable	Description
sourceHost (en anglais seulement)	Nom ou adresse IP du serveur contenant le fichier ou le répertoire que vous souhaitez renommer.
Port source	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur cible. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .
sourceFilePath (en anglais seulement)	Chemin d'accès complet au fichier ou au répertoire à renommer.
targetFilePath	Chemin d'accès complet au fichier ou répertoire renommé.
sourceCredentialTag (en anglais seulement)	<a href="#">Alias d'informations d'identification spécifiques pour les activités d'orchestration</a> que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SSH sur l'hôte.

## Variabes de sortie

### Renommer les variables de sortie de fichier ou de répertoire

Variable	Description
Messages d'erreur	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . Si cette variable n'est pas nulle, l'opération a échoué.
résultat	Message indiquant que l'opération a réussi. Par exemple, vous pouvez voir : Renommez /tmp/sftp_test/subdir1 en /tmp/sftp_test/subdir2 terminé.

## Conditions

### Renommer les conditions de fichier ou de répertoire

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à renommer le fichier ou le répertoire.
Échec	L'activité n'a pas réussi à renommer le fichier ou le répertoire.

### Activité Définir les attributs de fichier

L'activité Définir les attributs de fichier définit les attributs de fichier courants, tels que l'horodatage, la taille, les autorisations et l'UID/GID, pour un fichier ou un répertoire sur un serveur SFTP.

Une bonne pratique consiste à utiliser l'activité Obtenir une liste de fichiers pour renvoyer d'abord une liste de fichiers et leurs attributs. Ensuite, lorsque vous avez déplacé un fichier d'un hôte source vers un hôte cible, utilisez l'activité Définir les attributs de fichier pour définir les attributs du fichier source sur le fichier cible. Ceci est démontré dans le flux de travail [de transfert de fichiers SFTP](#).

### Variables d'entrée

#### Définir les variables d'entrée des attributs de fichier

Variable	Description
sourceHost (en anglais seulement)	Nom ou adresse IP du serveur contenant le fichier ou le répertoire dont vous souhaitez modifier les attributs.
Port source	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur cible. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .
sourceFilePath (en anglais seulement)	Chemin d'accès complet au fichier ou au répertoire dont vous souhaitez modifier les attributs.
userID	Attribut d'ID d'utilisateur à appliquer au fichier ou au répertoire. Les variables UID et GUID doivent être définies ensemble par paires.
ID de groupe	Attribut d'ID de groupe à appliquer au fichier ou au répertoire. Les variables UID et GUID doivent être définies ensemble par paires.
permissions	Autorisations de fichier ou de répertoire à définir pour l'utilisateur et le groupe spécifiés. Cette valeur doit être exprimée sous la forme d'un nombre entier, par exemple <b>16877</b> , qui définit ces autorisations : <code>rwxr-xr-x</code> .  <b>i Remarque :</b> Le numéro d'autorisation est une valeur interne renvoyée par l'activité Obtenir la liste de fichiers.
accessTimestamp	Remplacez l'horodatage du dernier accès au fichier ou au répertoire. Les horodatages d'accès et de modification doivent être définis ensemble en tant que paire.
modificationTimestamp	Remplacez l'horodatage lors de la dernière modification du fichier ou du répertoire. Les horodatages d'accès et de modification doivent être définis ensemble en tant que paire.
sizeInBytes	Taille du fichier ou du répertoire, exprimée en octets.

## Définir les variables d'entrée des attributs de fichier (suite)

Variable	Description
sourceCredentialTag (en anglais seulement)	Alias d'informations d'identification spécifiques pour les activités d'orchestration <a href="#">?</a> que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SSH sur l'hôte.

## Variabiles de sortie

### Définir les variables de sortie des attributs de fichier

Variable	Description
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du . Si cette variable n'est pas nulle, l'opération a échoué.
résultat	Message texte indiquant que la commande a été exécutée avec succès.

## Conditions

### Définir les conditions des attributs de fichier

Condition	Description
Réussite	L'activité a réussi à modifier les attributs du fichier ou du répertoire spécifié.
Échec	L'activité n'a pas pu modifier les attributs du fichier ou du répertoire spécifié.

## Pack d'activités SSH

Orchestration fournit un pack d'activités d'activités SSH qui ont été personnalisées à l'aide du concepteur d'activité ServiceNow .

Ces activités exécutent les mêmes fonctions que les activités SSH du même nom des versions précédentes et remplacent ces activités pour tous les nouveaux workflows. Les activités SSH personnalisées ont été créées avec le [Créer une activité SSH](#), qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

### **i** Remarque :

Les workflows existants des versions antérieures qui ont été créés avec des activités SSH héritées continuent de fonctionner normalement après une mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser ces activités SSH personnalisées.

Pour utiliser les activités personnalisées SSH, vous devez [demander l'activation](#) du module d'extension Orchestration - SSH.

### Activité de copie sécurisée

L'activité Copie sécurisée copie un fichier d'un hôte à un autre, sans stocker le fichier copié sur le serveur MID.

Cette activité remplace une activité SSH du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle Concepteur](#)

d'activité SSH, qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée de copie sécurisée

Variable d'entrée	Description
from_host	Nom d'hôte ou adresse IP de l'ordinateur source.
from_scp_file	Nom du fichier à copier, y compris le chemin absolu.
to_host	Nom d'hôte ou adresse IP de l'ordinateur cible.
to_scp_file	Chemin d'accès au fichier cible. Ce chemin peut être absolu ou relatif au répertoire personnel de l'utilisateur connecté.
debug_mid	Case à cocher qui active la journalisation du débogage lorsqu'elle est sélectionnée.
debug_ssh	Case à cocher qui active la journalisation du débogage J2SSH lorsqu'elle est sélectionnée.

## Variables de sortie

### Variables de sortie de copie sécurisée

Variable de sortie	Description
charge utile	Le <code>executionResult.payload</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .
sortie	À <code>executionResult.output</code> partir des sources d'analyse.

## Conditions

### Conditions de copie sécurisée

Condition	Description
Réussite	L'activité a copié le fichier d'un hôte à un autre.
Échec	L'activité n'a pas pu copier le fichier d'un hôte à un autre.

## Activité de comparaison de fichiers

L'activité Comparaison de fichiers compare deux fichiers sur un ordinateur Linux ou UNIX.

Cette activité remplace une activité SSH du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle Concepteur d'activité SSH](#), qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Global > Orchestration – SSH**.

## Variables d'entrée

### Comparaison de fichiers variables d'entrée

Variable d'entrée	Description
Nom d'hôte	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de destination pour l'activité SSH.
Répertoire	Nom du répertoire de travail.
Ancien fichier	Nom du premier fichier à comparer.
Nouveau fichier	Nom du deuxième fichier à comparer.

## Variables de sortie

### Comparaison de fichiers variables de sortie

Variable de sortie	Description
contenus	Résultat de la comparaison de fichiers. C'est la différence entre les deux fichiers comparés.
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
code de retour	Soit <b>0</b> , si les deux fichiers sont identiques, soit <b>1</b> , si les deux fichiers sont différents.
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessagees</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

## Conditions

### Conditions de comparaison des fichiers

Condition	Description
Réussite	L'activité a comparé avec succès les fichiers spécifiés.
Échec	L'activité n'a pas pu compléter les fichiers spécifiés.

## Activité de lecture de fichier

L'activité Lecture de fichier lit un fichier sur un Linux ordinateur ou UNIX un ordinateur.

Cette activité remplace une activité SSH du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle Concepteur d'activité SSH](#), qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Global > Orchestration – SSH**.

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée de lecture de fichier

Variable d'entrée	Description
Nom d'hôte	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de destination pour l'activité SSH.
Répertoire	Nom du répertoire de travail.
Fichier	Nom du fichier à lire.

## Variables de sortie

### Variables de sortie de lecture de fichier

Variable de sortie	Description
contenus	Contenu du fichier à lire.
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>
errorMessage	Le <code>executionResult.errorMessage</code> fichier à partir <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> du .

## Conditions

### Conditions de lecture de fichier

Condition	Description
Réussite	L'activité a lu avec succès le contenu du fichier spécifié.
Échec	L'activité n'a pas pu lire le contenu du fichier spécifié.

### Activité d'écriture de fichier

L'activité d'écriture de fichier écrit un fichier sur un Linux ordinateur ou UNIX un ordinateur.

Le fichier source peut être un chemin d'accès absolu ou relatif à partir du Répertoire. Si un chemin d'accès absolu est utilisé, aucune valeur n'est requise dans le champ *Répertoire* .

Cette activité remplace une activité SSH du même nom disponible dans les versions antérieures à Istanbul. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité SSH](#), qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée d'écriture de fichier

Champ	Description
hostname	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de destination pour l'activité SSH.

**Variables d'entrée d'écriture de fichier (suite)**

Champ	Description
répertoire	Nom du répertoire de travail (cible).
fichier	Nom du fichier à écrire.
comportement	Sélectionnez l'une des options suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>écraser</b> : crée le fichier s'il n'existe pas et écrase le fichier s'il existe.</li> <li>• <b>ajouter</b> : crée le fichier s'il n'existe pas et ajoute le nouveau contenu à un fichier existant.</li> <li>• <b>créer uniquement</b> : crée le fichier s'il n'existe pas et échoue si le fichier existe.</li> </ul>
contenus	Ce qu'il faut écrire ou ajouter (selon le comportement) au fichier

**Variables de sortie****Variables de sortie d'écriture de fichier**

Variable	Description
return_code	Indique si l'opération d'écriture de fichier a réussi ou non.
error_message	Message indiquant si une erreur s'est produite. Toute valeur autre que <b>0</b> indique un échec.

**Conditions****Conditions d'écriture de fichier**

Condition	Description
Réussite	L'activité a écrit un fichier dans le répertoire cible.
Échec	L'activité n'a pas réussi à écrire un fichier dans le répertoire cible.

**Activité de copie de fichier**

L'activité de copie de fichier personnalisée copie un fichier sur un ordinateur Linux ou UNIX.

Cette activité remplace une activité SSH du même nom disponible dans les versions antérieures à Geneva. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Geneva. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle Concepteur d'activité SSH](#), qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

Pour accéder à cette activité dans l'éditeur de workflow, sélectionnez l'onglet **Personnalisé**, puis naviguez jusqu'à **Activités personnalisées > Global > Orchestration – SSH**.

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée de copie de fichier

Variable d'entrée	Description
hostname	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de destination pour l'activité SSH.
répertoire	Nom du répertoire de travail.
src_file	Nom du fichier source.
dst_file	Le nom du fichier de destination.

## Variables de sortie

### Variables de sortie de copie de fichier

Variable de sortie	Description
résultat	<b>Soit le succès, soit l'échec.</b>

## Conditions

### Conditions de copie de fichier

Condition	Description
Réussite	L'activité a copié le fichier avec succès sur l'hôte spécifié.
Échec	L'activité n'a pas pu copier le fichier sur l'hôte spécifié.

## Activité de chaîne de remplacement de fichier

L'activité Chaîne de remplacement de fichier recherche et remplace une chaîne dans un fichier sur un Linux ordinateur OU UNIX .

Cette activité remplace une activité SSH du même nom disponible dans les versions antérieures à Istanbul. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité SSH](#), qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée de chaîne de remplacement de fichier

Variable	Description
hostname	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de destination pour l'activité SSH.
répertoire	Nom du répertoire de travail (cible).
fichier	Nom du fichier dans lequel la chaîne doit être remplacée.
find_pattern	Expression régulière du texte à remplacer.

## Variables d'entrée de chaîne de remplacement de fichier (suite)

Variable	Description
replace_string	Chaîne de remplacement pour le texte trouvé par l'expression dans la <i>find_pattern</i> variable.
options	Options de remplacement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>first</b> : remplace la première occurrence du modèle.</li> <li>• <b>all</b> : remplace toutes les occurrences du modèle.</li> </ul>

## Variables de sortie

### Variables de sortie de chaîne de remplacement de fichier

Variable	Description
return_code	Indique si la chaîne a été remplacée avec succès dans le fichier cible.
error_message	Message indiquant si une erreur s'est produite. Toute valeur autre que <b>0</b> indique un échec.

## Conditions

### Conditions de chaînes de remplacement de fichier

Condition	Description
Réussite	L'activité a correctement remplacé la chaîne dans le fichier.
Échec	L'activité n'a pas réussi à remplacer la chaîne dans le fichier.

### Activité Réinitialiser le mot de passe utilisateur Linux

L'activité *Réinitialiser le mot de passe utilisateur Linux* réinitialise le mot de passe d'un utilisateur donné sur un ordinateur Linux.

Cette activité nécessite que l'utilisateur exécutant la commande soit capable d'exécuter la commande **chpasswd** et, si le mot de passe expire immédiatement, d'exécuter **chage** avec les [commandes privilégiées du serveur MID](#) .

Cette activité remplace une activité SSH du même nom disponible dans les versions antérieures à Istanbul. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité SSH](#), qui donne aux administrateurs de workflow la possibilité de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

## Variables d'entrée

### Variables d'entrée Réinitialiser le mot de passe utilisateur Linux

Variable	Description
hostname	Adresse IP de l'ordinateur Linux cible.
utilisateur	Nom de l'utilisateur dont le mot de passe est en cours de réinitialisation.
mot de passe	Nouveau mot de passe défini pour cet utilisateur. Le mot de passe est une variable de workflow qui est chiffrée soit sous la forme d'un champ <b>password2</b> , soit en appelant la méthode de chiffrement d'un objet <code>Packages.com.glide.util.Encrypter</code> .
force_change	Indique si ce mot de passe est temporaire et permet de forcer l'utilisateur nommé à changer le mot de passe lors de la connexion.

## Variables de sortie

### Variables de sortie de réinitialisation du mot de passe utilisateur Linux

Variable	Description
return_code	Indique si l'action de réinitialisation du mot de passe de l'utilisateur a réussi ou non.
error_message	Décrit toute erreur qui s'est produite pendant la réinitialisation du mot de passe. Si aucune erreur ne s'est produite, cette valeur est nulle.

## Conditions

### Réinitialiser les conditions de mot de passe utilisateur Linux

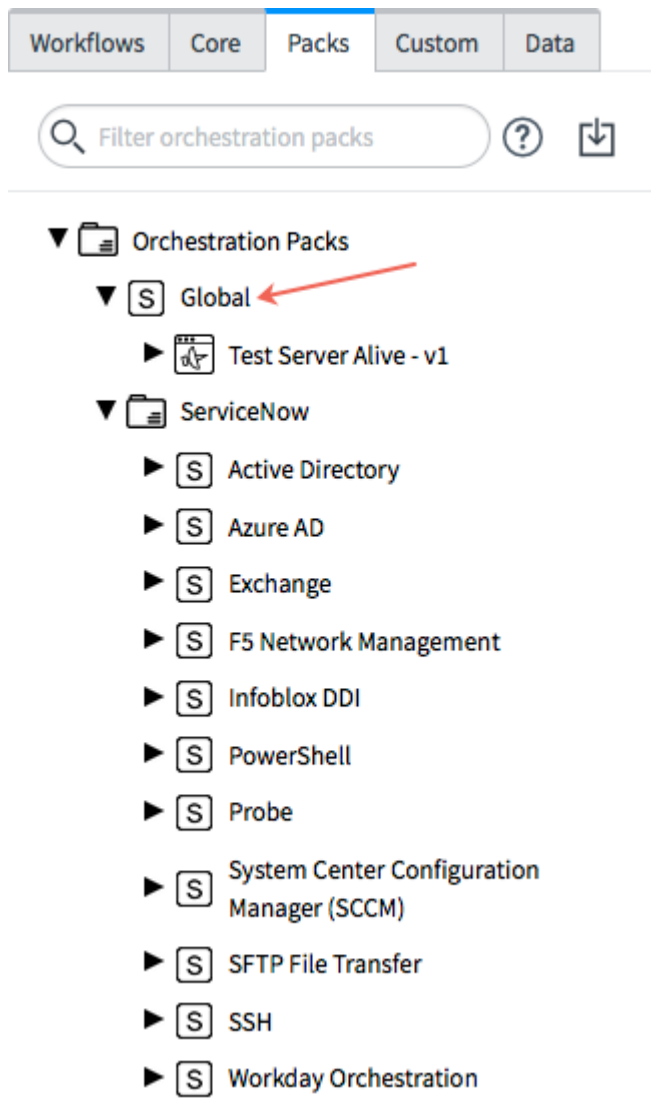
Variable	Description
Réussite	Activité ayant changé avec succès le mot de passe de l'utilisateur spécifié
Échec	L'activité n'a pas réussi à modifier le mot de passe d'un utilisateur spécifié.

## Activités mondiales

Les activités globales sont des activités Orchestration créées dans le champ d'application global.

Toutes les activités que vous créez dans le champ d'application global sont répertoriées dans la catégorie Global dans les onglets **Packs** et **Personnalisé** de l'éditeur de workflow.

Activités mondiales



**Activité de test Server Alive**

L'activité Test Server Alive détermine si un système cible est en vie par sa réponse à un protocole particulier.

Cette activité remplace une activité du même nom disponible dans les versions antérieures à Istanbul. Si vous avez un workflow créé dans une version précédente qui utilise l'activité déconseillée, votre workflow continuera de fonctionner normalement après la mise à niveau vers Istanbul. Toutefois, tous les nouveaux workflows doivent utiliser la version personnalisée de cette activité. Cette activité a été créée avec le [modèle d'activité Sonde](#), qui permet aux administrateurs de workflow de stocker des variables d'entrée et de sortie dans le [bus de données](#).

**Variables d'entrée**

**Variables d'entrée de test Server Alive**

Variable	Description
port_probes	Liste séparée par des virgules des protocoles à utiliser pour rechercher des signes d'activité sur l'ordinateur cible (exemple : <code>wmi , wins , https , ssh , http , https , snmp , dns</code> )

## Variables d'entrée de test Server Alive (suite)

Variable	Description
hostname	Nom d'hôte ou adresse IP du système cible à vérifier.

## Variables de sortie

### Variables de sortie de test Server Alive

Variable	Description
vivant	Code qui indique si le serveur est actif ou non. Si une valeur autre que « 1 » est renvoyée, le serveur <b>n'est</b> pas actif.

## Conditions

### Conditions de connexion du serveur de test


Condition	Description
Réussite	L'activité a déterminé que l'appareil est en cours d'exécution.
Échec	L'activité n'a pas permis de déterminer si l'appareil cible est en cours d'exécution. La défaillance peut être causée par un protocole manquant ou un appareil qui n'est pas accessible.

## Concepteur d'activité Orchestration

Le concepteur d'activités Orchestration permet à un utilisateur disposant des rôles `workflow_admin` ou `activity_creator` et `workflow_creator` de créer des activités réutilisables adaptées aux besoins professionnels d'une entreprise.

Les activités créées par le concepteur d'activité offrent les avantages suivants par rapport aux activités principales proposées dans les versions précédentes :

- Réutilisez les [activités personnalisées](#) dans plusieurs workflows.
- Chargez et téléchargez des activités personnalisées à partir de la ServiceNow boutique.
- Analysez les données à partir de formats d'entrée standard.
- Testez les variables d'entrée par rapport à un hôte ou un point de terminaison cible et inspectez la charge utile.
- Mappez automatiquement les valeurs d'une charge utile de test aux variables de sortie d'une activité.
- Partager les données entre les activités.
- Affichez les versions précédentes d'une activité.

Pour accéder au concepteur d'activité ServiceNow , il faut activer Orchestration. Pour obtenir des instructions sur la gestion des transitions et des conditions pour toutes les activités, reportez-vous à [Workflow activities](#) .

Orchestration fournit de nombreuses activités prédéfinies, qui sont des composants réutilisables qui peuvent être utilisés dans de nombreux workflows sans avoir à comprendre les complexités du système sous-jacent. Ces activités sont regroupées en packs d'activités qui répondent à des besoins professionnels spécifiques, tels que : Active Directory, Azure AD, Exchange, Infoblox DDI et PowerShell. Il existe d'autres applications qui fournissent et maintiennent leurs propres packs d'activités ServiceNow distincts, tels que Réponse aux incidents de sécurité, Gestion dans le cloud, ou Automatisation de la mise en production.

Les clients peuvent également créer leurs propres activités et packs d'activités. Vous pouvez créer des activités personnalisées avec un modèle spécifié via le [concepteur d'activités Orchestration](#) . Les activités personnalisées créées avec le concepteur d'activité sont appelées éléments d'activité. Les éléments d'activité fournissent des opérations optimales, permettent la réutilisation du code et minimisent le besoin d'écrire du code. Ils vous permettent également de suivre le flux de données au sein d'un workflow donné dans toutes les activités d'orchestration. L'intégration d'éléments d'activité limite la dépendance au bloc-notes, ce qui réduit les problèmes dans les flux de travail complexes. Limitez l'utilisation d'activités principales, telles que « Exécuter le script », sauf si vous avez besoin d'un accès direct au bloc-notes, par exemple pour un compteur. Les éléments d'activité n'ont pas d'accès direct au bloc-notes. Vous pouvez toutefois transmettre des variables de bloc-notes en tant qu'entrées dans vos activités.

Activités Orchestration créées par le concepteur d'activité :

- Peut être téléchargé et partagé dans l'App ServiceNow Store
- Utiliser le bus de données, qui permet à l'activité d'avoir des entrées et sorties bien définies
- Partager des données entre les activités au sein d'un workflow
- Utiliser la gestion des versions
- Fournir une approche cohérente pour le développement des activités, quel que soit le protocole

### **i** Remarque :

Avant la publication, les Fujiactivités étaient créées avec [des définitions d'activité](#) . En Fuji, une nouvelle architecture a été introduite à l'aide du concepteur d'activité. Orchestration Les activités principales, conçues à l'origine en tant que définitions d'activités, ont été converties pour utiliser le nouveau format de modèle (éléments d'activité) et le bus de données offert avec le concepteur d'activités. Les workflows des instances mises à niveau qui utilisent des activités héritées continuent de fonctionner normalement.

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation des activités pour créer un workflow, consultez [Ajouter une activité à un workflow](#) .

## **Présentation des informations d'identification, connexions et alias pour Orchestration**

Toutes les intégrations d'applications dans Orchestration nécessitent des informations de connexion, des informations d'identification et des alias de connexion et d'informations d'identification à leurs applications respectives pour accéder aux ressources.

Avant de pouvoir exécuter une intégration d'application dans Orchestration, vous devez créer et configurer les informations de connexion et les informations d'identification correspondantes. Les connexions se rapportent à une intégration à un système, telle qu'une adresse IP ou un point de terminaison avec des protocoles. Elle contient des détails spécifiques, tels que les détails de la base de données, lors de l'intégration à une base de

données. Les informations d'identification associées sont les données d'authentification nécessaires pour établir la connexion.

Les informations de connexion et les informations d'identification peuvent varier entre les environnements d'assurance qualité/de développement/de production pour une même intégration. Le couplage étroit entre ces données et les métadonnées de l'application, telles que le workflow ou la planification des tâches, rend les métadonnées de l'application obsolètes lorsque vous changez d'environnement. Pour pallier ce problème, le concept d'alias est introduit, pour les connexions et les informations d'identification, afin de dissocier ces données des métadonnées de l'application. Ces alias permettent aux clients de concevoir leurs métadonnées d'application pour les coupler à un alias, qui pendant l'exécution se résout en données de connexion et d'informations d'identification.

Il existe deux types d'alias, un alias de connexion et d'informations d'identification et un alias d'informations d'identification. Il existe des règles métier qui appliquent certaines contraintes sur ces alias. Les noms doivent contenir des lettres, des chiffres et des traits de soulignement, mais ne peuvent pas comporter de caractères spéciaux. L'alias doit être unique dans un périmètre. Si vous choisissez d'avoir plusieurs connexions actives, vous pouvez avoir plus d'une connexion active dans le même domaine. Si vous ne choisissez pas cette option, vous ne pouvez avoir qu'une seule connexion active par domaine.

### **i Remarque :**

Si vous activez plusieurs connexions actives, lorsque les enregistrements de connexion sont résolus, votre application choisit une connexion en fonction d'un ordre établi. L'ordre des connexions dépend de l'API que vous utilisez pour récupérer les données de connexion.

Vous pouvez ajouter des attributs de connexion supplémentaires à un alias, qui sont disponibles dans les données de connexion pendant l'exécution. Les variables remplacées par l'administration des connexions pendant l'exécution ne doivent pas affecter l'alias.

L'alias d'informations d'identification résout uniquement les données d'identification. Outre le modèle de données alias, vous pouvez utiliser une API scriptable qui peut obtenir des données de connexion et d'informations d'identification pendant l'exécution.

### **Utilisation d'alias de connexion et d'informations d'identification avec Orchestration**

Définissez un alias pour étiqueter un enregistrement d'informations d'identification ou de connexion.

L'alias d'informations d'identification et de connexion définit un alias qui étiquette un enregistrement d'informations d'identification ou de connexion. Elle est étendue à partir de la table sys\_metadata. Le rôle administrateur est nécessaire. Les credential\_admin et connection\_admin ont un accès en lecture à sys\_alias. Un alias de connexion contient :

#### **Nom**

Nom de l'alias.

#### **ID**

Ce champ est basé sur le format « nom du périmètre.nom de l'alias » Index unique sur ID pour garantir un enregistrement unique basé sur le nom du périmètre + nom. Si le périmètre est global, l'ID est le nom de l'alias.

#### **Type**

Vous pouvez sélectionner « Informations d'identification » ou « Connexion et informations d'identification ». La valeur par défaut est Connexion et informations d'identification.

#### **Type de connexion**

Ce champ s'applique lorsque le type d'alias est défini sur Connexion et informations d'identification. Il existe trois types de connexion : HTTP, JDBC, JMS. La valeur par défaut est HTTP.

Si vous créez un alias Workday dans le périmètre global, l'ID est défini sur Workday

Si vous créez un alias Workday dans le périmètre de l'application RH, l'ID est défini sur x\_hr\_app.workday

- Le nom ne peut contenir que des lettres, des chiffres et un trait de soulignement.
- Au cours de la mise à niveau, la balise de l'enregistrement d'informations d'identification est migrée vers l'alias de connexion. Si la balise dans l'enregistrement d'informations d'identification de la version précédente contient des caractères spéciaux autres que des lettres, des chiffres et un trait de soulignement, les données de la balise seront conservées pendant la mise à niveau. L'utilisateur peut toujours utiliser ces alias de connexion, mais il ne peut pas mettre à jour ces alias, à moins qu'il ne supprime ces caractères spéciaux lors de la mise à jour.

### Utilisation des informations d'identification avec Orchestration

Orchestration Nécessite des informations d'identification pour accéder aux ressources.

### Table d'informations d'identification

La table des informations d'identification (discovery\_credential) définit les informations d'identification qui peuvent être utilisées pour l'intégration. Dans la version précédente, la table Informations d'identification contient un champ de balise de type chaîne, qui étiquette une information d'identification et la balise est utilisée dans Orchestration les activités. Dans la Madrid version, l'alias d'informations d'identification est renommé à partir de la balise et le type est changé de chaîne à GlideList, qui est une référence à la table d'alias de connexion.

### Types d'informations d'identification

Les types d'informations d'identification suivants sont fournis :

Type d'informations d'identification	Description	Prend en charge l'option de test des informations d'identification
<a href="#">Informations d'identification applicatives</a>	Informations d'identification permettant d'explorer les applications sur un appareil ou un ordinateur. <a href="#">Modèles de détection utilisés par Visibilité ITOM</a> ont souvent besoin d'informations d'identification applicatives.	Non
<a href="#">Informations d'identification Amazon Web Service</a>	Le compte principal Amazon Web Services (AWS), l'ID de clé d'accès et la clé d'accès secrète.  <b>Remarque :</b> Vous ne pouvez pas tester les informations d'identification AWS via le test	Non
<a href="#">Informations d'identification du principal de service</a>	Les principaux de service Azure requis pour un abonnement Azure.	Non

Type d'informations d'identification	Description	Prend en charge l'option de test des informations d'identification
Azure et de l'accord d'entreprise <a href="#">↗</a>		
Informations d'identification d'authentification de base <a href="#">↗</a>	Un nom d'utilisateur et un mot de passe.	Non
Informations d'identification CIM <a href="#">↗</a>	Nom d'utilisateur et mot de passe requis pour accéder à un serveur CIMOM (Common Information Model Object Manager), qui obtient des informations sur les serveurs ESX VMware.	Non
Informations d'identification dans le cloud <a href="#">↗</a>	Informations d'identification utilisées Orchestration pour accéder aux ressources dans le cloud.	Non
Informations d'identification JDBC <a href="#">↗</a>	Nom d'utilisateur et mot de passe permettant d'accéder à une connexion JDBC (Java Database Connectivity).	Oui
Informations d'identification JMS <a href="#">↗</a>	Nom d'utilisateur et mot de passe permettant d'accéder à un service de messagerie Java (JMS).	Oui
Informations d'identification OAuth 2.0 <a href="#">↗</a>	Les informations d'identification OAuth 2.0 permettent ServiceNow® d'obtenir l'accès aux comptes utilisateurs sur un service HTTP.	
Informations d'identification SNMP de la communauté <a href="#">↗</a>	Chaîne de communauté permettant d'accéder aux appareils via SNMP.	Oui
Informations d'identification SNMPv3 <a href="#">↗</a>	Nom d'utilisateur et clés requis pour accéder aux périphériques de votre réseau SNMP v3.	Oui
Informations d'identification SSH <a href="#">↗</a>	Nom d'utilisateur et mot de passe permettant d'accéder aux appareils Linux et UNIX.	Oui
Informations d'identification SSH <a href="#">↗</a>	Informations d'identification de clé privée permettant d'accéder aux appareils Linux et UNIX.  <b>i Remarque :</b> Pour une meilleure sécurité, les informations d'identification de clé privée SSH sont suggérées plutôt que les informations d'identification de mot de passe SSH.	Oui
Informations d'identification VMWare <a href="#">↗</a>	Informations d'identification pour accéder aux ressources vCenter. Ces informations d'identification sont requises pour tout travail effectué sur vCenter, tel que le clonage d'un ordinateur virtuel.	Oui
Informations d'identification Windows <a href="#">↗</a>	Nom d'utilisateur et mot de passe requis pour accéder aux ordinateurs Windows. Plusieurs <a href="#">informations d'identification</a>	Oui

Type d'informations d'identification	Description	Prend en charge l'option de test des informations d'identification
	Windows <a href="#">☑</a> doivent être remplies pour utiliser les informations d'identification Windows.	

## Comment les MID Server utilisent-ils les informations d'identification ?

Par défaut, les serveurs MID Windows utilisent les informations d'identification de connexion du service du serveur MID sur l'ordinateur hôte pour détecter Windows les périphériques du réseau. Vous devez [configurer les informations d'identification du service Windows MID Server afin qu'elles disposent de privilèges](#) [☑](#) d'administrateur local ou de domaine. Pour Linux les machines et UNIX les périphériques réseau, le Serveur MID utilise les informations d'identification SSH et SNMP configurées dans l'instance dans **Découverte > Informations d'identification**.

Les MID Server utilisés Orchestration doivent avoir accès aux informations d'identification nécessaires pour exécuter des commandes sur les ordinateurs du réseau, comme spécifié par les [activités du workflow](#) [☑](#). Orchestration peut utiliser les mêmes informations d'identification SSH et SNMP que Découverte, mais dispose de deux informations d'identification supplémentaires conçues pour des activités de workflow spécifiques : Windows (pour [PowerShell](#) [☑](#)) et VMware.

## Chiffrement et déchiffrement

La plateforme stocke les informations d'identification dans un champ chiffré de la table Informations d'identification [discovery\_credentials]. Une fois entrés, ils ne peuvent plus être visualisés.

Lorsque les informations d'identification sont demandées par le MID Server, la plateforme les déchiffre à l'aide du processus suivant :

1. Les informations d'identification sont déchiffrées sur l'instance avec la clé fixe password2.
2. Les informations d'identification sont chiffrées à nouveau sur l'instance avec la clé publique du MID Server.
3. Les informations d'identification sont chiffrées sur l'équilibreur de charge avec SSL.
4. Les informations d'identification sont déchiffrées sur le serveur MID avec SSL.
5. Les informations d'identification sont déchiffrées sur le serveur MID à l'aide de la clé privée du serveur MID.

### **i** Remarque :

La plateforme ne dispose pas de clés de chiffrement distinctes pour les instances mutualisées.

## Ordre des informations d'identification

Une valeur d'ordre peut être attribuée aux informations d'identification dans le [formulaire Informations d'identification](#) [☑](#), ce qui oblige l'application à essayer toutes les informations d'identification à sa disposition dans un certain ordre. Si vous ne spécifiez pas de valeur d'ordre, l'application teste les informations d'identification de la table Informations d'identification [discovery\_credential] de manière aléatoire, jusqu'à ce qu'elle en trouve une qui fonctionne, par exemple lors Orchestration des tentatives d'exécution d'une commande

sur un serveur SSH (tel qu'un ordinateur Linux ou UNIX), ou lorsque Discovery tente d'interroger un périphérique SNMP (tel qu'une imprimante, routeur ou onduleur).

Après avoir identifié les informations d'identification d'un appareil et Orchestration, Découverte créez une relation entre les informations d'identification et l'appareil à l'aide de la table Relation d'informations d'identification [dscy\_credentials\_affinity]. Toutes les détections ultérieures ou activités d'Orchestration tentent de faire correspondre les informations d'identification de cette table avec un appareil pour lequel il existe une affinité. Si les informations d'identification d'un périphérique changent, Découverte et Orchestration réessayez toutes les informations d'identification disponibles jusqu'à ce qu'elles créent une nouvelle relation.

### **i Remarque :**

Si Orchestration et Découverte sont installés et que l'alias d'informations d'identification est activé, plusieurs affinités peuvent exister. Dans ce cas, la plateforme recherche les informations d'identification pour chaque relation et insère les informations d'identification de la relation avec l'ordre le plus bas dans la sonde.

La commande d'informations d'identification est utile dans les situations suivantes :

- La table Informations d'identification contient de nombreuses informations d'identification, certaines étant utilisées plus fréquemment que d'autres. Par exemple, si la table contient 150 informations d'identification SSH et que 5 d'entre elles sont utilisées pour se connecter à 90 % des appareils, il est recommandé de configurer ces cinq informations d'identification avec des numéros d'ordre inférieur, ce qui les place en haut de la liste d'exécution. Découverte et Orchestration fonctionneront plus rapidement s'ils essaient d'abord ces informations d'identification courantes. Après la première connexion réussie, le système sait quelles informations d'identification utiliser la prochaine fois pour chaque appareil.
- Le système dispose d'une sécurité de connexion agressive. Par exemple, si les serveurs de base de données Solaris du réseau n'autorisent que trois tentatives de connexion infructueuses avant de verrouiller le MID Server, configurez les informations d'identification de la base de données avec une valeur d'ordre inférieur.

## **Alias d'informations d'identification**

L'alias d'informations d'identification permet aux créateurs de flux et de workflow d'effectuer les opérations suivantes :

- Affectez des informations d'identification individuelles à n'importe quelle activité d'un Orchestration workflow.
- Affecter des informations d'identification individuelles à n'importe quelle action dans Studio de workflow.
- Affectez des informations d'identification différentes à chaque occurrence du même type d'activité dans un workflow Orchestration.
- Affectez des informations d'identification différentes à chaque occurrence de la même action dans le flux Designer.

L'alias d'informations d'identification fonctionne également avec les relations d'informations d'identification.

## **Banques d'identifiants externes**

Si vous ne souhaitez pas que les informations d'identification soient stockées dans votre instance, vous pouvez utiliser des référentiels d'informations d'identification externes. Les banques d'informations d'identification externes enregistrent les informations

d'identification dans un site externe auquel votre instance peut accéder. Seul [CyberArk](#) est pris en charge.

### Connexions avec Orchestration

Utilisez la table connexions pour configurer une connexion JMS, JDBC ou HTTP(s) à un hôte cible.

### Table de connexion

La table Connexion (sys\_connection) est la table de base pour toutes les tables de connexion. Vous pouvez configurer des connexions pour les protocoles suivants :

- JDBC
- JMS
- HTTP(S)

La table de connexion fait référence à la table d'alias de connexion, qui couple l'alias de connexion aux informations de connexion. Chaque connexion enregistre les informations suivantes :

#### Propriétés de la connexion de base

Champ	Description
Nom	Nom de la connexion. Ce champ doit être unique dans la table.
Informations d'identification	Spécifiez les informations d'identification à utiliser avec cette connexion. Ceci est facultatif.
Alias de connexion	L'alias de connexion résout votre connexion et vos informations d'identification au moment de l'exécution. Une seule connexion est active par alias de connexion à la fois.
Actif	Cochez cette case pour activer la connexion actuelle.
Domaine	Domaine auquel appartient la connexion.

Les informations d'identification sont uniques parmi les connexions actives, si elles ne sont pas vides.

### Mise à niveau des informations de connexion

Les tables Connexion JDBC (jdbc\_connection) et Connexion JMS (orch\_jms\_ds) sont des tables de connexion Orchestration existantes. Dans Madrid, nous changeons le parent pour qu'ils s'étendent à partir de la table Connexion (sys\_connection). Ils passent des modules d'extension d'exécution d'Orchestration aux modules d'extension Informations d'identification et connexions. Ils sont à l'origine étendus de sys\_metadata. Les données associées au sys\_metadata seront supprimées. Le nom du champ JDBC change :

- Le serveur JDBC est renommé en hôte
- Le port de base de données est renommé en port

## Créer des activités personnalisées à l'aide de modèles de concepteur d'activité personnalisés

Vous pouvez créer et mettre à jour différents types d'activités personnalisées dans l'éditeur de workflow à l'aide d'un modèle personnalisé.

### Avant de commencer

Rôles requis : workflow\_admin ou activity\_creator

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

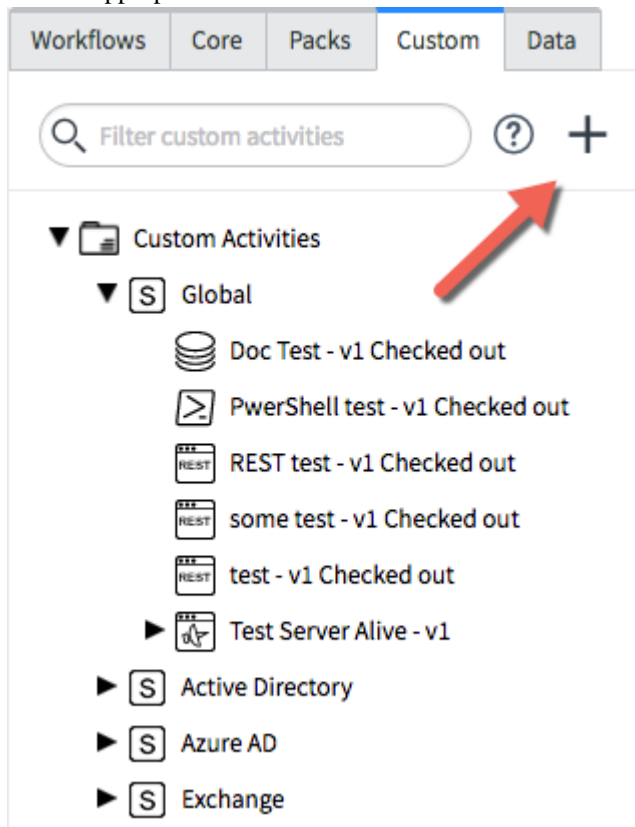
Le concepteur d'activité contient des étapes communes qui s'appliquent à toutes les activités que vous créez. Cette procédure vous guide à travers les étapes courantes et l'ordre dans lequel elles doivent être configurées. Vous spécifiez un modèle d'activité avant de créer une activité personnalisée.

### Procédure

#### 1. Accédez à la **Tout > Orchestration > Éditeur de workflow**.

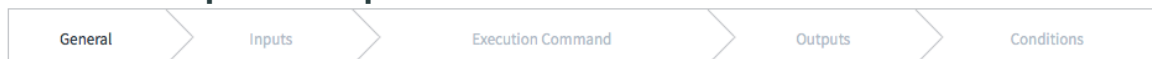
L'onglet **Accueil** de l'éditeur de workflow s'ouvre.

#### 2. Dans l'onglet **Personnalisé** de la palette, cliquez sur **+** pour créer une nouvelle activité et sélectionnez le **modèle** approprié dans la liste.



Le formulaire Concepteur d'activité s'affiche, avec un indicateur d'étape en haut. Toutes les nouvelles activités commencent à l'étape **Général**. L'étape actuelle s'affiche avec un trait de soulignement bleu.

#### Indicateur d'étape de Concepteur d'activité



#### 3. Ajoutez les **propriétés générales**.

Ces informations sont standard pour chaque activité personnalisée. Elles comprennent un nom, une description et d'autres informations connexes.

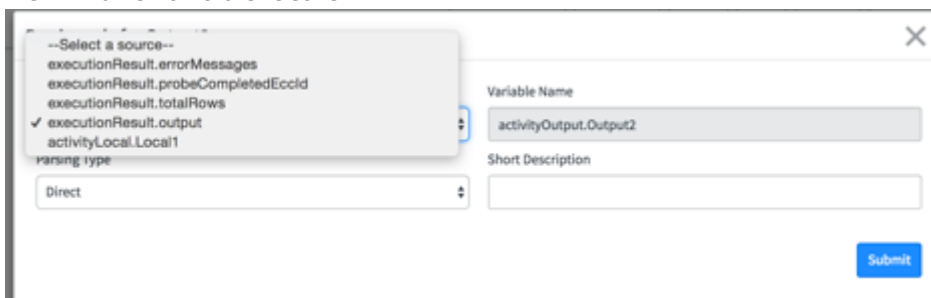
4. Créez le modèle [Créer des variables d'entrée](#) du modèle.  
 Créez les variables à transmettre dans l'activité dans le formulaire Entrées du concepteur d'activité.
5. **Facultatif** : Ajouter un [script de prétraitement](#).  
 Pour la validation d'entrée ou la transformation des données d'entrée, vous aurez peut-être besoin d'un script de prétraitement.

**Remarque :**

Cette étape n'est pas incluse dans l'activité Exécuter le script.

6. Cliquez sur **Continuer** pour ouvrir le formulaire Commande d'exécution, puis renseignez l'étape **Commande d'exécution** en fonction des modèles d'exécution correspondants :
  - [Créer une activité de service Web SOAP](#)
  - [Créer une activité JDBC](#)
  - [Créer une activité de sonde JavaScript](#)
  - [Créer une activité PowerShell](#)
  - [Créer une activité de service Web REST](#)
  - [Créer une activité de sonde](#)
  - [Créer une activité SFTP](#)
  - [Créer une activité Exécuter un script](#)
  - [Créer une activité SSH](#)
  - [Créer une activité JMS](#)
7. **Facultatif** : [Testez vos entrées](#).
8. **Facultatif** : Dans le formulaire Sorties, définissez des variables locales et/ou de sortie.  
 Les variables locales peuvent être utilisées pour le stockage temporaire lors de l'analyse en cascade des règles. Par exemple, vous pouvez extraire une charge utile XML à partir d'une charge utile JSON. Une variable locale peut accéder au document XML et l'utiliser comme source pour une autre règle d'analyse. Le graphique montre une source de variable *Local1* pour analyser les données pour *la sortie 2*.

**Définir une variable locale**



9. Utilisez l'une des options pour attribuer des valeurs aux sorties.

Option	Description
<p><b>Règle d'analyse</b></p>	<p>Vous pouvez créer une règle d'analyse et les mapper aux champs de sortie en faisant glisser et en déplaçant les variables dans la structure des <a href="#">règles d'analyse</a> . Les modèles REST, SOAP et JDBC fournissent un mappage automatique pour créer automatiquement les règles d'analyse. S'il est disponible</p>


Option	Description
	dans le formulaire d'entrées de test, le mappage automatique doit être utilisé dans la mesure du possible.
<b>Post-traitement</b>	<p>Les scripts de post-traitement vous permettent de coder vos propres données de sortie, de valider et d'analyser le code de sortie, ainsi que les tâches connexes. Le post-traitement s'exécute une fois que les résultats de la commande d'exécution ont été renvoyés et avant l'exécution des règles et conditions d'analyse. Cliquez sur <b>Accéder au post-traitement (avancé)</b> pour créer un script de post-traitement.</p> <p><b>Remarque :</b> Si vous créez un script, cette étape se reflète comme une étape dans l'indicateur.</p>

10. Cliquez sur **Continuer** pour ouvrir le formulaire **Conditions** afin de créer des règles de conditions de sortie de votre activité, puis cliquez sur **Enregistrer**.

### Propriétés générales pour les modèles de concepteur d'activité

Les champs de propriété générale suivants sont communs à tous les modèles de concepteur d'activité.

#### Champs de propriété généraux communs à tous les modèles de concepteur d'activité

Champs	Description
Nom	Nom descriptif de l'activité. Sélectionnez un nom unique qui rend l'activité facilement identifiable dans la palette. Si vous ne nommez pas l'activité, elle est identifiée dans l'onglet <b>Données</b> de l'éditeur de workflow avec un numéro d'index lorsqu'elle est ajoutée à un workflow. Cet indice reflète l'ordre dans lequel l'activité personnalisée a été ajoutée au workflow. Seules les activités personnalisées et leurs variables de sortie apparaissent dans l'onglet <b>Données</b> .
Description brève	Brève description de la fonction de l'activité.
Image	Icône qui identifie une activité de ce type dans la palette de workflow.
Modèle d'exécution	Modèle prédéfini sélectionné pour cette activité.
Application	<b>Périmètre de l'application</b>  actuel défini sur l'instance. Pour afficher le périmètre, cliquez sur l'icône d'engrenage à droite de la barre de titre dans n'importe quel enregistrement ou liste et examinez la valeur dans le champ <b>Application</b> . L'activité s'exécute dans ce champ d'application au sein d'un workflow. Vous ne pouvez pas afficher ou modifier le champ d'application de l'instance dans l'éditeur de workflow.
Accessible depuis	Paramètre d'accessibilité pour cette activité, par périmètre. Les options suivantes sont disponibles :

## Champs de propriété généraux communs à tous les modèles de concepteur d'activité (suite)

Champs	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tous les périmètres de l'application</b> : cette activité est disponible pour tous les périmètres de l'application.</li> <li>• <b>Ce périmètre de l'application uniquement</b> : l'utilisation de cette activité est limitée au périmètre nommé dans le champ <b>Application</b> .</li> </ul>
Catégorie	Catégorie de cette activité dans les onglets <b>Personnalisé</b> et <b>Packs</b> . Toutes les catégories sont répertoriées sous leur champ d'application dans la hiérarchie réductible.
Description	Description détaillée de l'activité.

### Créer des variables d'entrée

Créez les variables à transmettre dans l'activité dans le formulaire **Entrées** du concepteur d'activité.

### Avant de commencer

Vous devez nommer votre activité dans le formulaire **Général** avant de pouvoir passer à l'étape **Entrées** .

Rôles requis : workflow\_admin ou activity\_creator

### **i** Remarque :

Les chaînes de variables du formulaire Entrées ont une limite de 255 **caractères** .

### Procédure

1. Cliquez sur l'icône **+** pour créer une variable d'entrée.

Le concepteur crée une variable par défaut appelée **Input1**.

Right clicking on {} Input allows you to add the variable.

Name	Type	Mandatory	Default
{ } Input			
ABC Input1	String	No	

Continue Go to Pre-Processing (Advanced)

2. Saisissez le nom de votre nouvelle variable dans le champ.

3. Pour modifier le nom d'une variable ou de l'un de ses attributs, double-cliquez sur la valeur, puis sélectionnez ou saisissez une nouvelle valeur dans le champ qui s'affiche.

4. Configurez votre variable à l'aide de ces champs :

## Configuration de variable

Champ	Description
Type	Type de données pour cette variable. Double-cliquez sur le champ pour afficher la liste de choix. En plus des types de données habituels, vous pouvez créer des tableaux d'entrée et chiffrer des variables individuelles contenant des données sensibles. Les variables chiffrées sont transmises à la file d'attente ECC, puis déchiffrées par le MID Server lorsqu'elles s'exécutent sur l'hôte cible. Les données sensibles renvoyées par l'exécution de ces variables sur l'hôte peuvent ensuite être transmises à une autre activité via des variables de sortie chiffrées.
Obligatoire	Marque une variable d'entrée comme obligatoire. Les variables marquées comme obligatoires sont des champs obligatoires dans le formulaire Propriétés pour l'activité dans le workflow. La fonctionnalité de test d'entrée vous permet de filtrer les variables obligatoires.
Par défaut	Valeur par défaut de cette variable d'entrée. Les valeurs par défaut sont pré-remplies pour les variables dans le formulaire des propriétés de l'activité dans le workflow. Vous pouvez remplacer cette valeur lorsque vous testez les variables.

5. Pour réorganiser la liste de variables, sélectionnez une ligne, puis faites glisser la ligne vers son nouvel emplacement.

Lorsque vous sélectionnez une ligne pour la déplacer, l'icône du pointeur prend la forme d'une icône de flèche vers le haut/vers le bas (↕).

6. Pour supprimer une variable, cliquez sur l'icône de suppression (⊖) de la ligne.
7. Cliquez sur **Continuer** pour passer à l'étape **Commande d'exécution** ou cliquez sur **Aller au prétraitement (avancé)** pour créer un script qui s'exécute avant l'exécution de l'activité.

### Mapper une variable d'entrée

Une fois les variables d'entrée créées, mappez-les aux champs du formulaire Commande d'exécution.

### Avant de commencer

Rôle requis : activity\_admin, activity\_creator

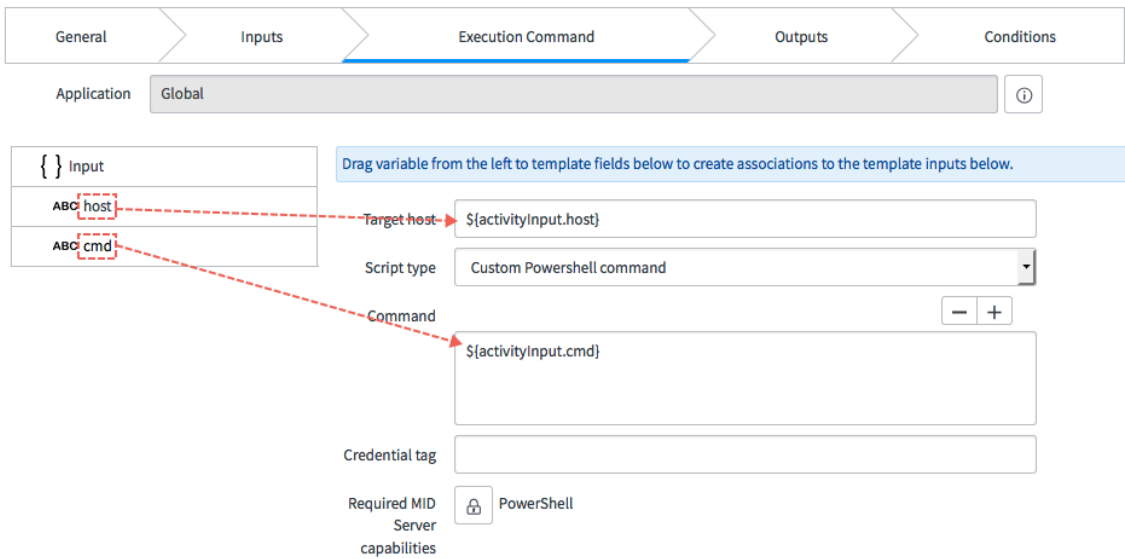
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Ces champs contiennent les valeurs requises par l'hôte cible ou le point de terminaison pour s'authentifier et interroger les données. Cet exemple inclut des champs pour qu'une commande s'exécute sur la cible et le serveur MID à utiliser, le cas échéant.

### Procédure

Pour mapper une variable, faites-la glisser dans le champ approprié.

Le concepteur exprime automatiquement la variable dans la syntaxe requise par le système.



### Configurer la commande d'exécution PowerShell

Utilisez les variables d'entrée que vous avez créées pour configurer la commande qu'Orchestration exécute sur l'ordinateur cible Windows.

#### Avant de commencer

Créez les variables d'entrée dont vous avez besoin dans le formulaire **Entrées** avant de pouvoir passer à l'étape **Commande d'exécution**.

Rôle requis : activity\_creator, admin

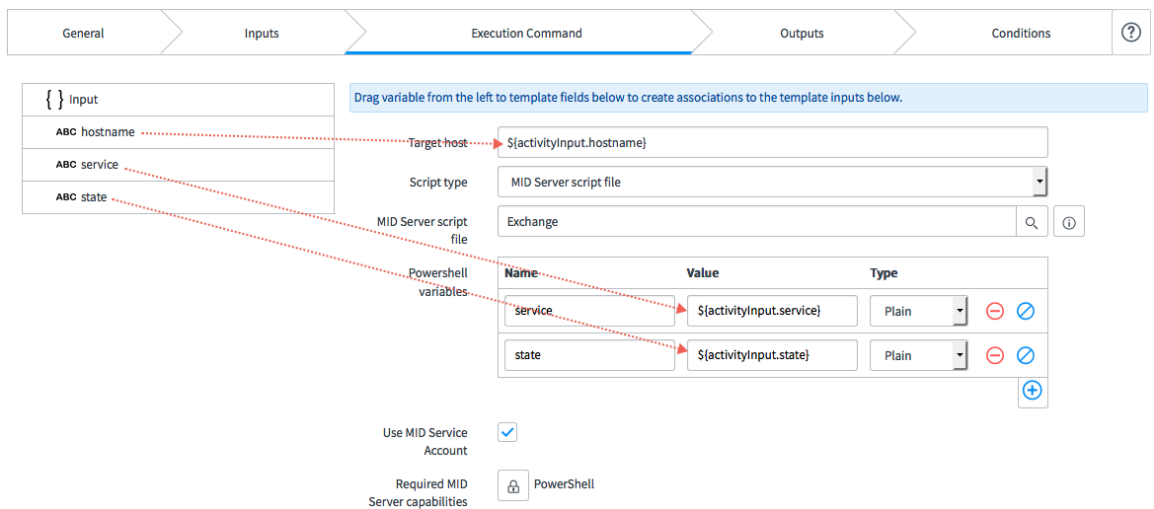
#### Remarque :

Vous pouvez tester la connexion PowerShell entre le serveur MID et l'ordinateur cible sans avoir à exécuter l'activité dans un contexte de workflow. Pour plus d'informations, consultez les sorties des modèles de test.

### Procédure


1. Faites glisser les variables de la liste des entrées et déposez-les dans les champs de commande. Le système formate la variable dans la syntaxe appropriée pour la commande.

#### Commande d'exécution PowerShell



2. Renseignez les champs affichés dans la table.

### Champs de commande Powershell

Champ	Description
Entrée	Générateur de variables d'entrée. <a href="#">Créez des variables</a> à <a href="#">mapper</a> aux champs disponibles.
Hôte cible	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur cible pour cette activité PowerShell.
Type de script	Type de script à exécuter sur l'hôte PowerShell. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Commande Powershell personnalisée</li> <li>○ Fichier de script Serveur MID</li> </ul>
Fichier de script Serveur MID	Fichier de script Serveur MID à exécuter. Ce champ est disponible lorsque le <b>type de script</b> sélectionné est <i>Fichier de script de Serveur MID</i> .
Commande	Commande que cette activité exécute sur l'hôte cible. Ce champ est disponible lorsque le <b>type de script</b> sélectionné est <i>Commande Powershell personnalisée</i> . Vous pouvez glisser-déposer des variables d'entrée du générateur de variables dans ce champ pour créer votre commande.
Variables Powershell	Paires nom-valeur à transmettre à l'hôte avec PowerShell. Vous pouvez créer ces variables manuellement ou faire glisser les variables d'entrée dans le champ <b>Valeur</b> . Les variables d'entrée chiffrées conservent leur chiffrement, quels que soient les paramètres de type de données dans ce champ. Si vous saisissez une valeur et sélectionnez le type <b>de données chiffré</b> , votre valeur apparaît en texte brut dans ce champ et n'est chiffrée que lorsqu'elle passe à la file d'attente ECC.
Utiliser un compte de service MID	Force cette activité à s'authentifier sur l'hôte cible à l'aide des informations d'identification du compte de service de Serveur MID uniquement, sans essayer d'autres informations d'identification. Lorsque cette case est cochée, le champ <b>Balise d'informations d'identification</b> n'est pas disponible.
Balise d'informations d'identification	<a href="#">Alias d'informations d'identification spécifiques pour les activités d'orchestration</a>  que cette activité doit utiliser pour exécuter les commandes Powershell sur l'hôte. Si ce champ est laissé vide, le serveur MID teste toutes les informations d'identification disponibles jusqu'à ce qu'il en trouve une valide, en terminant par le compte de service du serveur MID. Si un alias d'informations d'identification est défini, le Serveur MID essaie les informations d'identification pour cet alias uniquement et n'essaie pas le compte de service du Serveur MID. Ce champ n'est pas disponible lorsque la case <b>Utiliser le compte de service MID</b> est cochée.
Options de Serveur MID requises	Serveur MID à utiliser pour interroger PowerShell, par options. Par défaut, le système sélectionne un serveur MID Powershell.

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

4. Cliquez sur **Continuer** pour passer à l'étape **Sorties**.

### Entrées du modèle d'activité de test

Vous pouvez tester les paramètres d'entrée d'une activité personnalisée pendant son développement sans avoir à exécuter l'activité dans un contexte de workflow.

## Avant de commencer

Créez des variables d'entrée et mappez-les à des champs dans le formulaire **Commande d'exécution** ou fournissez des valeurs réelles pour ces champs.

Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un test d'entrée exécute uniquement les paramètres d'entrée sur un point de terminaison et non les scripts de prétraitement ou de post-traitement. Vous devez utiliser un workflow pour tester un script de prétraitement ou de post-traitement. Vous n'avez pas besoin d'extraire l'activité pour la tester, et vous pouvez tester les variables d'entrée à partir de n'importe quelle étape dans le concepteur d'activité, si votre activité est correctement configurée. En règle générale, **l'étape Commande d'exécution** est le point auquel vos entrées sont prêtes pour le test.

### **i** Remarque :

Si vous avez l'intention d'utiliser le mappage automatique, vous devez tester vos variables d'entrée.

## Procédure

### 1. Cliquez sur **Tester les entrées**.

La liste des variables sources d'entrée s'affiche. Si vous avez ajouté des valeurs par défaut pour ces variables, ces valeurs apparaissent dans la colonne **Valeur de substitution**. Les variables obligatoires sont marquées d'une étoile rouge. Dans cet exemple, un point de terminaison SOAP renvoie une valeur pour une variable de cotation boursière.

Input Source	Substitute Value
*activityInput.stock_symbol	NOW

### 2. Filtrez la liste de variables avec ces contrôles :

- **Toutes les entrées** : affiche toutes les variables d'entrée. Il s'agit de la vue par défaut.
- **Entrées obligatoires** : affiche uniquement les variables d'entrée obligatoires.
- **Entrées sans valeur par défaut** : affiche les variables d'entrée auxquelles aucune valeur par défaut n'a été affectée.

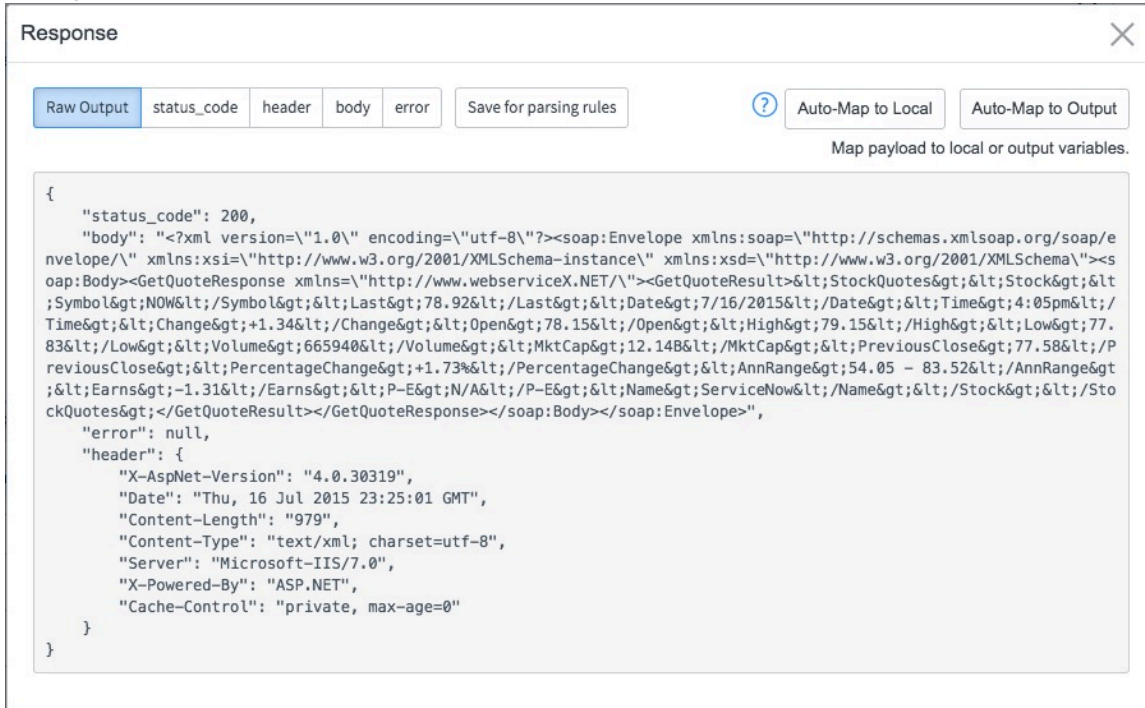
### 3. Réinitialisez les valeurs si nécessaire.

- **Réinitialiser les valeurs par défaut** : remplace les valeurs de test définies dans ce formulaire par les valeurs par défaut, le cas échéant.
- **Effacer les valeurs** : efface toutes les valeurs de la liste de variables d'entrée, même si des valeurs par défaut existent.

### 4. Lorsque vos valeurs de test sont correctement configurées, cliquez sur **OK**.

Le système exécute les valeurs de toutes les entrées configurées par rapport à la cible spécifiée et renvoie la charge utile qui en résulte. Les boutons du formulaire de réponse affichent différentes vues de la charge utile. L'ensemble de la charge utile s'affiche dans la fenêtre **Sortie brute**.

### Charge utile de la réponse à partir du test d'entrées



Traduction automatique

5. Pour mapper automatiquement les valeurs de paramètres appropriées de la charge utile aux variables de l'étape **Sorties**, sélectionnez une [option de mappage automatique](#).
6. Vous pouvez également cliquer sur **Enregistrer pour les règles d'analyse** afin de copier l'intégralité de la charge utile dans les règles d'analyse.  
Cela vous permet de sélectionner manuellement des valeurs pour les variables de sortie directement à partir de la charge utile. Cette action remplace complètement toute charge utile précédente qui existait dans les règles d'analyse.
7. Cliquez sur le **X** dans le coin supérieur droit de la fenêtre pour la fermer.

### Chiffrement des données pour les variables d'activité

Vous pouvez protéger les données sensibles transmises par les activités Orchestration en chiffrant les variables d'entrée et de sortie.

Le système ne stocke jamais les variables chiffrées sous forme de texte clair. Si le Serveur MID est utilisé pour exécuter l'activité, la charge utile d'entrée de la File d'attente ECC correspondante est chiffrée si une [variable de sortie chiffrée](#) est définie dans le modèle.

Les variables de sortie transmises à une activité en aval en tant que variables d'entrée conservent leur chiffrement tout au long du traitement.

Les entrées qui nécessitent le chiffrement des données proviennent de l'une des sources suivantes :

- Workflows : ces entrées sont fournies par l'éditeur de workflow et doivent être au format password2 pour le chiffrement bidirectionnel.
- Demandes de catalogue de services : ces valeurs d'entrée sont fournies à une activité sous forme de variables chiffrées à partir d'un élément de catalogue de services.

- GlideRecord : il s'agit de variables attachées à n'importe quelle ServiceNow table. La colonne source de la table doit être une variable de type password2.
- Sorties d'activité : il s'agit de variables transmises en tant que sorties d'une activité à une activité en aval en tant qu'entrées, via le bus de données.
- Chaîne vide : le système vous permet de définir des variables d'entrée chiffrées, mais ne transmettez jamais de valeur dans la variable.

### Champs de prétraitement du modèle de Concepteur d'activité

Utilisez le formulaire **Prétraitement** du concepteur d'activité pour définir un script à exécuter avant l'exécution de l'activité.

### Prétraitement des champs

Champ	Description
Script de processus d'entrée	Script à exécuter avant l'exécution de l'activité.
Variabes	Variabes d'entrée qui peuvent être utilisées comme blocs de construction dans le script de processus d'entrée. Cliquez sur la flèche au-dessus du champ pour ouvrir la liste des variables. Cliquez sur un élément de l'arborescence pour l'ajouter à votre script dans la syntaxe appropriée. La liste affiche les paramètres d'exécution et les variables d'entrée que vous avez transmis à l'activité sur le formulaire <b>Entrées</b> . Toutes les variables d'activité ajoutées dans le formulaire <b>Entrées</b> sont en lecture seule et sont exprimées dans le script de prétraitement avec la syntaxe suivante : <code>activityInput.variable</code> . Avant que l'activité ne s'exécute et n'effectue un appel au service ou à l'hôte, vous pouvez remplacer la valeur d'exécution effective de cette variable en affectant des valeurs au paramètre d'exécution <code>executionParam.variable_name</code> . Reportez-vous aux paramètres d'exécution spécifiques de votre modèle.

### Connexion

Les concepteurs d'activités peuvent ajouter la journalisation au prétraitement à l'aide de l'API, qui fonctionne pour les *ActivityLogger* applications incluses dans le périmètre ou globales. Les données journalisées du script apparaissent dans la liste connexe Journal du **workflow** dans les enregistrements de contexte pour tout workflow qui utilise l'activité. La **source** de ces messages dans le journal du workflow est **ACTIVITY**.

#### **i** Important :

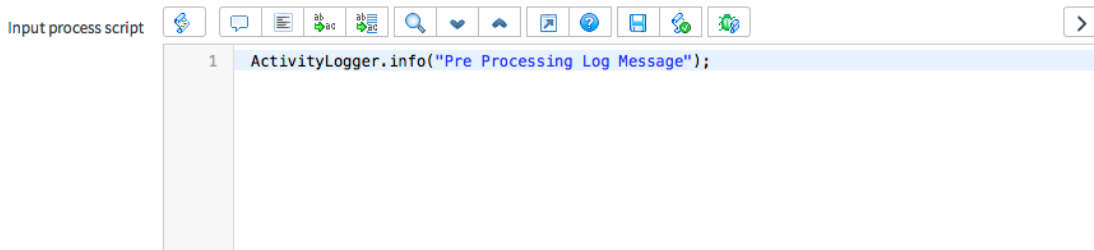
Pour afficher les messages de débogage dans le journal de workflow, définissez la `glide.workflow.log.debug` propriété sur **true**.

Les messages pris en charge sont les suivants :

- `ActivityLogger.debug`(« Prétraitement du message du journal ») ;
- `ActivityLogger.info` (« Prétraitement du message du journal ») ;
- `ActivityLogger.warn` (« Pré-traitement du message du journal ») ;
- `ActivityLogger.error`(« Prétraitement du message du journal ») ;

## ActivityLogger API

Enter a script to run after the input variable substitutions and before the activity executes. Click variables in the panel on the right have them substituted at the cursor.



### Champs de post-traitement du modèle

Depuis le formulaire **Post-traitement** du concepteur d'activité, vous pouvez définir un script à exécuter après l'exécution de l'activité.

### Champs de post-traitement

Pour utiliser les résultats retournés par l'activité, ajoutez le préfixe `executionResult.` à ces paramètres.

Champ	Description
Script de processus de sortie	Script à exécuter après l'exécution de l'activité.
Variables	Variables d'entrée qui peuvent être utilisées comme blocs de construction dans le script de processus de sortie. Cliquez sur la flèche au-dessus du champ pour ouvrir la liste des variables. Cliquez sur un élément de l'arborescence pour l'ajouter à votre script dans la syntaxe appropriée. La liste affiche les résultats de l'exécution et les variables que vous avez transmises à l'activité sur le formulaire <b>Entrées</b> . Toutes les variables d'activité ajoutées dans le formulaire <b>Entrées</b> sont en lecture seule et sont exprimées dans le script de post-traitement avec la syntaxe suivante : <code>activityInput.variable</code> . Pour les descriptions des paramètres, reportez-vous à la table de la rubrique Paramètres de post-traitement de cette activité.

### Connexion

Les concepteurs d'activités peuvent ajouter des logs au script de post-traitement à l'aide de l'API, qui fonctionne pour les *ActivityLogger* applications incluses dans le périmètre ou globales. Les données journalisées du script apparaissent dans la liste connexe Journal du **workflow** dans les enregistrements de contexte pour tout workflow qui utilise l'activité. La **source** de ces messages dans le journal du workflow est **ACTIVITY**.

#### **i** Important :

Pour afficher les messages de débogage dans le journal de workflow, définissez la `glide.workflow.log.debug` propriété sur **true**.

Les messages pris en charge sont les suivants :

- `ActivityLogger.debug`(« Post-traitement du message du journal ») ;
- `ActivityLogger.info` (« Post-traitement du message du journal ») ;
- `ActivityLogger.warn` (« Post-traitement du message du journal ») ;
- `ActivityLogger.error`(« Post-traitement du message du journal ») ;

## ActivityLogger API

Enter a script to run after the activity executes but before conditions are processed. Click on variables on the right to have them substituted at the cursor.

```
Output process script
1 ActivityLogger.error("Post Processing Log Message");
```

### Mapper automatiquement les variables de sortie d'activité

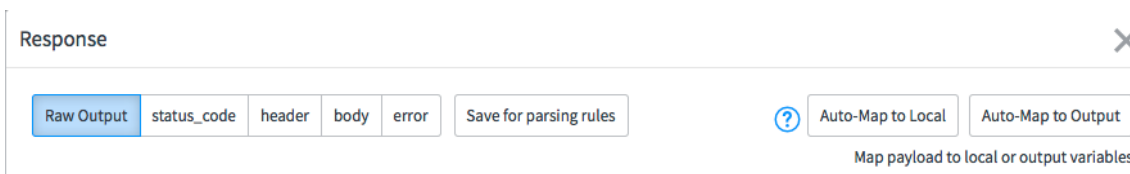
Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties**.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Procédure

1. À partir de la commande d'exécution dans le modèle, sélectionnez l'onglet **Entrées**.
2. Cliquez sur **Tester les entrées** pour tester les paramètres d'entrée.  
Si vous avez ajouté des valeurs réelles pour les paramètres et les champs, le système les compare à la cible spécifiée et renvoie la charge utile qui en résulte. Si vous avez mappé des variables d'entrée à des champs et des paramètres, le système affiche une boîte de dialogue permettant d'affecter des valeurs de test à ces variables.
3. Fournissez des valeurs de test, si demandé, puis cliquez sur **OK** pour afficher la charge utile.  
L'ensemble de la charge utile s'affiche dans l'onglet **Sortie brute** du formulaire de réponse.



4. Sélectionnez une option de mappage automatique.

Option	Description
Correspondance automatique avec local	<p>Traduit l'intégralité de la charge utile en objet JSON et le place dans le bus de données. Cela permet une manipulation de post-traitement en JavaScript. Cette sélection entraîne la disparition de l'ensemble du champ de données sur la droite et le remplissage automatique de la structure des entrées avec ces variables par défaut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sortie</li> <li>○ totalRows (lignes totales)</li> <li>○ errorMessage</li> <li>○ eccSysId</li> </ul>

Option	Description
<b>Correspondance automatique avec sortie</b>	Remplit automatiquement les variables de sortie de l'activité avec les mêmes variables par défaut utilisées comme entrées pour la variable locale.

### **Remarque :**

Aucune règle d'analyse n'est disponible avec les sélections de mappage automatique.

## Créer une variable de sortie

Le formulaire **Sorties** du concepteur contient un générateur de variables pour créer des structures de données d'objets et de tableaux.

### Avant de commencer

Rôles requis : activity\_admin, activity\_creator

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les éléments de cette structure sont mappés à [Créer une règle d'analyse](#) des données spécifiques contenues dans les charges utiles renvoyées par un point de terminaison ou un hôte. Ces variables et leurs valeurs sont ensuite mises à disposition localement ou réutilisées dans d'autres activités.

### Procédure

1. Cliquez sur l'icône **+** dans la colonne **Sorties** pour créer une variable locale ou de sortie.

Les variables locales ne sont disponibles qu'au sein d'une activité et ne sont pas visibles dans les structures de données affichées dans l'onglet **Personnalisé**. Les variables de sortie peuvent être réutilisées dans d'autres activités, individuellement ou en tant que structure de données entière. Lorsque vous créez une variable de l'un ou l'autre type, le concepteur fournit un nom par défaut **Local1** ou **Output1**.


2. Tapez votre nouveau nom de variable dans le champ et sélectionnez un type de données.

Les noms de variables doivent être uniques au sein d'un tableau ou d'un objet. Vous pouvez affecter un type de données **Chiffré** aux variables de sortie qui contiennent des données sensibles. Les données protégées par cryptage sont transmises à d'autres activités ou processus de manière cryptée et ne sont jamais affichées en texte brut.

3. Pour modifier le nom d'une variable ou de l'un de ses attributs, double-cliquez sur la valeur, saisissez une nouvelle valeur dans le champ d'édition, puis appuyez sur **Entrée**.

L'icône à gauche du nom reflète le type de données de la variable.

4. Pour réorganiser la liste de variables, sélectionnez une ligne, puis faites glisser la ligne vers son nouvel emplacement.

Lorsque vous sélectionnez une ligne pour la déplacer, l'icône du pointeur prend la forme d'une icône de flèche haut/bas ()

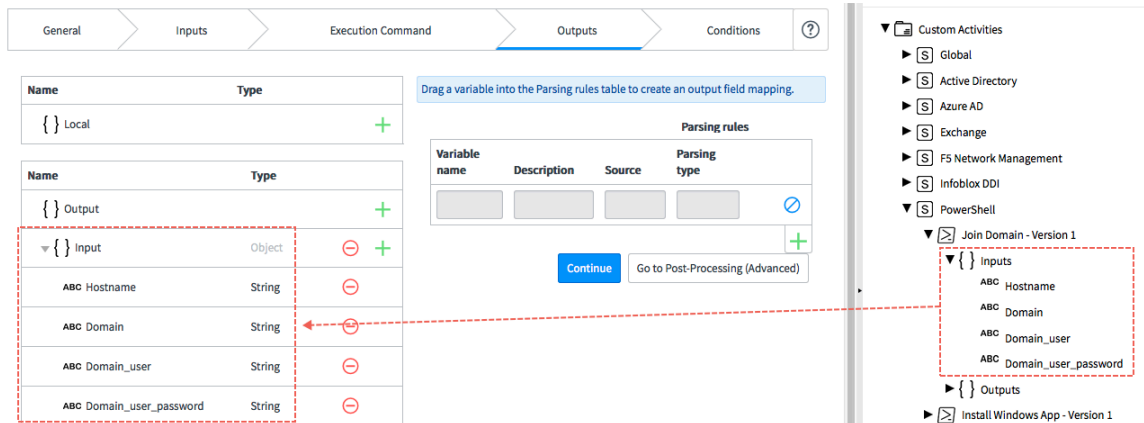
5. Faites glisser la ligne vers un autre emplacement.

6. Choisissez parmi les options suivantes.

- Pour réutiliser une variable d'une autre activité, faites-la glisser de l'onglet **Personnalisé** de la palette vers l'en-tête **Local** ou **Sortie** en haut de la liste de variables.
- Pour copier l'intégralité d'une structure de données, faites glisser l'objet ou le tableau parent dans l'en-tête de liste de variables.

Le concepteur duplique la structure des données copiée dans le générateur de variables de sortie.

### Réutilisation des structures de données



7. Pour supprimer une variable, cliquez sur l'icône de suppression (⊖) de la ligne.

### Sorties du modèle du concepteur d'activité

Les variables de sortie contiennent des messages renvoyés d'une destination qui sont disponibles pour d'autres activités dans un workflow ou en interne à l'activité.

### Champs de sortie de Concepteur d'activité

Champ	Description
Nom de variable	Nom d'une variable, <b>locale</b> ou <b>sortie</b> , transmise par cette activité.
Local	Variable qui contient une valeur utilisée dans une activité. Par exemple, utilisez une variable locale pour identifier les métadonnées traitées au sein d'une activité avant que la valeur finale ne soit exportée vers une variable de sortie.
Sortie	Variable qui contient une valeur transmise à d'autres activités du workflow.

### Mapper un champ de sortie

Le mappage est configuré avec des règles d'analyse qui vous permettent de créer des expressions dans le format de données approprié pour la charge utile sélectionnée.

### Avant de commencer

Rôle requis : activity\_admin, activity\_creator

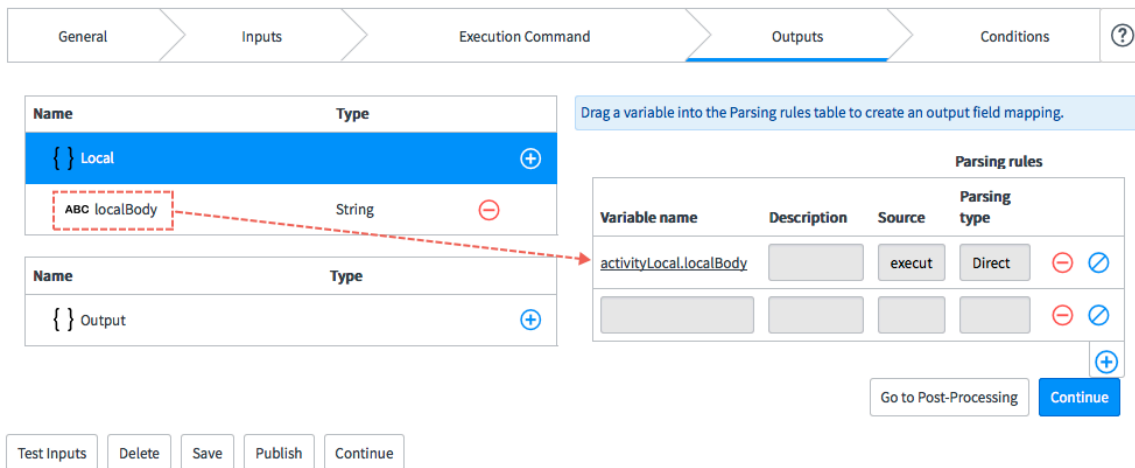
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Lorsque vous avez terminé de créer la structure de données de sortie, mappez chaque variable aux données spécifiques que vous souhaitez extraire de l'hôte cible.

### Procédure

Pour mapper une variable, faites-la glisser à partir du générateur de variables **Sorties** et déposez-la dans un champ **Nom de variable** vide dans la section Règles d'analyse.

Reportez-vous à [la section Créer une règle d'analyse](#) pour obtenir des instructions sur la configuration de l'analyse des variables de sortie.



### Créer une règle d'analyse

Renseignez les variables de sortie définies dans une activité personnalisée avec les données de charge utile renvoyées par un test d'entrées sur un hôte ou un point de terminaison externe.

### Avant de commencer

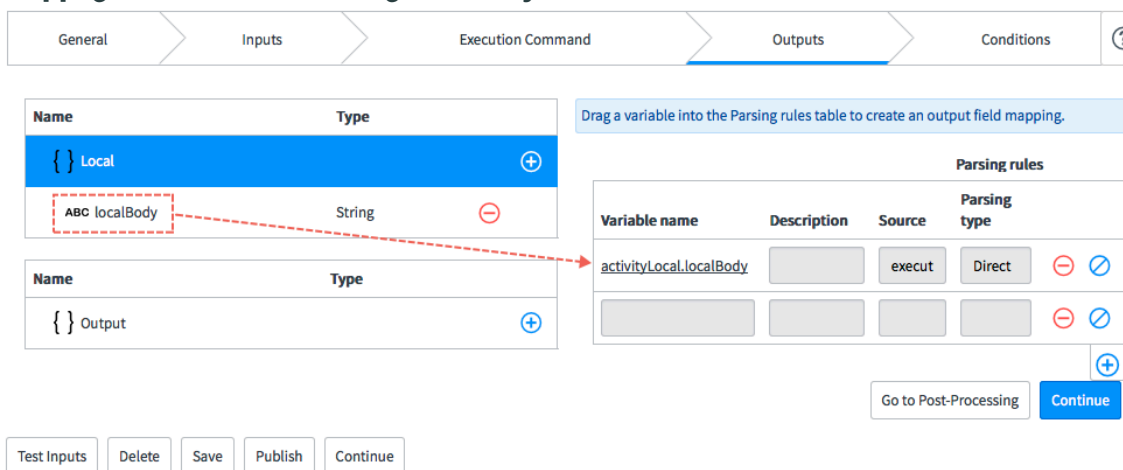
Rôles requis : activity\_admin, activity\_creator

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Workflow > Éditeur de workflow**.
2. Depuis l'onglet **Personnalisé** de la palette, ouvrez une activité personnalisée.
3. Dans le formulaire du Concepteur d'activité, passez à l'étape **Sortie**.
4. Faites glisser une variable de sortie du générateur de structure de données vers le champ **Nom de variable** du générateur de **règles d'analyse**.

### Mappage des variables aux règles d'analyse



Le formulaire de règles d'analyse s'affiche pour la variable sélectionnée. Par défaut, le type d'analyse est défini sur **Direct**, ce qui renseigne la variable avec toutes les données de la charge utile sélectionnée, sans analyser le contenu. Chaque modèle a une [source d'analyse](#) par défaut spécifique.

5. Remplissez le formulaire à l'aide des champs de la table.

Dans cet exemple, le type d'analyse sélectionné est **XML**, ce qui vous permet de sélectionner des paramètres spécifiques dans la charge utile à analyser.

Traduction automatique

**Champs des règles d'analyse**

Champ	Description
Source de l'analyse	Source des données renvoyées à partir de l'hôte ou du point de terminaison cible. Chaque modèle s'ouvre sur une charge utile spécifique par défaut. Les choix disponibles dépendent du modèle d'exécution sélectionné pour l'activité. Vous pouvez également utiliser des variables locales comme source d'analyse si une règle d'analyse a été préalablement définie pour elles. Pour obtenir la liste des charges utiles disponibles pour chaque modèle, reportez-vous à la section <a href="#">Sources d'analyse du concepteur d'activité</a> .
Expression	Expression utilisée pour extraire des données spécifiques de la source d'analyse sélectionnée. Cette expression est créée à partir de <i>données cliquables</i> dans l'exemple de charge utile et s'affiche au format sélectionné dans le champ <b>Type d'analyse</b> . Lors du test, l'expression peut renvoyer plusieurs résultats. Discernez quel choix donne des résultats fiables ou prévisibles avant de choisir votre expression.  <b>Remarque :</b> Le système ne peut pas générer d'expressions <b>Regex</b> cliquables à partir de données d'échantillon. Vous devez écrire toutes les expressions régulières manuellement.
Nom de variable	Nom de variable révisé tel qu'il est utilisé dans l'expression de sortie finale. Le système ajoute le préfixe <b>activityOutput</b> ou <b>activityLocal</b> à la variable que vous spécifiez.
Type d'analyse	Langue à utiliser pour interroger la charge utile de l'hôte cible. Les sélections sont les suivantes :

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Direct</b> : mappe à l'ensemble du contenu de la charge utile sélectionnée dans le champ <b>Source d'analyse</b> , sans aucune analyse. Il s'agit du type d'analyse par défaut.</li> <li>○ XML : requête XPath utilisée pour sélectionner des nœuds à partir d'une charge utile <b>XML</b>.</li> <li>○ <b>JSON</b> : requête JSONPath permettant de sélectionner des parties d'une charge utile JSON.</li> <li>○ <b>RegEx</b> : méthode d'analyse qui utilise une expression régulière pour extraire des données d'une charge utile. Le type d'analyse RegEx ne prend pas en charge l'analyse multiligne et n'est pas sensible à la casse.</li> </ul>
Description brève	Brève description de cette règle d'analyse.
Exemples de données de charges utiles	Exemple de données provenant de la source contenant les données demandées. Ce champ n'est pas disponible pour les types d'analyse <b>directe</b> . Une fois que vous avez <b>cliqué sur Analyser les exemples de données</b> , les données de ce champ ne peuvent pas être modifiées, mais deviennent cliquables dans le but de créer des expressions. Cliquez sur <b>Modifier les exemples de données</b> pour rendre le champ modifiable à nouveau.
Analyse des résultats	Affiche les données renvoyées par la source par l'expression sélectionnée. Ce champ n'est pas disponible pour les types d'analyse <b>directe</b> .

6. Pour tester à nouveau les entrées, cliquez sur **Obtenir un exemple de charge utile à partir du test**. Cette action rouvre le formulaire de test, ce qui vous permet de remplacer différentes valeurs de test et de créer une charge utile différente.
7. Cliquez sur **Enregistrer** pour que les règles d'analyse remplacent la charge utile précédente par celle que vous venez de créer.
8. Pour créer une expression pour la règle d'analyse, cliquez sur le paramètre spécifique que vous souhaitez afficher dans l'exemple de charge utile. La valeur de ce paramètre apparaît dans le champ **Résultat d'analyse** et le système crée l'expression appropriée dans le champ **Expression** .
9. Cliquez sur **Soumettre** pour enregistrer la règle d'analyse de cette variable.

### Sources d'analyse du concepteur d'activité

Ce tableau répertorie les sources d'analyse disponibles avec chaque modèle d'exécution.

#### Sources d'analyse

Modèle	Source
SOAP Web Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.body (par défaut)</li> <li>• executionResult.status_code</li> <li>• executionResult.en-tête</li> <li>• executionResult.error</li> </ul>

Sources d'analyse (suite)

Modèle	Source
JDBC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.output (par défaut)</li> <li>• executionResult.errorMessages</li> <li>• executionResult.probeCompletedEcclId</li> <li>• executionResult.totalRows</li> </ul>
Sonde JavaScript	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.payload (par défaut)</li> <li>• executionResult.output</li> <li>• executionResult.eccSysId</li> <li>• executionResult.errorMessages</li> </ul>
Powershell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.output (par défaut)</li> <li>• executionResult.tags</li> <li>• executionResult.hresult</li> <li>• executionResult.eccSysId</li> <li>• executionResult.errorMessages</li> </ul>
REST Web Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.body (par défaut)</li> <li>• executionResult.status_code</li> <li>• executionResult.en-tête</li> <li>• executionResult.error</li> </ul>
SFTP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.output (par défaut)</li> <li>• executionResult.eccSysId</li> <li>• executionResult.errorMessages</li> <li>• executionResult.tags</li> </ul>
Sonde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.output (par défaut)</li> <li>• executionResult.payload</li> <li>• executionResult.eccSysId</li> </ul>
SSH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.output (par défaut)</li> <li>• executionResult.eccSysId</li> </ul>

Traduction automatique

## Sources d'analyse (suite)

Modèle	Source
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.errorMessages</li> <li>• executionResult.tags</li> </ul>
JMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• executionResult.status</li> <li>• executionResult.standardHeaders</li> <li>• executionResult.customHeaders</li> <li>• executionResult.messagePayload</li> <li>• executionResult.eccSysId</li> <li>• executionResult.errorMessages</li> </ul>

## Exemple de règle d'analyse du concepteur d'activité

Dans cet exemple, la règle d'analyse est configurée pour renseigner la variable *activityOutput.ipv4* avec la valeur de l'adresse IP provenant d'un serveur de domaine, à l'aide de PowerShell.

## Avant de commencer

Rôle requis : activity\_creator, activity\_admin

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour générer l'exemple de données, l'administrateur doit exécuter la commande sur l'hôte, puis coller les données renvoyées dans le champ **de données Exemple de charge utile** lors de la création de la règle d'analyse. L'administrateur peut ensuite créer une expression qui renvoie les adresses IP de cet exemple dans deux formats : ipv4 et ipv6. Dans cet exemple, le système produit deux expressions à utiliser pour la règle d'analyse.

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Workflow > Éditeur de workflow** et ouvrez l'activité qui s'exécute sur l'hôte.
2. Cliquez sur l'onglet **Entrées** et notez la **commande**.

## Règle d'analyse Commande des entrées PowerShell

Script Type

Command

3. Dans une console PowerShell, exécutez la **commande** sur l'hôte pour extraire l'exemple XML qui contient les valeurs dont vous avez besoin.
4. Copiez les données renvoyées dans le presse-papiers.
5. Dans le concepteur d'activité, cliquez sur l'onglet **Sorties** et collez les données renvoyées dans le champ **de données Exemple de charge utile**.

Dans cet exemple, les données incluent les adresses IP dans deux formats différents et le nom de domaine.

6. Sélectionnez le type d'analyse de la source.

### Exemple

Dans l'exemple suivant, vous devez sélectionner **XML**.

Parsing rule for ipv4

Submit

Parsing source  Variable name

Expression  Parsing type

Short description

Parse sample data

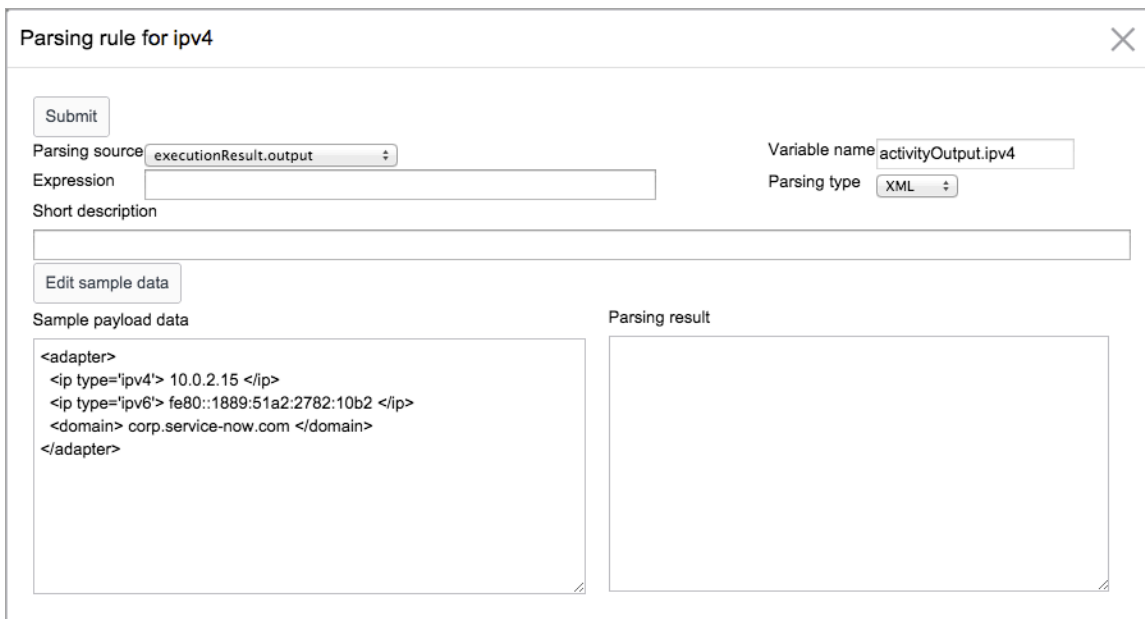
Sample payload data

```
<adapter><ip type='ipv4'> 10.0.2.15 </ip><ip type='ipv6'>
fe80::1889:51a2:2782:10b2 </ip><domain> corp.service-now.com
</domain></adapter>
```

Parsing result

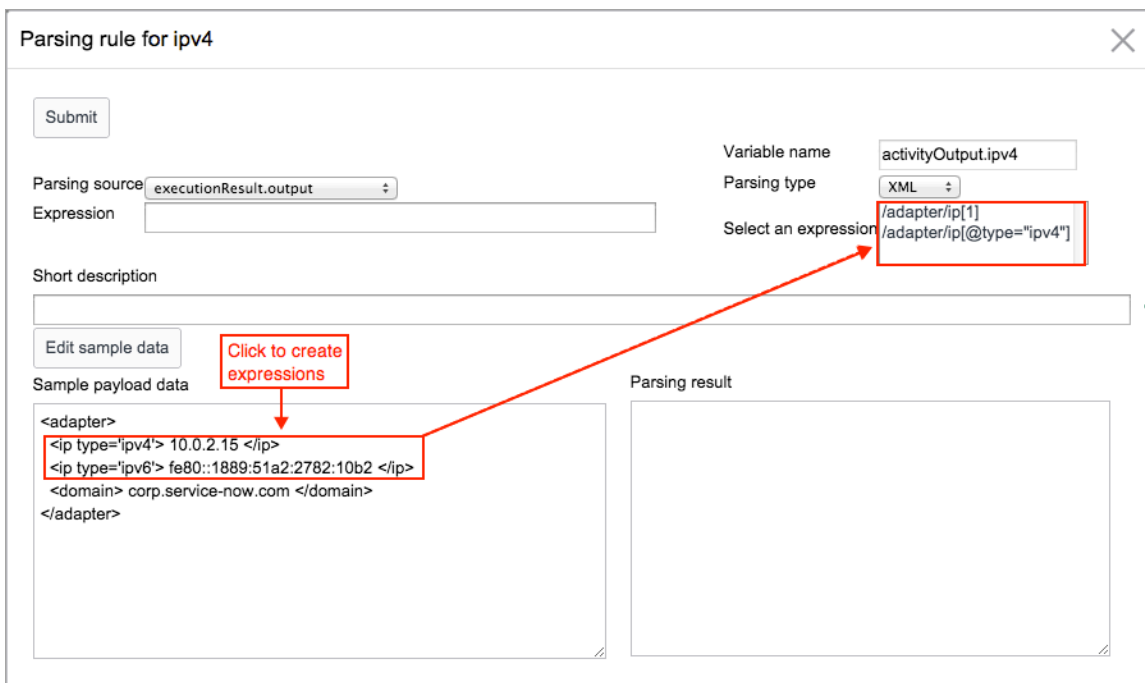
7. Cliquez sur **Analyser les exemples de données**.

Le système affiche le XML au format approprié et il devient *cliquable*. Dans cette vue, le système peut convertir les données cliquées de l'échantillon en une expression.



8. Pour créer l'expression, cliquez sur les éléments de l'échantillon de données que vous souhaitez mapper à la variable.

En fonction des exemples de données sur lesquels vous avez cliqué, le système crée deux expressions.



9. Sélectionnez une expression dans la liste.

Le résultat souhaité est l'adresse IP dont l'attribut de **typeest ipv4**. Le système renseigne le champ **Expression** avec ce choix.

Parsing source: 
 Variable name:

Expression: 
 Parsing type:

Select an expression:

**10.** Cliquez sur **Tester l'expression**.

Le système analyse la charge utile à l'aide de l'expression sélectionnée et renvoie les données demandées dans le champ de **résultat d'analyse**.

**Parsing rule for ipv4**

Submit
 Variable name:

Parsing source: 
 Parsing type:

Expression: 
 Select an expression:

Short description:

Edit sample data
 **Test expression**

Sample payload data:
 

```
<adapter>
<ip type='ipv4'> 10.0.2.15 </ip>
<ip type='ipv6'> fe80::1889:51a2:2782:10b2 </ip>
<domain> corp.service-now.com </domain>
</adapter>
```

Parsing result:
 

```
10.0.2.15
```

Traduction automatique

**11.** Cliquez sur **Envoyer**.

La vue revient à l'onglet **Sorties** du concepteur d'activité. La nouvelle règle d'analyse est répertoriée et une ligne vide est disponible pour une autre règle.

**Parsing rules**

Variable name	Description	Source	Parsing Type		
<a href="#">activityOutput.ipv4</a>		executionResult.o	XML	⊖	⊕
				⊖	⊕

+

**Conditions de l'activité**

Créez les conditions de sortie de votre activité dans la colonne **Condition** et définissez l'ordre pour chacune d'entre elles.

Le système évalue d'abord la condition dont le numéro d'ordre est le plus bas et s'arrête lorsqu'il trouve la première vraie condition. Le système retarde l'évaluation des conditions avec une valeur **Else** définie sur **true** jusqu'à ce que toutes les conditions avec une valeur

**Else** définie sur **false** soient évaluées. Si le système ne trouve pas de condition true, il recherche une condition par défaut dans laquelle la valeur **de Else** est **true** et prend cette sortie. Vous devez avoir au moins une condition de sortie par défaut, sinon l'activité se bloque pendant l'exécution du workflow.

Voici les conditions que vous pouvez créer pour une activité :

### Exemples de conditions d'activité

Condition	Évaluation
Réussite	Teste une condition de réussite. <b>Sinon</b> , est défini sur <b>faux</b> et <b>l'ordre</b> est défini sur <b>100</b> . Si cette condition est vraie, l'activité prend la sortie <b>Réussite</b> . Si cette condition est fausse, le système évalue la condition suivante dans l'ordre.
Réessayer	Teste une condition qui exécute à nouveau l'activité. <b>Sinon</b> , elle est définie sur <b>faux</b> . Si cette condition est vraie, l'activité s'exécute à nouveau. Si cette condition est fausse, le système utilise la sortie <b>Échec</b> par défaut.
Échec	Condition par défaut qui permet au workflow de continuer si les autres conditions de l'activité sont fausses. <b>Sinon</b> , elle est définie sur <b>vrai</b> .

Condition defaults				
	Name	Condition	Else	Order
✕	Success	activityOutput.cpuCount == 2	false	100
✕	Retry	activityOutput.cpuCount != 2	false	200
✕	Failure		true	300
+	Insert a new row...			

### Modèles d'activités personnalisées Orchestration

Orchestration fournit des modèles d'activité personnalisables pour créer et gérer des activités personnalisées dans l'éditeur de workflow.

Vous créez et mettez à jour différents types d'activités avec le Concepteur d'activité à l'aide de modèles d'activité Orchestration pour SSH, PowerShell, REST, SOAP, JMS, SFTP, JDBC, sondes JavaScript et sondes.

Des centaines de workflows peuvent partager ces activités simultanément. Avant de modifier une activité, vous devez vérifier les workflows dont elle fait partie en cliquant sur l'icône de menu de formulaire (☰) et en sélectionnant **Utilisé dans**. Tout changement central apporté à une activité versionnée est automatiquement mis à jour dans tous les workflows, sauf si vous avez épinglé cette activité 📌.

Toutes les activités principales sont créées à l'aide du concepteur d'activité dans les applications incluses dans le Orchestration périmètre. Les activités personnalisées peuvent être développées dans le périmètre global ou dans leur propre périmètre d'application, même si ce périmètre est différent du périmètre du workflow. À utiliser [Définition du champ d'application de l'activité](#) lors de la création de vos propres packs d'activités.

### Créer une activité JDBC

Créez une activité JDBC personnalisée pour automatiser les commandes SQL et les appels de procédures stockées aux bases de données relationnelles à partir du workflow.

## Avant de commencer

Rôle requis : activity\_admin, activity\_creator

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le modèle d'activité JDBC vous permet d'exécuter des instructions SQL ANSI ou des procédures stockées sur une base de données cible. La prise en charge des procédures stockées avec les paramètres IN, OUT et INOUT est disponible dans Xanadu. Pour en savoir plus sur la configuration de ces paramètres, reportez-vous à la section [Paramètres de procédure stockée JDBC](#).

### **i** Remarque :

Si vous transférez des données en bloc dans une ServiceNow instance à partir d'une source de données externe, utilisez les [concepts clés des ensembles de données à importer](#). Les activités JDBC vous permettent de transférer des données entre des sources de données externes et ServiceNow au sein d'un workflow. Il n'est pas destiné à remplacer les fonctionnalités d'importation en bloc des sources de données.

## Procédure

1. Créez ou vérifiez vos [informations d'identification JDBC](#) .  
 Vos informations d'identification JDBC doivent disposer d'une autorisation pour la base de données cible et d'une configuration appropriée pour la connexion JDBC correspondante. Les informations d'identification doivent être configurées avant de pouvoir créer une activité JDBC.
2. Créez ou vérifiez votre [connexion JDBC](#).  
 Votre connexion JDBC doit être configurée avec des informations d'identification JDBC valides avant de pouvoir créer une activité JDBC.
3. Créez une [activité personnalisée](#).  
 Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.
4. Après avoir configuré [les propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande d'exécution JDBC.

Option	Description
<a href="#">Connexion JDBC</a>	Configurez ou référez la connexion JDBC appropriée pour la base de données. La connexion sélectionnée fournit à l'activité les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Informations sur la base de données cible (noms du serveur et de la base de données)</li> <li>○ URL de connexion</li> <li>○ Port de la base de données cible (s'il est différent du numéro de port standard)</li> <li>○ Nom d'instance de base de données</li> </ul>
<b>Informations d'identification</b>	Informations d'identification JDBC à utiliser pour votre connexion JDBC.
<b>Requête SQL</b>	Entrez le SQL ANSI à exécuter sur la base de données cible JDBC. <b><i>i</i> Remarque :</b> Ce champ est masqué lorsque la case Procédure stockée est cochée.

Option	Description
	<p>Vous pouvez <a href="#">mapper les variables d'entrée</a> que vous avez créées pour configurer les instructions SQL. Par défaut, vous pouvez exécuter les instructions SQL suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ sélectionner</li> <li>○ insérer</li> <li>○ mettre à jour</li> <li>○ supprimer</li> <li>○ show</li> <li>○ créer</li> <li>○ décrire</li> </ul> <p>Pour des mesures de sécurité supplémentaires, une propriété de Serveur MID contrôle les opérations exécutées par cette sonde JDBCOrchestrationProbe, ce qui restreint les commandes SQL utilisées. Cette propriété protège contre les commandes potentiellement destructrices, telles que drop database. Le <code>mid.property.jdbc_operations</code> contient les contrôles de propriété de Serveur MID.</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Vous ne pouvez pas exécuter plusieurs instructions de types différents. Par exemple, vous ne pouvez pas exécuter une instruction select et une instruction update ensemble, mais vous pouvez exécuter deux instructions insert. Toutefois, vous ne pouvez pas exécuter plusieurs instructions Selected dans cette activité.</p>
<b>Nombre maximal de lignes</b>	Nombre maximal d'enregistrements à extraire de la base de données. La valeur par défaut est 1 000.
<b>Taille maximale de la charge utile (Ko)</b>	Vous pouvez définir une limite sur la taille maximale de la charge utile des données extraites de la base de données. La valeur par défaut est de 64 kilo-octets.
<b>Délai de connexion</b>	Durée d'attente de l'activité avant d'établir la connexion. Ce champ est renseigné automatiquement à partir de la source de données, mais peut être modifié pour cette activité.
<b>Délai d'expiration de requête</b>	Temps d'attente écoulé après l'exécution de la requête jusqu'à ce que les données soient renvoyées. Ce champ est renseigné automatiquement à partir de la source de données, mais peut être modifié pour cette activité.
<b>Options de Serveur MID requises</b>	Serveur MID à utiliser pour interroger JDBC, par options. Par défaut, le système sélectionne un Serveur MID doté de l'aptitude JDBC.
<b>Utiliser la procédure stockée</b>	Si cette option est cochée, vous pouvez exécuter une procédure stockée sur des bases de données MySQL,

Option	Description
	Oracle ou SQL Server en saisissant le nom et les paramètres de la procédure. Consultez <a href="#">Paramètres de procédure stockée JDBC</a> .

### **i** Remarque :

Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties** . Reportez-vous à [la section Variables de sortie de mappage automatique](#).

## Que faire ensuite

- Tester les entrées d'activité JDBC
- Utiliser le [mappage automatique](#) pour générer des sorties et des règles d'analyse (recommandé pour JDBC)
- Si vous n'utilisez pas le mappage automatique, vous pouvez [créer manuellement des variables de sortie](#) et [créer des règles d'analyse](#)

## Information associée

[Créer des activités personnalisées à l'aide de modèles de concepteur d'activité personnalisés](#)

## Créer une connexion JDBC pour une Orchestration activité

La table Connexion JDBC [jdbc\_connection] fournit les informations que les activités d'orchestration JDBC personnalisées utilisent pour se connecter à diverses bases de données cibles.

## Avant de commencer

Vous devez disposer d'un fichier JAR approprié, qu'il soit fourni avec l'instance ou d'un fichier JAR personnalisé.

### **i** Remarque :

L'instance ServiceNow fournit des fichiers mysql-connector-java-5.1.21.jar, sql-server-jdbc-4.0.jar et ojdbc6.jar dans le cadre de la version actuelle, qui prend en charge les bases de données MySQL, SQLServer et Oracle. D'autres bases de données, telles que Sybase ou DB2 Universal, doivent utiliser un fichier JAR personnalisé qui doit être téléchargé sur l'instance avant de définir la connexion JDBC.

Rôle requis : activity\_admin, activity\_creator

## Pourquoi et quand exécuter cette tâche

[Informations d'identification JDBC](#) Les [informations d'identification JDBC](#) sont récupérées séparément par le modèle de concepteur d'activité et prennent en charge le stockage des informations d'identification externe, tel que [CyberArk](#) .

## Procédure

1. Accédez à la **Tout > Orchestration > Informations d'identification et connexions > Connexions JDBC** et cliquez sur **Nouveau**.
2. Remplissez le formulaire à l'aide des champs de la table.  
La sélection de base de données dans le champ **Format** détermine les champs qui sont disponibles.

## Champs de connexion JDBC

Champ	Format de base de données	Description
Nom	Tout	Nom unique de cette connexion JDBC. Par exemple, vous pouvez entrer <b>JDBC MySQLProd</b> .
Délai d'expiration de requête	Tout	Durée maximale écoulée pendant laquelle la requête JDBC est autorisée à s'exécuter sans réponse.
Délai de connexion	Tout	Temps d'attente maximal écoulé pour l'activité JDBC lors de la tentative de connexion à la base de données cible.
Application	Tout	Champ d'application de cette table. Par défaut, la table Connexion JDBC [jdbc_connection] s'exécute dans le champ d'application <b>global</b> .
Domaine	Tout	Domaine de cette table. Par défaut, la table Connexion JDBC [jdbc_connection] s'exécute dans le domaine <b>global</b> .
Format	Tout	Type de base de données pour cette connexion. Les choix par défaut sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>MySQL</b></li> <li>○ <b>Oracle</b></li> <li>○ <b>SQL Server</b></li> <li>○ <b>Aucun</b></li> </ul> Vous pouvez ajouter <b>Sybase</b> ou <b>DB2 Universal</b> à la liste de choix en chargeant le fichier JAR du pilote JDBC approprié dans l'instance. Orchestration reconnaît automatiquement ces pilotes lorsqu'ils sont chargés dans le système et les ajoute à cette liste.
Serveur	Oracle, MySQL, SQL Server	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur de base de données.
SID Oracle	Oracle	L'identificateur de site de base de données Oracle. La valeur par défaut est <b>orcl</b> .
Port Oracle	Oracle	Port utilisé par la base de données Oracle. La valeur par défaut est <b>1521</b> .
Nom de base de données	MySQL, SQL Server	Nom de la base de données.
Port de la base de données	MySQL, SQL Server	Port utilisé par la base de données sélectionnée.
Nom d'instance	SQL Server	Nom d'instance pour le SQL Server sélectionné
URL de connexion	Tout	URL que le Serveur MID utilise pour se connecter à la base de données spécifiée. L'URL est créée automatiquement lorsque vous enregistrez le formulaire et est en lecture seule pour les bases de données par défaut.

Champ	Format de base de données	Description
		<p><b>i Remarque :</b> Si le format sélectionné n'est pas l'une des bases de données par défaut, vous devez créer l'URL de connexion manuellement afin que le serveur MID sache comment créer la connexion.</p>
Pilote JDBC	Aucun, DB2 universel, Sybase	<p>Pilote JDBC à utiliser pour cette connexion lorsqu'il ne s'agit pas d'une base de données par défaut.</p> <p><b>i Remarque :</b> Si vous ajoutez une base de données Sybase ou DB2 Universal, vous devez saisir le nom du pilote dans ce champ et charger le fichier JAR du pilote dans l'instance.</p>

### Exemple de connexion JDBC à Oracle

The screenshot shows the 'JDBC Connection' configuration page in ServiceNow. The title is 'Example JDBC Oracle Location'. Fields include: Name (Example JDBC Oracle Location), Application (Global), Query timeout, Connection Timeout (0), Domain (global), Format (Oracle), Server (xxx.service-now.com), Oracle sid (sandb02), and Oracle port (1521). The Connection URL field contains 'jdbc:oracle:thin:@xxx.service-now.com:1521:sandb02'. A blue banner states: 'The Format helps you build the connection URL. If you are using a non-standard database, select 'None' to enter your own Connection Url.' There is a 'Delete' button at the bottom left.

3. Cliquez sur **Envoyer**.

#### Information associée

[Informations d'identification JDBC](#)

#### Mapper automatiquement les variables de sortie d'activité JDBC

Le ServiceNow concepteur d'activité vous permet de mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test JDBC aux variables de l'onglet **Sorties**.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

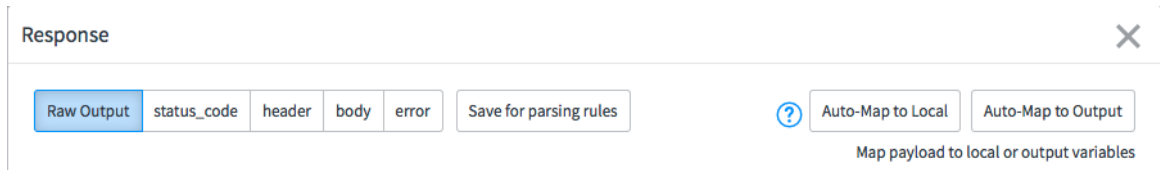
#### Procédure

1. Dans le formulaire du modèle de fournisseur JDBC, sélectionnez l'onglet **Entrées**.

2. Cliquez sur **Tester l'activité** pour tester les paramètres d'entrée.

Si vous avez ajouté des valeurs réelles pour les paramètres et les champs, le système les compare à la cible spécifiée et renvoie la charge utile qui en résulte. Si vous avez mappé des variables d'entrée à des champs et des paramètres, le système affiche une boîte de dialogue permettant d'affecter des valeurs de test à ces variables.

3. Fournissez des valeurs de test, si demandé, puis cliquez sur **OK** pour afficher la charge utile. L'ensemble de la charge utile s'affiche dans l'onglet **Sortie brute** du formulaire de réponse.



4. Sélectionnez l'une de ces options de mappage automatique.

- **Mapper automatiquement au local** : mappe directement les valeurs à une variable locale pour une utilisation dans l'activité.
- **Correspondance automatique avec la sortie** : mappe directement les valeurs à la variable de sortie pour les transmettre à d'autres activités du workflow. Le mappage automatique à une variable de sortie crée un tableau d'objets, chacun contenant les noms de colonnes du résultat de la requête.

### Paramètres de procédure stockée JDBC

Vous pouvez utiliser Orchestration pour exécuter une procédure stockée sur des bases de données MySQL, Oracle DB et MS-SQL.

Plusieurs types de données sont pris en charge, avec les limitations suivantes :

- Un seul jeu de résultats est renvoyé.
- L'ordre des types de données d'entrée et de sortie dans les paramètres de la procédure stockée doit correspondre à la définition de l'activité.
- Binary, Blob, Varbinary et LongBinary doivent être codés en base64.
- La date, l'heure et l'horodatage ont un format spécifique :

#### Format de date : `aaaa-mm-jj`

AAAA-MM-JJ est le format pris en charge.

#### Format d'heure : `hh :mm :ss[.sss]`

hh :mm :ss[.sss] est le format pris en charge. La précision n'est qu'en millisecondes, les microsecondes ou les nanosecondes ne peuvent pas être gérées.

#### **i** Remarque :

10:30:59 et 10:30:59.999000 sont corrects, mais 10:30:59 est incorrect.

#### Format d'horodatage : `aaaa-mm-jj hh :mm :ss[.ffffff]`

aaaa-mm-jj hh :mm :ss[.ffffff] est le format pris en charge. La précision est de l'ordre de la microseconde.

- Le jeu de résultats est le premier ensemble de résultats renvoyé par le serveur de base de données.
- MS-SQL ne prend pas en charge les paramètres INOUT. Si vous utilisez des paramètres INOUT, le modèle d'activité les mappe de manière transparente aux paramètres OUT.

#### **i** Remarque :

Si vous ne souhaitez pas effectuer de validation des types de données dans les paramètres de procédure stockée, comme le comportement hérité, définissez `glide.stored_proc.data_type.validation` sur `false`.

Consultez [les propriétés du serveur MID](#) pour plus d'informations.

Paramètres de procédure stockée

Champ	Description
Mode	Type de paramètre de procédure stockée. Paramètres pris en charge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• DANS</li> <li>• DEHORS</li> <li>• SORTIE</li> </ul>
Sql Type	Un type de données SQL. Types de données pris en charge : <ul style="list-style-type: none"> <li>• TABLEAU</li> <li>• LE BIGINT</li> <li>• BINAIRE</li> <li>• MORS</li> <li>• BLOB</li> <li>• CARBONISER</li> <li>• CLOB</li> <li>• DATE</li> <li>• DÉCIMAL</li> <li>• DISTINCT</li> <li>• DOUBLE</li> <li>• FLOTTANT</li> <li>• INT</li> <li>• ENTIER</li> <li>• JAVA_OBJECT</li> <li>• LONGVARBINARY</li> <li>• LONGVARCHAR</li> <li>• NULL</li> <li>• NUMÉRIQUE</li> <li>• AUTRE</li> <li>• RÉEL</li> <li>• REF</li> <li>• REF_CURSOR</li> <li>• PETIT</li> <li>• STRUCT</li> <li>• HEURE</li> <li>• HORODATAGE</li> <li>• TINYINT</li> </ul>

**Paramètres de procédure stockée (suite)**

Champ	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VARBINARY</li> <li>• VARCHAR</li> </ul>
Nom/valeur	Paires nom-valeur à transmettre à l'hôte. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou glisser-déplacer des variables d'entrée dans les champs de paramètres et affecter une valeur.

***i* Remarque :**

Tous les fournisseurs de bases de données ne prennent pas en charge l'ensemble des types de données JDBC. Reportez-vous au manuel de référence de votre base de données pour comprendre les types de données pris en charge pour votre installation.

**Tester les entrées du modèle d'activité JDBC**

Vous pouvez tester les paramètres d'entrée d'une activité JDBC personnalisée pendant son développement sans avoir à exécuter l'activité dans un contexte de workflow.

**Avant de commencer**

Créez des variables d'entrée et mappez-les à des champs dans le formulaire Commande d'exécution ou fournissez des valeurs réelles pour ces champs. Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

**Pourquoi et quand exécuter cette tâche**

Ce test exécute uniquement les paramètres d'entrée sur un point de terminaison et non les scripts de prétraitement ou de post-traitement. Il n'est pas nécessaire de vérifier l'activité pour la tester.

***i* Remarque :**

Si vous fournissez suffisamment d'informations pour qu'Orchestration contacte le point de terminaison ou l'hôte et renvoie les données, vous pouvez tester les variables d'entrée. Vous pouvez tester à partir de n'importe quelle étape dans le concepteur d'activité. En règle générale, l'étape Commande d'exécution est le point auquel vos entrées sont prêtes pour le test.

**Procédure****1. À partir de la commande d'exécution JDBC, cliquez sur **Tester les entrées**.**

La liste des variables sources d'entrée s'affiche. Si vous avez ajouté des valeurs par défaut pour ces variables, ces valeurs apparaissent dans la colonne **Valeur de substitution**. Les variables obligatoires sont marquées d'une étoile rouge.

***i* Remarque :**

Le test échoue si le serveur MID est introuvable ou s'il ne peut pas se connecter à la cible.

## Valeurs des tests d'entrée JDBC

Fill in your test values
✕

Filter

All Inputs ▼

Reset default values

Clear values

Input Source	Substitute Value
<b>activityInput.numberOfRows</b>	<input style="width: 90%;" type="text" value="100"/>
<b>activityInput.columns</b>	<input style="width: 90%;" type="text" value="Title, Body, Score, ViewCount, Tags"/>
<b>activityInput.tableName</b>	<input style="width: 90%;" type="text" value="Posts"/>
<b>activityInput.resultSetSize</b>	<input style="width: 90%;" type="text" value="10"/>

Cancel

OK

**2.** Filtrez la liste de variables avec ces contrôles :

- **Toutes les entrées** : affiche toutes les variables d'entrée. Ce contrôle est la vue par défaut.
- **Entrées obligatoires** : affiche uniquement les variables obligatoires.
- **Entrées sans valeur par défaut** : affiche les variables d'entrée auxquelles aucune valeur par défaut n'a été affectée.

**3.** Réinitialisez les valeurs si nécessaire.

- **Réinitialiser les valeurs par défaut** : si des valeurs sont présentes, ce contrôle remplace toutes les valeurs de test définies dans ce formulaire par les valeurs par défaut.
- **Effacer les valeurs** : efface toutes les valeurs de la liste de variables d'entrée, même si des valeurs par défaut existent.

**4.** Lorsque vos valeurs de test sont correctement configurées, cliquez sur **OK**.

Le système exécute les valeurs de toutes les entrées configurées par rapport à la cible spécifiée et renvoie la charge utile qui en résulte. Les boutons du formulaire de réponse affichent différentes vues de la charge utile. L'ensemble de la charge utile s'affiche dans la fenêtre **Sortie brute** .

## Charge utile de la réponse à partir du test d'entrées

Response ✕

Raw Output output errorMessages probeCompletedEccId totalRows ? Auto-Map to Local Auto-Map to Output

Save for parsing rules Map payload to local or output variables.

```

{
  "output": [
    {
      "Score": {
        "length": "11",
        "type": "4",
        "class": "java.lang.Integer",
        "content": "0"
      },
      "Title": {
        "length": "255",
        "type": "12",
        "class": "java.lang.String",
        "content": "Upgrading my MSI Internal memory RAM"
      },
      "ViewCount": {
        "length": "11",
        "type": "4",
        "class": "java.lang.Integer",
        "content": "2"
      },
      "Body": {
        "length": "21845",
        "type": "-1",
        "class": "java.lang.String",
        "content": "<p>I have MSI MS-1454 model with 2gb ram, i want to upgrade it in G.Skill DDR3 8gb RAM, but i'm afraid if it is compatible with my laptop model. so gouys please help to know what's the best memory ram could fit in my laptop. thanks</p>"
      },
      "Tags": {
        "length": "255",
        "type": "12",
        "class": "java.lang.String",
        "content": "<memory>"
      }
    }
  ],
  "errorMessages": "",
  "probeCompletedEccId": "68b23952d7110200a70f42285e610325",
  "totalRows": "100"
}

```

5. Pour mapper automatiquement les valeurs de paramètres appropriées de la charge utile aux variables de l'étape **Sorties**, sélectionnez une [option de mappage automatique](#).
6. Cliquez sur le **X** dans le coin supérieur droit de la fenêtre pour la fermer.

### Créer une activité de service Web SOAP

Utilisez ce modèle pour créer une activité SOAP personnalisée.

#### Avant de commencer

Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation du flux de processus du modèle d'activité, consultez [Créer des activités personnalisées](#).

### Procédure

1. Créez une [activité personnalisée](#).  
Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.

2. Après avoir défini les [propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande d'exécution du service Web SOAP.

Option	Description
<a href="#">Mapper les variables d'entrée</a>	Utilisez les variables que vous avez créées pour configurer la commande qu'Orchestration exécute sur le service Web SOAP.
<b>Message de service web</b>	Indiquez le message de service web SOAP à utiliser pour cette activité. Si vous avez besoin d'informations sur les messages des services web SOAP, consultez <a href="#">Message SOAP</a> .
<b>Fonction de message de service Web</b>	Spécifiez la fonction de message SOAP disponible conjointement avec le service Web SOAP.
<b>Point de terminaison</b>	Si vous entrez un point de terminaison dans ce champ, il remplace l'URL du point de terminaison configurée dans le service Web de messagerie SOAP. Cliquez sur l'icône de verrou pour ouvrir le champ d'entrée et ajouter le point de terminaison.
<b>Paramètres des messages SOAP</b>	Paires nom-valeur à transmettre au point de terminaison SOAP. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou faire glisser les variables d'entrée dans les champs de paramètres, puis affecter une valeur. Les données des paramètres définis dans le message SOAP qui utilisent <code>\${} </code> peuvent être affectées à partir de ce modèle d'activité. Utilisez la colonne <b>Attribut supplémentaire</b> pour configurer le système afin qu'il n'échappe pas le texte. Par défaut, le texte envoyé au message SOAP est échappé. La colonne <b>Nom</b> est renseignée automatiquement si les utilisateurs ont fourni des variables à l'aide de la <a href="#">substitution de variable dans les messages REST sortants</a> du message SOAP.
<b>Utiliser un serveur MID</b>	Case à cocher qui détermine si un Serveur MID doit être utilisé pour appeler le service Web SOAP. Si la fonction de message de service Web SOAP définit un serveur MID, ce serveur MID est utilisé à la place de celui sélectionné ici.
<b>Options de Serveur MID requises</b>	Serveur <a href="#">MID avec les options de serveur MID</a> appropriées pour la connexion au point de terminaison SOAP. Par défaut, le système sélectionne un serveur MID avec des capacités SOAP. Ce champ est disponible lorsque la case <b>Utiliser un serveur MID</b> est cochée.
<b>Délai</b>	Durée autorisée de la demande de service web SOAP avant son expiration, en secondes. La valeur par défaut est <b>10</b> .
<b>Authentification</b>	Détermine le type d'authentification requis pour le point de terminaison. Les options sont les suivantes :

Option	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Utiliser les informations d'identification existantes dans le message SOAP</b> : utilise les définitions d'informations d'identification de la définition du message SOAP.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification de l'authentification de base</b> : Utilisations   <a href="#">Activez l'authentification de base pour</a> <input checked="" type="checkbox"/> les informations d'identification SOAP sortantes. Remplace les informations d'identification dans la définition du message SOAP. Les informations d'identification d'authentification de base doivent être mises en service avant d'être disponibles à la sélection.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification de l'authentification du certificat</b> : remplace les informations d'identification dans la définition du message SOAP par les informations d'identification de l'authentification du certificat.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification de base et de certificat</b> : remplace les informations d'identification dans la définition de message SOAP par des informations d'identification d'authentification de base ou d'authentification par certificat.</li> <li>○ <b>Remplacer par le profil de nom d'utilisateur de sécurité WS</b> : remplace les informations d'identification dans la définition de message SOAP par les informations d'identification définies dans WS-Security.</li> </ul>
<p><b>Informations d'identification</b></p>	<p>Informations d'identification d'authentification de base de point de terminaison REST requises. Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Remplacer par les informations d'identification de base</b> est sélectionnée dans le champ <b>Authentification</b> . Seules les informations d'identification d'authentification de base apparaissent dans la liste de sélection, qui comprend les informations d'identification stockées sur l'instance et les ID d'informations d'identification provenant d'un système de stockage externe. Si vous utilisez des informations d'identification stockées dans un coffre-fort CyberArk, vous pouvez remplacer le coffre-fort par défaut défini dans le fichier de configuration du MID Server en ajoutant le nom d'un autre coffre-fort en préfixe à l'ID d'identifiant, séparé par deux points. Par exemple, <code>newsafe:orch-test-f5</code>. Pour plus d'informa-</p>

Option	Description
	tions, consultez <a href="#">Configurer le Serveur MID pour CyberArk</a> .
Profil du protocole	Authentification réciproque des services Web sortants <a href="#"></a> à utiliser pour l'authentification. Ce champ est disponible lorsque le type d'authentification est défini <b>sur Remplacer par les informations d'identification d'authentification de certificat</b> ou <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification de base et de certificat</b> .

### **i** Remarque :

Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties** . Reportez-vous à [la section Variables de sortie de mappage automatique](#).

### Que faire ensuite

- Utiliser le [mappage automatique](#) pour générer des sorties et des règles d'analyse (recommandé pour JDBC)
- Si vous n'utilisez pas le mappage automatique, vous pouvez [créer manuellement des variables de sortie](#) et [créer des règles d'analyse](#)

### Mapper automatiquement les variables de sortie d'activité SOAP

Le ServiceNow concepteur d'activité vous permet de mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test SOAP aux variables de l'étape **Sorties** .

### Avant de commencer

Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

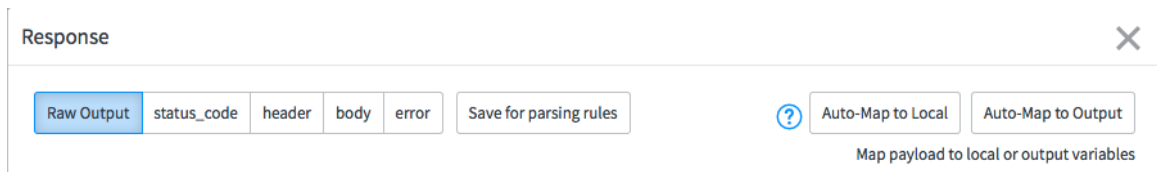
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

#### **i** Remarque :

Vous pouvez tester des variables d'entrée à partir de n'importe quelle étape dans le concepteur d'activité si vous avez fourni suffisamment d'informations pour qu'Orchestration contacte le point de terminaison et renvoie les données. En règle générale, **l'étape Commande d'exécution** est le point auquel vos entrées sont prêtes pour le test.

### Procédure

1. Dans le concepteur d'activité, passez à l'étape **Commande d'exécution** .
2. Définir un Serveur MID approprié, si demandé.  
Le test échoue si le serveur MID est introuvable ou s'il ne peut pas se connecter à la cible.
3. Cliquez sur **Tester l'activité** pour tester les paramètres d'entrée.  
Si vous avez ajouté des valeurs réelles pour les paramètres et les champs, le système les compare à la cible spécifiée et renvoie la charge utile qui en résulte. Si vous avez mappé des variables d'entrée à des champs et des paramètres, le système affiche une boîte de dialogue permettant d'affecter des valeurs de test à ces variables.
4. Fournissez des valeurs de test, si demandé, puis cliquez sur **OK** pour afficher la charge utile.  
L'ensemble de la charge utile s'affiche dans l'onglet **Sortie brute** du formulaire de réponse.



5. Sélectionnez l'une de ces options de mappage automatique.

- **Mapper automatiquement au local** : mappe directement les valeurs à une variable locale pour une utilisation dans l'activité.
- **Correspondance automatique avec la sortie** : mappe directement les valeurs à la variable de sortie pour les transmettre à d'autres activités du workflow. Le mappage automatique à une variable de sortie crée un tableau d'objets, chacun contenant les noms de colonnes du résultat de la requête.

### Fournir des informations d'identification pour accéder à un message SOAP WSDL

Si le WSDL SOAP que vous demandez dans une charge utile de test nécessite une authentification, vous devez fournir des informations d'identification d'authentification de base dans le message SOAP ou l'activité SOAP.

#### Avant de commencer

Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

L'instance ServiceNow prend uniquement en charge les informations d'identification d'authentification de base pour accéder à un WSDL. Si la fonction SOAP ou le message SOAP ne fournit pas ces informations d'identification, vous devez les configurer dans le modèle d'activité SOAP. Orchestration utilise ces priorités pour décider des informations d'identification de base à utiliser :

- Message SOAP : les informations d'identification d'un message SOAP sont utilisées si aucune autre information d'identification n'est définie.
- Fonction SOAP : les informations d'identification d'une fonction SOAP remplacent les informations d'identification configurées pour le message SOAP.
- Modèle d'activité SOAP : les informations d'identification d'un modèle d'activité SOAP remplacent à la fois la fonction SOAP et les informations d'identification du message SOAP.

#### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Services web du système > Sortant > Message SOAP**.
2. Sélectionnez le message SOAP que vous souhaitez que l'activité utilise.
3. Dans l'enregistrement Message SOAP, cochez la case Télécharger **WSDL**.
4. Dans le champ **Type d'authentification**, sélectionnez **Basique**.  
Le champ **Profil d'authentification de base** s'affiche.
5. Sélectionnez le profil d'authentification de base à utiliser avec ce message SOAP.

## Authentification de base pour un message SOAP

The screenshot shows the configuration page for a SOAP Message named 'StockQuote'. The page includes the following fields and options:

- Name:** StockQuote
- WSDL:** <http://www.webservices.net/stockquote.asmx?wsdl>
- Download WSDL:**
- Use mutual authentication:**
- Description:** Sample WebserviceX stock quote service
- Application:** Global
- Accessible from:** All application scopes
- Authentication type:** Basic
- Basic auth profile:** Infoblox

At the bottom, there is a 'WSDL XML' section with a toolbar and a list of items (currently showing 1 item). 'Update' and 'Delete' buttons are located at the bottom left of the configuration area.

**6.** Vous pouvez également configurer des informations d'identification d'authentification de base dans [Configurer la commande d'exécution SOAP](#).

**a.** Dans le champ **Authentification**, sélectionnez **Remplacer par les informations d'identification de base**.

Le champ **Informations d'identification** s'affiche.

**b.** Sélectionnez les informations d'identification d'authentification de base à utiliser pour accéder au WSDL.

Ce paramètre remplace toutes les informations d'identification configurées dans le message SOAP.

**Remplacer les informations d'identification pour l'authentification de base**

\* SOAP Message

\* SOAP Message Function

Endpoint

SOAP message parameters	Name	Value	Additional attribute	
	<input type="text" value="symbol"/>	<input type="text" value="{activityInp}"/>	<input type="text" value="None"/>	<input type="button" value="🚫"/>
				<input type="button" value="⊕"/>

Use MID Server

Timeout (secs)

Authentication

Credentials

Traduction automatique

**Configurer la commande d'exécution SOAP**

Utilisez les variables d'entrée que vous avez créées pour configurer la commande exécutée par Orchestration sur le point de terminaison SOAP.

**Avant de commencer**

Créez les variables d'entrée dont vous avez besoin dans le formulaire **Entrées** avant de pouvoir passer à l'étape **Commande d'exécution**.

Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

**Remarque :**

Vous pouvez tester la connexion SOAP entre le serveur MID et le point de terminaison sans avoir à exécuter l'événement dans un contexte de workflow. Pour plus d'informations, consultez les sorties des modèles de test.

**Procédure**

1. Faites glisser les variables de la liste des entrées et déposez-les dans les champs de commande. Le système formate la variable dans la syntaxe appropriée pour la commande.

## Commande d'exécution SOAP

General > Inputs > Execution Command > Outputs > Conditions

Drag variable from the left to template fields below to create associations to the template inputs below.

Input  
 ABC symbol

\* SOAP Message: StockQuote  
 \* SOAP Message Function: StockQuoteSoap.GetQuote  
 Endpoint:

Name	Value	Additional attribute
Stock symbol	<input type="text" value="\$activityInput.syl"/>	None

Use MID Server  
 Timeout (secs): 10  
 Authentication: Use existing credentials in SOAP Message

[Continue](#)

2. Renseignez les champs affichés dans la table.

### Champs de commande d'exécution du modèle SOAP

Champ	Description
Entrée	Générateur de variables d'entrée. <a href="#">Créer des variables d'entrée</a> pour mapper aux champs disponibles.
Message de service web	<a href="#">Message SOAP</a> à utiliser pour cette activité. Les utilisateurs doivent disposer du rôle web_service_admin pour configurer ce champ.
Fonction de message de service Web	Message <a href="#">SOAP Fonctions de message SOAP</a> à utiliser pour cette activité. Les utilisateurs doivent disposer du rôle web_service_admin pour configurer ce champ.
Point de terminaison	URL du point de terminaison pour le service Web SOAP que cette activité utilise. Entrez un point de terminaison dans ce champ pour remplacer le point de terminaison configuré dans le message SOAP. Cliquez sur l'icône de verrou pour ouvrir le champ d'entrée.
Paramètres des messages SOAP	Paires nom-valeur à transmettre au point de terminaison SOAP. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou faire glisser les variables d'entrée dans les champs de paramètres, puis affecter une valeur. Les données des paramètres définis dans le message SOAP qui utilisent <code>{}</code> peuvent être affectées à partir de ce modèle d'activité. Utilisez la colonne <b>Attribut supplémentaire</b> pour configurer le système afin qu'il n'échappe pas le texte. Par défaut, le texte envoyé au message SOAP est échappé. La colonne <b>Nom</b> est renseignée automatiquement si les utilisateurs ont fourni des variables à l'aide de la <a href="#">substitution de variable dans les messages REST sortants</a> du message SOAP.
Utiliser un serveur MID	Case à cocher qui détermine si un Serveur MID doit être utilisé pour appeler le service Web SOAP.

Champ	Description
	<p><b>i Remarque :</b></p> <p>Si la fonction de message de service Web SOAP définit un serveur MID, ce serveur MID est utilisé à la place de celui sélectionné ici.</p>
Options de Serveur MID requises	<p>Serveur MID avec les options de serveur MID <input type="checkbox"/> appropriées pour la connexion au point de terminaison SOAP. Par défaut, le système sélectionne un serveur MID avec des capacités SOAP. Ce champ est disponible lorsque la case <b>Utiliser un serveur MID</b> est cochée.</p>
Délai	<p>Durée autorisée de la demande de service web SOAP avant son expiration, en secondes. La valeur par défaut est <b>10</b>.</p>
Authentification	<p>Détermine le type d'authentification requis pour le point de terminaison. Les options sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Utiliser les informations d'identification existantes dans le message SOAP</b> : utilise les définitions d'informations d'identification de la définition du message SOAP.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification de l'authentification de base</b> : Utilisations   <a href="#">Activez l'authentification de base pour</a> <input type="checkbox"/> les informations d'identification SOAP sortantes. Remplace les informations d'identification dans la définition du message SOAP. Les informations d'identification d'authentification de base doivent être mises en service avant d'être disponibles à la sélection.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification de l'authentification du certificat</b> : remplace les informations d'identification dans la définition du message SOAP par les informations d'identification de l'authentification du certificat.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification de base et de certificat</b> : remplace les informations d'identification dans la définition de message SOAP par des informations d'identification d'authentification de base ou d'authentification par certificat.</li> <li>○ <b>Remplacer par le profil de nom d'utilisateur de sécurité WS</b> : remplace les informations d'identification dans la définition de message SOAP par les informations d'identification définies dans WS-Security.</li> </ul>
Informations d'identification	<p>Informations d'identification d'authentification de base de point de terminaison REST requises. Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Remplacer par les informations d'identification de base</b> est sélectionnée dans le champ <b>Authentification</b> . Seules les informations d'identification d'authentification de base apparaissent dans la liste de sélection, qui comprend les informations d'identification stockées sur l'instance et les ID d'informations d'identification provenant d'un système de stockage externe. Si vous utilisez des informations d'identification stockées dans un coffre-fort CyberArk, vous pouvez remplacer l'option <a href="#">Configurer le MID Server pour CyberArk</a> <input type="checkbox"/> définie dans le fichier de configuration du MID Server en ajoutant le nom d'un autre coffre-fort en préfixe à l'ID d'identifiant, séparé par deux points. Par exemple, <i>newsafe:orch-test-f5</i>.</p>
Profil du protocole	<p><a href="#">Authentification réciproque des services Web sortants</a> <input type="checkbox"/> à utiliser pour l'authentification. Ce champ est disponible lorsque le type d'authentification est défini <b>sur Remplacer par les informations d'identification d'authentification de certificat</b> ou <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification de base et de certificat</b>.</p>

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

4. Cliquez sur **Continuer** pour passer à l'étape **Sorties**.

### Paramètres d'exécution du modèle SOAP

Vous utilisez les paramètres d'exécution pour créer le script de processus d'entrée dans le formulaire **Prétraitement** du concepteur d'activité.

Pour obtenir des descriptions des champs de commande du service Web SOAP, reportez-vous à la table de [Configurer la commande d'exécution SOAP](#).

#### **i** Remarque :

Vous devez utiliser le préfixe `executionParam.` avec toutes les variables de cette table.

### Paramètres d'exécution SOAP

Nom	Variable	Type	Utilisation
Message de service web	web_service_message	Référence	sys_id du message SOAP correspondant.
Fonction de message de service Web	service_message_fonction Web	Référence	sys_id de la fonction de message SOAP.
Point de terminaison de service Web	web_service_endpoint	Chaîne	URL du point de terminaison SOAP.
Paramètres	paramètres	Tableau d'objets JavaScript	Tableau d'objets JavaScript, exprimé avec <code>executionParam.</code> préfixe. Pour obtenir des instructions sur la création de tableaux à l'aide de ce paramètre, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un tableau JavaScript dans un modèle SOAP</a> .
Utiliser un MID Server	use_mid_server	Booléen	Si vrai, indique qu'un serveur MID est utilisé.
Capacités MID	Capacités MID	Chaîne (séparée par des virgules)	Liste de références aux options de Serveur MID requises.
Délai d'expiration atteint	time_out	Chaîne	Durée autorisée de la demande de service web SOAP avant son expiration, en secondes. La valeur par défaut est <b>10</b> .
Options de valeur	valueCapabilities (en anglais seulement)	Tableau de la carte de hachage	Valeurs d'aptitude utilisées pour sélectionner le serveur MID. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Options de Serveur MID</a> . Utilisez cet exemple pour personnaliser la sélection de Serveur MID si des options supplémentaires sont affectées par valeur : <pre>var valueCapability =   {'NEW_MID_CAPABILITY':'NEW_MID_CAPABILITY_VALUE'};   executionParam.valueCapabilities.push(valueCapability);</pre>

## Paramètres d'exécution SOAP (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
Type d'authentification	auth_type	Booléen	Type d'informations d'identification à utiliser. Les choix possibles sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• basic_auth_pick_credentials</li> <li>• use_existing_credentials</li> </ul>
Informations d'identification	credentials	Référence	Informations d'identification à utiliser pour ce message SOAP lorsque la auth_type est basic_auth_pick_credentials.

### Créer un tableau JavaScript dans un modèle SOAP

Il s'agit d'instructions pour créer des tableaux JavaScript à l'aide des paramètres d'exécution SOAP.

#### Avant de commencer

Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour ajouter d'autres paires nom-valeur au tableau du paramètre, ajoutez les valeurs au tableau existant.

#### Procédure

1. Créez un objet JavaScript avec la syntaxe suivante et ajoutez-le au tableau executionParam.parameter :

```
var newParameter =
{"name":"parameterName","value":"parameterValue","additional_attribute":"none"};
executionParam.parameters.push(newParameter);
```

En ajoutant le nouvel objet JavaScript de paramètre au tableau, vous vous assurez que les éléments déjà disponibles dans le tableau ne sont pas affectés.

2. Assurez-vous de définir la valeur de la colonne **Attribut supplémentaire** dans le champ d'entrée des **paramètres du message SOAP** sur **Ne pas échapper le texte**.

Dans ce cas, le système n'échappe pas la valeur spécifiée pour l'attribut **de valeur** . En voici un exemple :

```
var newParameter =
{"name":"parameterName","value":"parameterValue","additional_attribute":"do_not_escape_t
ext"};
executionParam.parameters.push(newParameter);
```

#### **i** Remarque :

Si la valeur du champ **additional\_attribute** est **Aucun**, le système échappe la valeur spécifiée par l'attribut **de valeur** . Dans le premier exemple, parameterValue est échappé.

### Paramètres de post-traitement du modèle SOAP

Utilisez ces paramètres pour créer un script de post-traitement.

### Paramètres de post-traitement du concepteur d'activité

Nom	Variable	Type	Utilisation
Code d'état	status_code	Entier	Contient le code d'état renvoyé par le service Web.
En-tête	header	Carte de hachage de l'objet JavaScript	Contient la carte de hachage appariée de valeur clé associée aux valeurs d'en-tête transmises dans le service Web. Vous pouvez accéder à chaque valeur avec <code>executionResult.header[keyName]</code> .
Corps	body	Chaîne	Contient une valeur de chaîne représentant la sortie du message SOAP
Erreur	erreur	Chaîne	Renvoie la chaîne d'erreur à partir du service Web SOAP, sauf s'il n'y a pas d'erreur, auquel cas renvoie <b>null</b> .

### Créer une activité de sonde JavaScript

Créez une activité de sonde JavaScript pour demander à un MID Server d'exécuter JavaScript côté serveur.

#### Avant de commencer

Rôle requis : `activity_creator` ou `workflow_admin`

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'activité `JavascriptProbe` a les mêmes fonctionnalités que les appels de « packages » dans des bibliothèques Java standard. Cela vous permet d'avoir plus de contrôle sur les bibliothèques Java sur le MID Server. Vous pouvez charger vos propres fichiers JAR sur le MID Server et demander à `JavascriptProbe` d'effectuer des appels de package dans ces fichiers Java.

#### Procédure

1. Créez une [activité personnalisée](#).  
Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.
2. Après avoir défini les [propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande d'exécution de l'activité de sonde JavaScript.

Option	Description
<a href="#">Mapper les variables d'entrée</a>	Utilisez les variables que vous avez créées pour configurer la commande qu'Orchestration exécute sur le MID Server.
Type de script	Sélectionnez le type de script à inclure. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ JavaScript personnalisé</li> <li>○ Script include MID Server</li> </ul>
Script	JavaScript personnalisé à exécuter avec cette sonde. <p><b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque le <b>type de script</b> sélectionné est <b>JavaScript personnalisé</b>.</p>

Option	Description
Script include MID Server	Script pour que le MID Server s'exécute avec cette sonde.  <b>i Remarque :</b> Ce champ est disponible lorsque le <b>type de script</b> sélectionné est <b>Include de script de Serveur MID</b> .
Sélectionner un serveur MID par hôte	Serveur MID sur lequel la sonde s'exécute.
Options de Serveur MID requises	Serveur MID à utiliser, par aptitudes.
Paramètres	Paires nom-valeur à transmettre à l'hôte avec cette sonde. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou faire glisser les variables d'entrée dans les champs <b>Paramètres</b> et affecter une valeur.

**i Remarque :**

Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties**. Reportez-vous à la section [Variables de sortie de mappage automatique](#).

**Que faire ensuite**

Terminez la création de votre activité de sonde JavaScript [en créant des variables de sortie](#), [en créant une règle d'analyse ou des conditions](#). Reportez-vous à la rubrique [Créer des activités personnalisées](#) pour connaître les options de votre modèle.

**Paramètres d'exécution du modèle de sonde JavaScript**

Vous utilisez les paramètres d'exécution pour créer le script de processus d'entrée dans le formulaire **de prétraitement** du concepteur d'activité.

Pour obtenir des descriptions des champs de commande de sonde JavaScript, reportez-vous à la table de [Configurer la commande d'exécution de la sonde JavaScript](#).

**i Remarque :**

Vous devez utiliser le préfixe `executionParam.` avec toutes les variables de cette table.

**Paramètres d'exécution du modèle JavaScript**

Nom	Variable	Type	Utilisation
Type de script	script_type	Énumérés	Type de script à exécuter. Les types possibles sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• custom_javascript_typ</li> <li>• mid_script_include_type</li> </ul>
Script	script	Chaîne	Script qui exécute un JavaScript personnalisé lorsque le <b>script_type</b> est <b>custom_javascript_type</b> .
Script Include du MID	mid_script_include	Référence	Référence sys_id associée à l'include de script du Serveur MID à appeler, lorsque le <b>script_type</b> est <b>mid_script_include_type</b> .
Source	source	Chaîne	Hôte cible sur lequel exécuter le script.

## Paramètres d'exécution du modèle JavaScript (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
Capacités MID	Capacités MID	Chaîne (séparée par des virgules)	Liste des options de Serveur MID requises.
Paramètres	paramètres	Tableau d'objets JavaScript	Tableau d'objets JavaScript, exprimé avec le préfixe <code>executionParam</code> . Pour ajouter d'autres paires nom-valeur au tableau de <b>paramètres</b> , ajoutez-les au tableau existant. Créez un objet JavaScript avec la syntaxe suivante et ajoutez-le au tableau <code>executionParam.parameter</code> . Des paramètres supplémentaires sont alors affectés au message :  <pre>var newParameter =   {"name":"parameterName","value":"parameterValue"}; executionParam.parameters.push(newParameter);</pre>
Options de valeur	valueCapabilities (en anglais seulement)	Tableau de la carte de hachage	Valeurs d'aptitude utilisées pour sélectionner le serveur MID. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Options de Serveur MID</a> . Si des options supplémentaires sont affectées par valeur, utilisez cet exemple pour personnaliser la sélection du Serveur MID :  <pre>var valueCapability =   {'NEW_MID_CAPABILITY':'NEW_MID_CAPABILITY_VALUE'}; executionParam.valueCapabilities.push(valueCapability);</pre>

## Paramètres de post-traitement du modèle de sonde JavaScript

Utilisez ces paramètres pour créer un script de post-traitement.

### Paramètres de post-traitement de la sonde JavaScript

Nom	Variable	Type	Utilisation
Charge utile	charge utile	Chaîne	Contient la charge utile brute renvoyée par la sonde JavaScript.
Sortie	sortie	Chaîne	Contient les données de sortie renvoyées par la sonde JavaScript.
EccSysId (en anglais seulement)	eccSysId	Chaîne	Contient l'ID de référence associé au message d'entrée File d'attente ECC.
Messages d'erreur	Messages d'erreur	Chaîne	Contient les messages d'erreur renvoyés par la sonde JavaScript. Si aucun message d'erreur n'est renvoyé, cette valeur est nulle.

## Configurer la commande d'exécution de la sonde JavaScript

Utilisez les variables d'entrée que vous avez créées pour configurer la commande qu'Orchestration exécute sur l'hôte cible de la sonde JavaScript.

### Avant de commencer

Créez les variables d'entrée dont vous avez besoin dans le formulaire **Entrées** avant de pouvoir passer à l'étape **Commande d'exécution**.

Rôle requis : activity\_creator, admin

### Remarque :

Vous pouvez tester la connexion de la sonde JavaScript entre le serveur MID et la cible sans avoir à exécuter l'action dans un contexte de workflow. Pour plus d'informations, consultez les sorties des modèles de test.

### Procédure

- Faites glisser les variables de la liste des entrées et déposez-les dans les champs de commande. Le système formate la variable dans la syntaxe appropriée pour la commande.

#### Commande d'exécution de sonde JavaScript

Traduction automatique

- Renseignez les champs affichés dans la table.

#### Champs de commande d'exécution de sonde JavaScript

Champ	Description
Entrée	Générateur de variables d'entrée. <a href="#">Créer des variables d'entrée</a> pour mapper aux champs disponibles.
Type de script	Sélectionnez le type de script à inclure. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>JavaScript personnalisé</li> <li>Script include MID Server</li> </ul>

Champ	Description
Script	JavaScript personnalisé à exécuter avec cette sonde. Ce champ est disponible lorsque le <b>type de script</b> sélectionné est <b>JavaScript personnalisé</b> .
Script include MID Server	Script pour que le MID Server s'exécute avec cette sonde. Ce champ est disponible lorsque le <b>type de script</b> sélectionné est <b>Include de script de Serveur MID</b> .
Sélectionner un serveur MID par hôte	Serveur MID sur lequel la sonde s'exécute.
Options de Serveur MID requises	Serveur MID à utiliser, par aptitudes.
Paramètres	Paires nom-valeur à transmettre à l'hôte avec cette sonde. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou faire glisser les variables d'entrée dans les champs <b>Paramètres</b> et affecter une valeur.

3. Cliquez sur **Enregistrer**.
4. Cliquez sur **Continuer** pour passer à l'étape **Sorties**.

### Créer une activité PowerShell

Créer une activité PowerShell personnalisée renvoyer des données à un workflow à partir d'un hôte à l'aide de Microsoft PowerShell.

#### Avant de commencer

Rôle requis : activity\_creator ou workflow\_admin

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

ServiceNow prend en charge PowerShell 3.0 à 5.1.

#### Procédure

1. Créez une [activité personnalisée](#).  
Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.
2. Après avoir défini les [propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande d'exécution PowerShell.

Option	Description
<a href="#">Mapper les variables d'entrée</a>	Utilisez les variables que vous avez créées pour configurer la commande qu'Orchestration exécute sur le serveur MID.
<b>Hôte cible</b>	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur cible pour cette activité PowerShell.
<b>Type de script</b>	Type de script PowerShell à exécuter sur l'hôte PowerShell. Options disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Commande PowerShell personnalisée</li> <li>○ Fichier de script Serveur MID</li> </ul>
<b>Fichier de script Serveur MID</b>	Le fichier de script Serveur MID contient les scripts PowerShell. Ce champ est disponible lorsque le

Option	Description
	<b>type de script</b> sélectionné est Fichier de script de Serveur MID.
<b>Commande</b>	Commande PowerShell que l'activité exécute. Ce champ est disponible lorsque le <b>type de script</b> sélectionné est <i>la commande PowerShell personnalisée</i> . Vous pouvez créer vos commandes en faisant glisser et en déplaçant des variables d'entrée du générateur de variables dans ce champ.
<b>Variables PowerShell</b>	Paires nom-valeur à transmettre à l'hôte avec PowerShell. Vous pouvez créer ces variables manuellement ou faire glisser les variables d'entrée dans le champ <b>Valeur</b> . Les variables d'entrée chiffrées conservent leur chiffrement, quels que soient les paramètres de type de données dans ce champ. Si vous saisissez une valeur et sélectionnez le type <b>de données Chiffré</b> , votre valeur s'affiche en texte brut. Il n'est chiffré que lorsqu'il passe à la file d'attente ECC.
<b>Utiliser un compte de service MID</b>	Si cette option est activée, cette activité s'authentifie sur l'hôte cible à l'aide des informations d'identification du compte de service du Serveur MID uniquement, sans essayer d'autres informations d'identification.  <b>Remarque :</b> Le champ <b>de balise d'informations d'identification</b> n'est pas disponible.
<b>Balise d'informations d'identification</b>	Balise d'informations d'identification que cette activité doit utiliser pour exécuter les commandes PowerShell sur l'hôte. Si ce champ est laissé vide, le serveur MID teste toutes les informations d'identification disponibles jusqu'à ce qu'il en trouve une valide, en terminant par le compte de service du serveur MID. Si une balise d'informations d'identification est définie, le serveur MID essaie les informations d'identification avec cette balise spécifiée uniquement, mais n'essaie pas le compte de service du serveur MID.  <b>Remarque :</b> Ce champ n'est pas disponible lorsque la case <b>Utiliser le compte de service MID</b> est cochée.
<b>Options de Serveur MID requises</b>	Serveur MID à utiliser pour interroger PowerShell, par options. Par défaut, le système sélectionne un serveur MID PowerShell.

**Remarque :**

Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties**. Reportez-vous à [la section Variables de sortie de mappage automatique](#).

### Que faire ensuite

Terminez la création de votre activité PowerShell en créant des variables de sortie, en créant une règle d'analyse ou des conditions. Reportez-vous à la rubrique [Créer des activités personnalisées](#) pour connaître les options de votre modèle.

### Paramètres d'exécution du modèle PowerShell

Vous utilisez les paramètres d'exécution pour créer le script de processus d'entrée dans le formulaire **Prétraitement** du concepteur d'activité.

Pour obtenir des descriptions des champs de commande Powershell, reportez-vous à la table de [Configurer la commande d'exécution PowerShell](#).

#### **i** Remarque :

Vous devez utiliser le préfixe `executionParam.` avec toutes les variables de cette table.

### Exécution Powershell Paramètres

Nom	Variable	Type	Utilisation
Source	source	Chaîne	Hôte cible sur lequel exécuter la commande.
Type de script	script_type	Énumération	Type de script à exécuter. Les types possibles sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>commander</b>: Commande PowerShell personnalisée.</li> <li>• <b>lime</b>: Identifie le fichier de script de Serveur MID à exécuter.</li> </ul>
Commande	commande	Chaîne	Commande envoyée au MID Server pour qu'il s'exécute sur l'hôte cible.
MidScriptFile (en anglais seulement)	midScriptFile (en anglais seulement)	Référence	Référence sys_id du fichier de script de Serveur MID à exécuter, lorsque le <b>script_type</b> est <b>fichier</b> .
Variables Powershell	variables powershell	Tableau de la carte de hachage	Carte de hachage des objets JavaScript avec le <b>nom</b> , la <b>valeur</b> et le <b>type</b> de chaque objet. Le <b>type</b> de chaque objet peut être <b>brut</b> , <b>chiffré</b> , <b>booléen</b> ou <b>nul</b> , correspondant au <b>type</b> de variable PowerShell sélectionné dans l'onglet entrées. Par exemple, vous pouvez saisir : <pre>var newParameter =   {"name":"parameterName","value":"parameterValue", "type": "plain" }; executionParam.powershellVariables.push(newParameter);</pre>
Balise d'informations d'identification	credential_tag	Chaîne	Balise d'informations d'identification spécifique que cette activité doit utiliser pour exécuter les commandes PowerShell sur l'hôte.
Capacités MID	Capacités MID	Chaîne (séparée par des virgules)	Liste des options de Serveur MID requises.

### Exécution Powershell Paramètres (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
Options de valeur	valueCapabilities (en anglais seulement)	Tableau de la carte de hachage	<p>Valeurs d'aptitude utilisées pour sélectionner le serveur MID. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Options de Serveur MID</a> . Si des options supplémentaires sont affectées par valeur, utilisez cet exemple pour personnaliser la sélection du Serveur MID :</p> <pre>var valueCapability =   {'NEW_MID_CAPABIILTY':'NEW_MID_CAPABILI   TY_VALUE'}; executionParam.valueCapabilities.push(valueCap   ability);</pre>

### Paramètres de post-traitement Powershell et analyse de la charge utile

Utilisez ces paramètres pour créer un script de post-traitement, une analyse de la charge utile et un balisage.

### Paramètres de post-traitement Powershell

Nom	Variable	Type	Utilisation
Balises	balises	Carte de hachage des valeurs de balises à renvoyer à partir de la commande PowerShell.	<p>Contient les balises utilisées pour extraire la sortie à l'aide des commandes PowerShell. La sortie de la balise est délimitée par des signes de pourcentage doubles, comme <b>dans %tagname%% ... %%</b>. Configurez la commande en utilisant le format de cet exemple :</p> <pre>Write-Host %%tagname1%% output1 line 1 output1 line 2 ... Write-Host%%  Write-Host %%tagname2%% output2 line 1 output2 line 2 ... Write-Host%%</pre> <p>Les balises renvoyées sont des objets de carte de hachage JavaScript dans lesquels chaque clé est préfixée par une <b>balise</b> accompagnée du <b>tagname</b>.</p> <pre>{"_text_": "", "tagtagname1":"output1 line1\noutput1 line2\n", "tagtagname2":"output2 line1\noutput2 line2\n"}</pre>
Hresult	hRésultat	Chaîne	Contient n'importe quel <b>hresult</b> retourné par la commande PowerShell. Si aucun <b>résultat hn'est</b> retourné, ce paramètre est <b>nul</b> .
Sortie	sortie	Chaîne	Contient la sortie brute de la commande PowerShell.

### Paramètres de post-traitement Powershell (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
EccSysID (en anglais seulement)	eccSysID	Chaîne	Contient l'ID de référence associé au message d'entrée File d'attente ECC renvoyé par l'activité.
Messages d'erreur	Messages d'erreur	Chaîne	Contient tous les messages d'erreur récupérés à partir de la commande PowerShell. Cette valeur est <b>nulle</b> s'il n'y a pas de messages d'erreur.

### Créer une activité de service Web REST

Cette procédure permet de créer une activité de service Orchestration Web REST personnalisée.

#### Avant de commencer

Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour créer et utiliser une activité de workflow de service Web REST :

- Créez un [message REST](#) si aucun message approprié n'est déjà configuré.
- Affectez le rôle web\_service\_admin à n'importe quel utilisateur qui doit créer ou modifier une activité REST personnalisée.
- Déterminez une application ou un [périmètre de l'application](#) pour cette activité.
- Déterminez le [Créez un message REST](#) à utiliser pour l'activité. Utilisez cette valeur pour remplacer le point de terminaison configuré dans le message REST.
- Vous pouvez également créer [des informations d'identification d'authentification de base](#). Utilisez cette valeur pour remplacer les informations d'identification configurées dans le message SOAP.

#### Procédure

1. Créez une [activité personnalisée](#).  
Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.
2. Après avoir défini les [propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande d'exécution du service Web REST.

Option	Description
<a href="#">Mapper les variables d'entrée</a>	Utilisez les variables que vous avez créées pour configurer la commande exécutée par Orchestration.
<b>Message REST</b>	Nom d'un message REST existant à utiliser dans cette activité.
<b>Fonction de message REST</b>	Fonction de message REST à utiliser pour cette activité.
<b>Point de terminaison</b>	URL du point de terminaison pour le service Web REST que cette activité utilise. Entrez un point de terminaison dans ce champ pour remplacer le point de terminaison configuré dans le message REST. Cliquez sur le verrou pour ouvrir le champ de saisie.

Option	Description
<b>Substitutions de variables</b>	Paires nom-valeur à transmettre au point de terminaison REST. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou faire glisser les variables d'entrée dans les champs de paramètres, puis affecter une valeur. Les données des paramètres définis dans le message REST qui utilisent <b>\${} </b> peuvent être affectées à partir de ce modèle d'activité. Utilisez la colonne <b>Attribut supplémentaire</b> pour configurer le système afin qu'il n'échappe pas le texte. Par défaut, le texte envoyé au message REST est échappé. Si les utilisateurs ont fourni des variables à l'aide de <a href="#">la substitution de variable dans les messages REST sortants</a> du message REST, la colonne <b>Nom</b> est automatiquement renseignée.
<b>En-têtes supplémentaires</b>	Paramètres d'en-tête HTTP supplémentaires pour le message REST sélectionné. Vous pouvez également utiliser ces valeurs pour remplacer les paramètres hérités du message REST.
<b>Paramètres de requêtes supplémentaires</b>	Paramètres de requête supplémentaires pour le message REST sélectionné. Vous pouvez également utiliser ces valeurs pour remplacer les paramètres hérités du message REST.
<b>Utiliser un serveur MID</b>	Case à cocher qui détermine si un Serveur MID doit être utilisé pour appeler le service Web REST.  <b>?</b> <b>Remarque :</b> Si la fonction de message de service Web REST définit un serveur MID, c'est ce serveur MID qui est utilisé à la place de celui sélectionné ici.
<b>Options de Serveur MID requises</b>	Serveur <a href="#">MID avec les options de Serveur MID</a> appropriées pour se connecter au point de terminaison REST. Par défaut, le système sélectionne un Serveur MID avec des options REST. Ce champ est disponible lorsque la case <b>Utiliser un serveur MID</b> est cochée.
<b>Délai</b>	Durée autorisée de la demande de service Web REST avant son expiration, en secondes. La valeur par défaut est <b>10</b> .
<b>Authentification</b>	Détermine le type d'authentification requis pour le point de terminaison. Les options sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>Utiliser les informations d'identification existantes dans le message REST</b> : utilise les définitions d'informations d'identification de la définition du message REST.</li><li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification de l'authentification de base</b> : utilise <a href="#">l'option Activer l'authentification de base des</a> informations d'identification</li></ul>

Option	Description
	<p>SOAP sortantes pour remplacer les informations d'identification dans la définition du message REST. Les informations d'identification d'authentification de base doivent être mises en service avant d'être disponibles à la sélection.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification de l'authentification par certificat</b> : utilise un certificat, tel qu'une clé privée, pour remplacer les informations d'identification dans la définition du message REST.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification de base et par certificat</b> : utilise à la fois l'authentification de base et l'authentification par certificat pour remplacer les informations d'identification dans la définition du message REST.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification OAuth</b> : utilise les informations d'identification <a href="#">OAuth 2.0</a> pour remplacer les informations d'identification dans la définition du message REST. Le <a href="#">didacticiel OAuth 2.0 - créez un message REST</a> défini sur <b>OAuth 2.0</b> et ses <a href="#">profils et champs d'application OAuth</a> doivent être configurés correctement.</li> </ul>
<p><b>Informations d'identification</b></p>	<p>Informations d'identification d'authentification de base de point de terminaison REST requises. Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Remplacer par les informations d'identification de base</b> est sélectionnée dans le champ <b>Authentification</b>. Seules les informations d'identification d'authentification de base apparaissent dans la liste de sélection, qui comprend les informations d'identification stockées sur l'instance et les ID d'informations d'identification provenant d'un système de stockage externe. Si vous utilisez des informations d'identification stockées dans un coffre-fort CyberArk, vous pouvez remplacer le coffre-fort par défaut défini dans le fichier de configuration du MID Server. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Configurer le Serveur MID pour CyberArk</a>. Ajoutez le nom d'un autre coffre-fort en préfixe à l'ID d'informations d'identification, séparé par deux points. Par exemple, <code>newsafe:orch-test-f5</code>.</p>
<p><b>Profil du protocole</b></p>	<p>Authentification par certificat à utiliser. Ce champ est disponible lorsque les sélections dans <b>l'authentification</b> sont <b>soit Remplacer par les informations d'identification de l'authentification par certificat</b>, soit <b>Remplacer par les informa</b></p>

Option	Description
	<b>tions d'identification de base et d'authentification par certificat.</b>
<b>Profil OAuth</b>	Profil du fournisseur OAuth pour ce message REST. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <a href="#">Spécifier un profil OAuth</a> .

### **i** Remarque :

Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties** . Reportez-vous à la section [Variables de sortie de mappage automatique](#).

### Que faire ensuite

Terminez la création de votre activité de service Web Rest en créant des variables de sortie, en créant une règle d'analyse ou des conditions. Reportez-vous à la rubrique [Créer des activités personnalisées](#) pour connaître les options de votre modèle.

### Mapper automatiquement les variables de sortie d'activité REST

Le ServiceNow concepteur d'activité vous permet de mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test REST aux variables de l'étape **Sorties** .

### Avant de commencer

Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

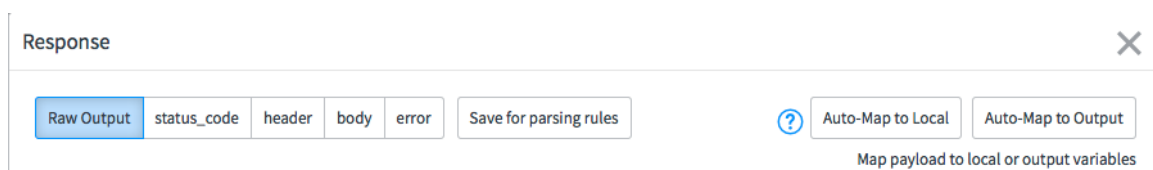
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

#### **i** Remarque :

Vous pouvez tester des variables d'entrée à partir de n'importe quelle étape dans le concepteur d'activité si vous avez fourni suffisamment d'informations pour qu'Orchestration contacte le point de terminaison et renvoie les données. En règle générale, **l'étape Commande d'exécution** est le point auquel vos entrées sont prêtes pour le test.

### Procédure

1. Dans le concepteur d'activité, passez à l'étape **Commande d'exécution** .
2. Définir un Serveur MID approprié, si demandé.  
Le test échoue si le serveur MID est introuvable ou s'il ne peut pas se connecter à la cible.
3. Cliquez sur **Tester l'activité** pour tester les paramètres d'entrée.  
Si vous avez ajouté des valeurs réelles pour les paramètres et les champs, le système les compare à la cible spécifiée et renvoie la charge utile qui en résulte. Si vous avez mappé des variables d'entrée à des champs et des paramètres, le système affiche une boîte de dialogue permettant d'affecter des valeurs de test à ces variables.
4. Fournissez des valeurs de test, si demandé, puis cliquez sur **OK** pour afficher la charge utile.  
L'ensemble de la charge utile s'affiche dans l'onglet **Sortie brute** du formulaire de réponse.



5. Sélectionnez l'une de ces options de mappage automatique.

- **Mapper automatiquement au local** : mappe directement les valeurs à une variable locale pour une utilisation dans l'activité.
- **Correspondance automatique avec la sortie** : mappe directement les valeurs à la variable de sortie pour les transmettre à d'autres activités du workflow. Le mappage automatique à une variable de sortie crée un tableau d'objets, chacun contenant les noms de colonnes du résultat de la requête.

### Paramètres d'exécution du modèle REST

Vous utilisez les paramètres d'exécution pour créer le script de processus d'entrée dans le formulaire **Prétraitement** du concepteur d'activité.

Pour obtenir des descriptions des champs de commandes de services Web REST, reportez-vous à la section [Configurer la commande d'exécution REST](#).

#### **Remarque :**

Vous devez utiliser le préfixe `executionParam.` avec toutes les variables de cette table.

### Paramètres d'exécution du modèle REST

Nom	Variable	Type	Utilisation
Message de service web	web_service_message	Référence	La sys_id du message de service Web correspondant.
Fonction de message de service Web	web_service_message_function	Référence	sys_id de la fonction de message REST.
Point de terminaison de service Web	web_service_endpoint	Chaîne	URL du point de terminaison REST.
Paramètres	paramètres	Tableau d'objets JavaScript	Tableau d'objets JavaScript, exprimé avec le préfixe <code>executionParam.</code> Pour obtenir des instructions sur la création de tableaux à l'aide de ce paramètre, reportez-vous à la section <a href="#">Créer un tableau JavaScript dans un modèle REST</a> .
Utiliser un MID Server	use_mid_server	Booléen	Sélectionne s'il faut utiliser ou non le Serveur MID. Une valeur <b>vrai</b> utilise le serveur MID et une valeur <b>faux</b> n'utilise pas le serveur MID.
Capacités MID	Capacités MID	Chaîne (séparée par des virgules)	Liste de références aux options de Serveur MID requises.
Délai d'expiration atteint	arrêt de jeu	Chaîne	Durée autorisée du délai d'expiration, exprimée en secondes.
Options de valeur	valueCapabilities (en anglais seulement)	Tableau de la carte de hachage	Valeurs d'aptitude utilisées pour sélectionner le serveur MID. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Options de Serveur MID</a> . Utilisez cet exemple pour personnaliser la

## Paramètres d'exécution du modèle REST (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
			<p>sélection de Serveur MID si des options supplémentaires sont affectées par valeur :</p> <pre>var valueCapability =   {'NEW_MID_CAPABIILTY':'NEW_MI   D_CAPABILITY_VALUE'};   executionParam.valueCapabilities.pu   sh(valueCapability);</pre>
Type d'authentification	Type d'authentification	Booléen	<p>Type d'informations d'identification à utiliser. Les choix possibles sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• basic_auth_pick_credentials</li> <li>• use_existing_credentials</li> </ul>
Informations d'identification	credentials	Référence	<p>Contient les informations d'identification à utiliser pour ce message REST lorsque le <b>auth_type</b> sélectionné est <b>basic_auth_pick_credentials</b>.</p>

### Créer un tableau JavaScript dans un modèle REST

Il s'agit d'instructions pour créer des tableaux JavaScript à l'aide des paramètres d'exécution REST.

#### Avant de commencer

Rôle requis : web\_service\_admin, activity\_admin activity\_creator

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour ajouter d'autres paires nom-valeur au tableau du paramètre, ajoutez les valeurs au tableau existant.

#### Procédure

1. Créez un objet JavaScript avec la syntaxe suivante et ajoutez-le au tableau `executionParam.parameter` :

```
var newParameter =
  {"name":"parameterName","value":"parameterValue","additional_attribute":"none"};
  executionParam.parameters.push(newParameter);
```

En ajoutant le nouvel objet JavaScript de paramètre au tableau, vous vous assurez que les éléments déjà disponibles dans le tableau ne sont pas affectés.

2. Assurez-vous de définir la valeur de la colonne **Attribut supplémentaire** dans le champ d'entrée des **paramètres de message REST** sur **Ne pas échapper le texte**.

Dans ce cas, le système n'échappe pas la valeur spécifiée pour l'attribut **de valeur** . En voici un exemple :

```
var newParameter =
  {"name":"parameterName","value":"parameterValue","additional_attribute":"do_not_escape_text"};
executionParam.parameters.push(newParameter);
```

### **i** Remarque :

Si la valeur du champ **additional\_attribute** est **Aucun**, le système échappe la valeur spécifiée par l'attribut **de valeur**. Dans le premier exemple, `parameterValue` est échappé.

## Paramètres de post-traitement du modèle REST

Utilisez ces paramètres pour créer un script de post-traitement.

### Paramètres de post-traitement du concepteur d'activité

Nom	Variable	Type	Utilisation
Code d'état	<code>status_code</code>	Entier	Contient le code d'état renvoyé par le service Web REST.
En-tête	<code>header</code>	Carte de hachage de l'objet JavaScript	Carte de hachage des paires clé-valeur associées aux valeurs d'en-tête transmises dans le service Web. Vous pouvez accéder à chaque valeur avec <code>executionResult.header[keyName]</code> .
Corps	<code>body</code>	Chaîne	Contient une valeur de chaîne représentant la sortie du message REST
Erreur	<code>erreur</code>	Chaîne	Renvoie la chaîne d'erreur à partir du service Web REST, sauf s'il n'y a pas d'erreur, auquel cas renvoie <b>null</b> .

## Configurer la commande d'exécution REST

Utilisez les variables d'entrée que vous avez créées pour configurer la commande exécutée par Orchestration sur le point de terminaison REST.

### Avant de commencer

Créez les variables d'entrée dont vous avez besoin dans le formulaire **Entrées** avant de pouvoir passer à l'étape **Commande d'exécution**.

Rôle requis : `web_service_admin`, `activity_admin` `activity_creator`

### **i** Remarque :

Vous pouvez tester la connexion REST entre le serveur MID et le point de terminaison sans avoir à exécuter l'événement dans un contexte de workflow. Pour plus d'informations, consultez les sorties des [modèles de test](#).

## Procédure

1. Faites glisser les variables de la liste des entrées et déposez-les dans les champs de commande. Le système formate la variable dans la syntaxe appropriée pour la commande.

## Commande d'exécution REST

General > Inputs > Execution Command > Outputs > Conditions

{ } Input

ABC symbol

Drag variable from the left to template fields below to create associations to the template inputs below.

\* REST Message: Yahoo Finance

\* REST Message Function: Yahoo Finance [ get ]

Endpoint:

Variable Substitutions	Name	Value	Additional attribute
	Stock Symbol	<span style="color: red;">\$</span> {activityinput.symbol}	None

Additional Headers:

Name	Value
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Additional Query Parameters:

Name	Value
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Required MID Server capabilities:  REST

Use MID Server:

Timeout (secs):

Authentication: Use existing credentials in REST Message

2. Renseignez les champs affichés dans la table.

### Champs de commande d'exécution REST

Champ	Description
Entrée	Générateur de variables d'entrée. <a href="#">Créer des variables d'entrée</a> pour mapper aux champs disponibles.
Message REST	Nom d'un message REST existant à utiliser dans cette activité. Les utilisateurs doivent disposer du rôle web_service_admin pour configurer ce champ.
Fonction de message REST	Fonction de message REST à utiliser pour cette activité. Les utilisateurs doivent disposer du rôle web_service_admin pour configurer ce champ.
Point de terminaison	URL du point de terminaison pour le service Web REST que cette activité utilise. Entrez un point de terminaison dans ce champ pour remplacer le point de terminaison configuré dans le message REST. Cliquez sur le verrou pour ouvrir le champ de saisie.
Substitutions de variables	Paires nom-valeur à transmettre au point de terminaison REST. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou glisser-déplacer des variables d'entrée dans les champs de paramètres, puis affecter une valeur. Les données des paramètres définis dans le message REST qui utilisent <b><span style="color: red;">\$</span>{ }</b> peuvent être affectées à partir de ce modèle d'activité. Utilisez la colonne <b>Attribut supplémentaire</b> pour configurer le système afin qu'il n'échappe pas le texte. Par défaut, le texte envoyé au message REST est échappé. La colonne <b>Nom</b> est automatiquement renseignée si les utilisateurs ont fourni des variables à l'aide de la <a href="#">substitution de variable dans les messages REST sortants</a> <input checked="" type="checkbox"/> du message REST.
En-têtes supplémentaires	Paramètres d'en-tête HTTP supplémentaires pour le message REST sélectionné. Vous pouvez également utiliser ces valeurs pour remplacer les paramètres hérités du message REST.

Champ	Description
Paramètres de requêtes supplémentaires	Paramètres de requête supplémentaires pour le message REST sélectionné. Vous pouvez également utiliser ces valeurs pour remplacer les paramètres hérités du message REST.
Utiliser un serveur MID	Case à cocher qui détermine si un Serveur MID doit être utilisé pour appeler le service Web REST.  <b>i Remarque :</b> Si la fonction de message de service Web REST définit un serveur MID, c'est ce serveur MID qui est utilisé à la place de celui sélectionné ici.
Options de Serveur MID requises	Serveur <b>MID avec les options de Serveur MID</b> appropriées pour se connecter au point de terminaison REST. Par défaut, le système sélectionne un Serveur MID avec des options REST. Ce champ est disponible lorsque la case <b>Utiliser un serveur MID</b> est cochée.
Délai	Durée autorisée de la demande de service Web REST avant son expiration, en secondes. La valeur par défaut est <b>10</b> .
Authentification	Détermine le type d'authentification requis pour le point de terminaison. Les options sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Utiliser les informations d'identification existantes dans le message REST</b> : utilise les définitions d'informations d'identification de la définition du message REST.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification de l'authentification de base</b> : utilise l'option <b>Activer l'authentification de base des</b> informations d'identification SOAP sortantes pour remplacer les informations d'identification dans la définition du message REST. Les informations d'identification d'authentification de base doivent être mises en service avant d'être disponibles à la sélection.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification de l'authentification par certificat</b> : utilise un certificat, tel qu'une clé privée, pour remplacer les informations d'identification dans la définition du message REST.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification de base et par certificat</b> : utilise à la fois l'authentification de base et l'authentification par certificat pour remplacer les informations d'identification dans la définition du message REST.</li> <li>○ <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification OAuth</b> : utilise les informations d'identification <b>OAuth 2.0</b> pour remplacer les informations d'identification dans la définition du message REST. Le <b>didacticiel OAuth 2.0 - créez un message REST</b> défini sur <b>OAuth 2.0</b> et ses <b>profils et champs d'application OAuth</b> doivent être configurés correctement.</li> </ul>
Informations d'identification	Informations d'identification d'authentification de base de point de terminaison REST requises. Ce champ est disponible lorsque l'option <b>Remplacer par les informations d'identification de base</b> est sélectionnée dans le champ <b>Authentification</b> . Seules les informations d'identification d'authentification de base apparaissent dans la liste de sélection, qui comprend les informations d'identification stockées sur l'instance et les ID d'informations d'identification provenant d'un système de stockage externe. Si vous utilisez des informations d'identification stockées dans un coffre-fort CyberArk, vous pouvez remplacer l'option <b>Configurer le MID Server pour CyberArk</b> définie dans le fichier de configuration du MID Server en ajoutant le nom d'un autre coffre-fort en

Champ	Description
	préfixe à l'ID d'identifiant, séparé par deux points. Par exemple, <i>newsafe:orch-test-f5</i> .
Profil du protocole	Authentification par certificat à utiliser. Ce champ est disponible lorsque les sélections dans le champ <b>Authentification</b> sont soit <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification de certificat</b> , soit <b>Remplacer par les informations d'identification d'authentification de base et de certificat</b> .
Profil OAuth	Profil du fournisseur OAuth pour ce message REST. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <a href="#">Spécifier un profil OAuth</a> .

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

4. Cliquez sur **Continuer** pour passer à l'étape **Sorties**.

### Créer une activité SFTP

Créez une activité qui exécute des commandes SFTP de base sur un serveur distant.

#### Avant de commencer

Rôles requis : `activity_creator` ou `workflow_admin`

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Vous pouvez créer une activité personnalisée qui gère les fichiers et les répertoires sur un hôte cible ou copie un fichier d'un serveur SFTP à un autre. Le contenu du fichier est diffusé via un MID Server, ce qui évite d'avoir à stocker les données sur le disque dur de la machine hôte du MID Server.

#### **i** Remarque :

Cette activité nécessite les informations d'identification d'un utilisateur qui peut exécuter des commandes SFTP sur l'hôte source. L'activité [Copier le fichier](#), fournie dans le pack d'activités, nécessite des informations d'identification distinctes pour accéder à l'hôte cible.

### Procédure

1. Créez une [activité personnalisée](#).

Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.

2. Après avoir configuré [les propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande d'exécution SFTP.

Option	Description
Commande	<p>Type d'activité à créer. Les choix possibles sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Copier le fichier</li> <li>○ Créer un répertoire</li> <li>○ Obtenir la liste de fichiers</li> <li>○ Supprimer un fichier ou un répertoire</li> <li>○ Renommer un fichier ou un répertoire</li> <li>○ Définir les attributs de fichier</li> </ul> <p><b><i>i</i> Remarque :</b> Les champs qui s'affichent sur le formulaire dépendent de la commande que vous sélectionnez.</p>

Option	Description
<b>Hôte source</b>	Nom ou adresse IP du serveur contenant les fichiers ciblés par l'activité.
<b>Port source</b>	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur source. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .
<b>Chemin d'accès au fichier source</b>	Chemin complet vers un fichier (/temp/test_data_file.txt) ou un répertoire (/temp/test_dir) sur un hôte source en fonction de la commande sélectionnée. Champ disponible sur les commandes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Copier le fichier</li> <li>○ Supprimer un fichier ou un répertoire</li> <li>○ Définir les attributs de fichier</li> </ul>
<b>Répertoire source</b>	Chemin d'accès au répertoire où se trouvent les fichiers source. Champ disponible sur les commandes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Créer un répertoire</li> <li>○ Obtenir la liste de fichiers</li> </ul>
<b>Fichiers sources</b>	Noms des fichiers sources spécifiques à inclure dans le transfert de fichier. Séparez les noms de fichiers par des points-virgules. Ce champ prend en charge une liste de modèles génériques séparés par des points-virgules. Par exemple : *.txt ; a ?cd.pdf. Si ce champ est vide, tous les fichiers sont inclus. Champ disponible sur la commande suivante : Obtenir la liste de fichiers <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Pour plus d'informations sur la façon dont les valeurs de ce champ affectent les options d'autres champs, reportez-vous à l'explication logique qui suit.</p>
<b>Est un répertoire</b>	Si cette option est activée, spécifiez que le chemin d'accès au fichier est un répertoire. Champ disponible sur la commande suivante : Supprimer un fichier ou un répertoire
<b>Balise d'informations d'identification pour la sou</b>	Balise d'informations d'identification spécifique que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SFTP sur l'hôte source.
<b>Balise d'informations d'identification pour la cib</b>	Balise d'informations d'identification spécifique que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SFTP sur l'hôte cible. Champ disponible sur la commande suivante : Copier le fichier
<b>Fichiers exclus</b>	Noms des fichiers sources spécifiques à exclure du transfert de fichier. L'activité agit sur tous les autres fichiers trouvés dans le répertoire source ou les sous-dossiers. Séparez les noms de fichiers par des virgules. Ce champ prend en charge les listes sépa-

Option	Description
	<p>rées par des virgules des modèles génériques. Par exemple : *.txt, un ?cd.pdf.. Champ disponible sur la commande suivante : Obtenir la liste de fichiers</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Pour plus d'informations sur la façon dont les valeurs de ce champ affectent les options d'autres champs, reportez-vous à l'explication logique qui suit.</p>
<b>Inclure les sous-dossiers</b>	<p>Si cette option est cochée, inclut les fichiers des sous-dossiers du répertoire source. Champ disponible sur la commande suivante : Obtenir la liste de fichiers</p> <p><b>?</b> <b>Remarque :</b> Pour plus d'informations sur la façon dont votre sélection affecte les autres champs du formulaire, consultez l'explication logique qui suit.</p>
<b>Hôte cible</b>	<p>Nom ou adresse IP du serveur vers lequel les fichiers sont transférés. Champ disponible sur la commande suivante : Copier le fichier</p>
<b>Port cible</b>	<p>Numéro de port à utiliser pour communiquer avec l'hôte cible. Le numéro de port par défaut est <b>22</b>. Champ disponible sur la commande suivante : Copier le fichier</p>
<b>Chemin de fichier cible</b>	<p>Chemin d'accès complet à un fichier sur un hôte cible. Champ disponible sur les commandes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Copier le fichier</li> <li>○ Renommer un fichier ou un répertoire</li> </ul>
<b>Suffixe pour fichier temporaire</b>	<p>Si un fichier existe sur un hôte cible, cette commande active l'utilisation d'un suffixe temporaire pour un nom de fichier. Si ce champ contient une valeur, l'activité copie d'abord le fichier source dans un fichier temporaire sur l'hôte cible en l'appelant <code>targetFilePath + tempFileSuffix</code> comme nom. Une fois l'opération terminée, l'activité renomme le fichier avec le nom de fichier cible réel. Si ce champ est vide, l'activité copie le fichier source directement dans le fichier cible et le remplace, s'il existe. Champ disponible sur la commande suivante : Copier le fichier</p>
<b>UID</b>	<p>Attribut d'ID d'utilisateur à appliquer à un fichier ou à un répertoire. Les valeurs UID et GID doivent être définies ensemble comme une paire ou elles sont ignorées. Les numéros UID et GID sont des valeurs internes renvoyées par l'activité Obtenir la liste de fichiers. En règle générale, vous utilisez d'abord l'ac-</p>

Option	Description
	<p>tivité Obtenir la liste de fichiers pour renvoyer une liste de fichiers et de leurs attributs. Ensuite, vous pouvez déplacer un fichier d'un hôte source vers un hôte cible et définir les attributs du fichier source sur le fichier cible. Ce flux est illustré dans le <a href="#">Workflow de transfert de fichiers SFTP</a>fichier . Champ disponible sur la commande suivante : Définir les attributs de fichier</p>
<b>GID</b>	<p>Attribut d'ID de groupe à appliquer à un fichier ou à un répertoire. Les valeurs UID et GID doivent être définies ensemble comme une paire ou elles sont ignorées. Les numéros UID et GID sont des valeurs internes renvoyées par l'activité Obtenir la liste de fichiers. En règle générale, vous utilisez d'abord l'activité Obtenir la liste de fichiers pour renvoyer une liste de fichiers et de leurs attributs. Ensuite, vous pouvez déplacer un fichier d'un hôte source vers un hôte cible et définir les attributs du fichier source sur le fichier cible. Ce flux est illustré dans le <a href="#">Workflow de transfert de fichiers SFTP</a>fichier . Champ disponible sur la commande suivante : Définir les attributs de fichier</p>
<b>Autorisations</b>	<p>Autorisations de fichier ou de répertoire à définir pour l'utilisateur et le groupe spécifiés. Cette valeur doit être exprimée sous la forme d'un nombre entier, par exemple <b>16877</b>, qui définit ces autorisations : <code>rwxr-xr-x</code>. Les numéros d'autorisation sont des valeurs internes renvoyées par l'activité Obtenir la liste de fichiers. En règle générale, vous utilisez d'abord l'activité Obtenir la liste de fichiers pour renvoyer une liste de fichiers et de leurs attributs. Ensuite, vous pouvez déplacer un fichier d'un hôte source vers un hôte cible et définir les attributs du fichier source sur le fichier cible. Ce flux est illustré dans le <a href="#">Workflow de transfert de fichiers SFTP</a>fichier . Champ disponible sur la commande suivante : Définir les attributs de fichier</p>
<b>Horodatage d'accès</b>	<p>Remplacez l'horodatage du dernier accès au fichier ou au répertoire. Les horodatages d'accès et de modification doivent être définis ensemble en tant que paire. Champ disponible sur la commande suivante : Définir les attributs de fichier</p>
<b>Horodatage de modification</b>	<p>Remplacez l'horodatage lors de la dernière modification du fichier ou du répertoire. Les horodatages d'accès et de modification doivent être définis ensemble en tant que paire. Champ disponible sur la commande suivante : Définir les attributs de fichier</p>
<b>Taille en octets</b>	<p>Taille d'un fichier, exprimée en octets. Champ disponible sur la commande suivante : Définir les attributs de fichier</p>

Option	Description
Options de Serveur MID requises	Serveur MID avec les options de serveur MID <a href="#">☑</a> appropriées pour la connexion aux serveurs source et cible.

Le système utilise cette logique pour déterminer les fichiers à déplacer à partir de l'hôte source :

- Si le champ Fichiers sources est vide, le système sélectionne tous les fichiers du répertoire source. Dans le cas contraire, il ne sélectionne que les fichiers dont les noms correspondent à l'un des modèles de nom de fichier indiqués dans le champ.
- Si le champ Fichiers exclus est vide, le système n'exclut rien. Dans le cas contraire, il exclut les fichiers dont les noms correspondent à l'un des modèles de nom de fichier donnés dans le champ.
- La règle d'exclusion a une préférence plus élevée que la règle d'inclusion. Si un nom de fichier correspond à l'un des modèles de nom de fichier dans le champ Fichiers exclus, il n'entre pas dans la sélection, quelle que soit la règle d'inclusion.
- Lorsque la case Inclure les sous-dossiers n'est pas cochée, le système recherche uniquement dans le répertoire source les fichiers à inclure ou à exclure. Sinon, il recherche dans le répertoire source et l'un de ses sous-dossiers les fichiers à inclure ou à exclure.

### **i** Remarque :

Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties** . Reportez-vous à [la section Variables de sortie de mappage automatique](#).

### Que faire ensuite

- Utiliser le [mappage automatique](#) pour générer des sorties et des règles d'analyse (recommandé pour JDBC)
- Si vous n'utilisez pas le mappage automatique, vous pouvez [créer manuellement des variables de sortie](#) et [créer des règles d'analyse](#)

### Paramètres d'exécution du modèle SFTP

Vous utilisez des paramètres d'exécution pour créer le script de processus d'entrée dans le formulaire **de prétraitement** .

Pour obtenir une description des champs de commande, reportez-vous à la section [Configurer la commande d'exécution SFTP](#).

### **i** Remarque :

Vous devez utiliser le préfixe `executionParam.` avec toutes les variables de cette table.


### Paramètres d'exécution SFTP

Nom	Variable	Type	Utilisation
Commande	commande	Chaîne	Identifie la fonction de cette activité. Les commandes possibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copier le fichier</li> <li>• Créer un répertoire</li> <li>• Obtenir la liste de fichiers</li> <li>• Supprimer un fichier ou un répertoire</li> </ul>

## Paramètres d'exécution SFTP (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renommer un fichier ou un répertoire</li> <li>• Définir les attributs de fichier</li> </ul>
Source	source	Chaîne	Identifie l'hôte source.
Port source	source_port	Entier	Identifie le port utilisé pour communiquer avec l'hôte source.
Répertoire source	source_directory	Chaîne	Chemin d'accès au répertoire source des fichiers à déplacer.
Fichiers sources	source_files	Chaîne	Noms des fichiers sur la source à déplacer.
Fichiers exclus	excluded_files	Chaîne	Répertoire les fichiers exclus de l'opération.
Chemin d'accès au fichier source	source_file_path	Chaîne	Chemin d'accès aux fichiers sources à déplacer.
Hôte cible	target_host	Chaîne	Identifie l'hôte cible.
Port cible	target_port	Entier	Identifie le port utilisé pour communiquer avec l'hôte cible.
Répertoire cible	target_directory	Chaîne	Chemin d'accès complet au répertoire cible sur l'hôte cible.
Chemin de fichier cible	target_file_path	Chaîne	Chemin d'accès complet à un fichier ou à un répertoire sur l'hôte source ou sur l'hôte cible. Par exemple, cette valeur est utilisée dans l'activité <a href="#">Renommer un fichier ou un répertoire</a> dans le pack d'activités.
Préfixe du fichier temporaire	temp_file_postfix	Chaîne	Extension de nom de fichier temporaire utilisée par l'activité Copier un fichier lors du déplacement d'un fichier. Si ce champ contient une extension, le fichier source est copié dans un fichier temporaire à l'aide <i>target file name + temp_file_postfix</i> , avant d'être renommé en fichier cible réel. Si ce champ est vide, le fichier source est copié directement dans le fichier cible.
Est un répertoire	is_directory	Booléen	Indique si le chemin d'accès au fichier donné est un répertoire.
Inclure les sous-dossiers	include_subfolders	Booléen	Indique si le système recherche dans les sous-dossiers du répertoire source les fichiers à inclure et à exclure.
UID d'attribut de fichier	file_attribute_uid	Entier	ID d'utilisateur associé à un fichier ou à un répertoire.
GID d'attribut de fichier	file_attribute_gid	Entier	ID de groupe associé à un fichier ou à un répertoire.

### Paramètres d'exécution SFTP (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
Autorisations d'attributs de fichiers	file_attribute_permissions	Entier	Autorisations de fichier ou de répertoire pour l'utilisateur et le groupe spécifiés.
Atime d'attribut de fichier	file_attribute_atime	Entier	Accédez à l'horodatage à partir des attributs du fichier.
Attribut de fichier mtime	file_attribute_mtime	Entier	Horodatage de modification à partir des attributs du fichier.
Taille d'attribut de fichier	file_attribute_size	Entier	Taille du fichier, en octets.
Balise d'informations d'identification source	source_credential_tag	Chaîne	Alias d'informations d'identification pour les activités d'orchestration  utilisées pour exécuter la commande sur l'hôte source.
Balise d'informations d'identification cible	target_credential_tag	Chaîne	Balise d'informations d'identification utilisée pour exécuter la commande sur l'hôte cible.
Capacités MID	Capacités MID	Chaîne (séparée par des virgules)	Liste des options de Serveur MID requises.

### Paramètres de post-traitement SFTP et analyse de la charge utile

Utilisez ces paramètres pour créer un script de post-traitement, une analyse de la charge utile et un balisage.

### Paramètres de post-traitement SFTP

Nom	Variable	Type	Utilisation
Sortie	sortie	Chaîne	Contient les données de sortie renvoyées par la requête.
EccSysId (en anglais seulement)	eccSysId	Chaîne	Contient l'ID de référence associé au message d'entrée File d'attente ECC.
Messages d'erreur	Messages d'erreur	Chaîne	Contient les messages d'erreur renvoyés par la requête. Si aucun message d'erreur n'est renvoyé, cette valeur est nulle.
Balises	balises	Carte de hachage des valeurs de balises renvoyées par la commande SSH	Contient les balises utilisées pour extraire la sortie à l'aide des commandes SSH. La sortie de la balise est délimitée par des signes de pourcentage doubles, comme dans %%tagname% % ... %%. Configurez la commande à l'aide du format suivant : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <pre>%%tagname1%% output1 line 1 output1 line 2 ...</pre> </div>

### Paramètres de post-traitement SFTP (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
			<pre>%% %%tagname2%% output2 line 1 output2 line 2 ... %%</pre> <p>Les balises renvoyées sont des objets de carte de hachage JavaScript dans lesquels chaque clé est préfixée par une balise accompagnée du tagname.</p> <pre>{"_text_": "", "tagtagname1":"output1 line1\noutput1 line2\n", "tagtagname2":"output2 line1\noutput2 line2\n"}</pre>

### Configurer la commande d'exécution SFTP

Utilisez les variables d'entrée que vous avez créées pour configurer la commande qu'Orchestration exécute sur la cible SFTP.

#### Avant de commencer

Créez les variables d'entrée dont vous avez besoin dans le formulaire **Entrées** avant de pouvoir passer à l'étape **Commande d'exécution**.

Rôle requis : activity\_creator, admin

#### **i** Remarque :

Vous pouvez tester la connexion JDBC entre le serveur MID et la cible sans avoir à exécuter l'activité dans un contexte de workflow. Pour plus d'informations, consultez les sorties des modèles de test.

### Procédure

- Faites glisser les variables de la liste des entrées et déposez-les dans les champs de commande. Le système formate la variable dans la syntaxe appropriée pour la commande.

#### Commande d'exécution SFTP

General
Inputs
Execution Command
Outputs
Conditions
?

```
{ } Input
```

Drag variable from the left to template fields below to create associations to the template inputs below.

- \* Command
- \* Source host
- Source port
- \* Source directory
- \* Credential tag for source
- Required MID Server capabilities

- Renseignez les champs affichés dans la table.

### Champs de commande SFTP

Champ	Description	Commande
Commande	Type d'activité à créer. Les choix possibles sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Copier le fichier</li> <li>○ Créer un répertoire</li> <li>○ Obtenir la liste de fichiers</li> <li>○ Supprimer un fichier ou un répertoire</li> <li>○ Renommer un fichier ou un répertoire</li> <li>○ Définir les attributs de fichier</li> </ul> <p><b>i Remarque :</b> Les champs affichés sur le formulaire dépendent de la commande sélectionnée.</p>	Tout
Hôte source	Nom ou adresse IP du serveur contenant les fichiers ciblés par l'activité.	Tout
Port source	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec le serveur source. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .	Tout
Chemin d'accès au fichier source	Chemin d'accès complet à un fichier sur un hôte source.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Copier le fichier</li> <li>○ Supprimer un fichier ou un répertoire</li> <li>○ Définir les attributs de fichier</li> </ul>
Répertoire source	Chemin d'accès au répertoire où se trouvent les fichiers source.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Créer un répertoire</li> <li>○ Obtenir la liste de fichiers</li> </ul>
Fichiers sources	Noms des fichiers sources spécifiques à inclure dans l'action de gestion. Séparez les noms de fichiers de cette liste par des points-virgules. Ce champ prend en charge l'utilisation de caractères génériques. Si ce champ est vide, tous les fichiers sont inclus. Pour plus d'informations sur la façon dont les valeurs de ce champ sont affectées par les options d'autres champs, reportez-vous à la section située sous le tableau.	Obtenir la liste de fichiers
Est un répertoire	Case à cocher qui détermine si le chemin d'accès spécifié est un répertoire.	Supprimer un fichier ou un répertoire
Balise d'informations d'identification pour la sou	<a href="#">Alias d'informations d'identification spécifiques pour les activités d'orchestration</a> <input checked="" type="checkbox"/> que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SFTP sur l'hôte source.	Tout

Champ	Description	Commande
Balise d'informations d'identification pour la cib	Balise d'informations d'identification spécifique que cette activité doit utiliser pour exécuter des commandes SFTP sur l'hôte cible.	Copier le fichier
Fichiers exclus	Noms des fichiers sources spécifiques à exclure de l'action de gestion. L'activité agit sur tous les autres fichiers trouvés dans le répertoire source ou les sous-dossiers. Séparez les noms de fichiers de cette liste par des points-virgules. Ce champ prend en charge l'utilisation de caractères génériques. Pour plus d'informations sur la façon dont les valeurs de ce champ sont affectées par les options d'autres champs, reportez-vous à la section située sous le tableau.	Obtenir la liste de fichiers
Inclure les sous-dossiers	Cochez la case pour gérer les fichiers à partir de sous-dossiers dans le répertoire source. Pour plus d'informations sur la façon dont votre sélection affecte les autres champs du formulaire, consultez la section sous le tableau.	Obtenir la liste de fichiers
Hôte cible	Nom ou adresse IP du serveur vers lequel les fichiers sont transférés.	Copier le fichier
Port cible	Numéro de port à utiliser pour communiquer avec l'hôte cible. Le numéro de port par défaut est <b>22</b> .	Copier le fichier
Chemin de fichier cible	Chemin d'accès complet à un fichier sur un hôte cible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Copier le fichier</li> <li>○ Renommer un fichier ou un répertoire</li> </ul>
Suffixe pour fichier temporaire	Suffixe temporaire à utiliser pour un nom de fichier si le fichier existe déjà sur un hôte cible. Si ce champ contient une valeur, l'activité supprime le fichier cible en double, s'il existe, puis copie le fichier source dans un fichier temporaire en utilisant <code>targetFilePath + tempFileSuffix</code> comme nom. Une fois l'opération terminée, l'activité renomme le fichier avec le nom de fichier cible réel. Si ce champ est vide, l'activité copie le fichier source directement dans le fichier cible et le remplace, s'il existe déjà.	Copier le fichier
UID	Attribut d'ID d'utilisateur à appliquer à un fichier ou à un répertoire. Les valeurs UID et GID doivent être définies ensemble comme une paire ou elles sont ignorées.	Définir les attributs de fichier
GID	Attribut d'ID de groupe à appliquer à un fichier ou à un répertoire. Les valeurs UID et GID doivent être définies ensemble comme une paire ou elles sont ignorées.	Définir les attributs de fichier
Autorisations	Autorisations de fichier ou de répertoire à définir pour l'utilisateur et le groupe spécifiés. Cette valeur doit être exprimée sous la forme d'un nombre entier, par exemple <b>16877</b> , qui définit ces autorisations : <code>rxr-xr-x</code> . Le numéro d'autorisation est une valeur interne renvoyée par l'activité Obtenir la liste de fichiers. En règle générale, vous utilisez d'abord l'activité Obtenir la liste de fichiers pour renvoyer une liste de fichiers et de leurs attributs. Ensuite, vous pouvez déplacer un fichier d'un hôte source vers un hôte cible et définir les attributs du fichier source sur le fichier cible. Ceci est démontré dans le <a href="#">Workflow de transfert de fichiers SFTP</a> fichier .	Définir les attributs de fichier

Champ	Description	Commande
Horodatage d'accès	Remplacez l'horodatage du dernier accès au fichier ou au répertoire. Les horodatages d'accès et de modification doivent être définis ensemble en tant que paire.	Définir les attributs de fichier
Horodatage de modification	Remplacez l'horodatage lors de la dernière modification du fichier ou du répertoire. Les horodatages d'accès et de modification doivent être définis ensemble en tant que paire.	Définir les attributs de fichier
Taille en octets	Taille d'un fichier, exprimée en octets.	Définir les attributs de fichier
Options de Serveur MID requises	Serveur <a href="#">MID avec les options de serveur MID</a> appropriées pour la connexion aux serveurs source et cible. Par défaut, le système sélectionne un Serveur MID SSH.	Tout

Le système utilise cette logique pour déterminer les fichiers à déplacer à partir de l'hôte source :

- Si le champ **Fichiers sources** est vide, le système sélectionne tous les fichiers du répertoire source. Dans le cas contraire, il ne sélectionne que les fichiers dont les noms correspondent à l'un des modèles de nom de fichier indiqués dans le champ.
- Si le champ **Fichiers exclus** est vide, le système n'exclut rien. Dans le cas contraire, il exclut les fichiers dont les noms correspondent à l'un des modèles de nom de fichier donnés dans le champ.
- La règle d'exclusion a une préférence plus élevée que la règle d'inclusion. Un fichier dont le nom correspond à l'un des modèles de nom de fichier dans le champ **Fichiers exclus** n'entre pas dans la sélection, même s'il serait sélectionné par la règle d'inclusion.
- Lorsque la case **Inclure les sous-dossiers** n'est pas cochée, le système recherche uniquement dans le répertoire source les fichiers à inclure ou à exclure. Sinon, il recherche dans le répertoire source et l'un de ses sous-dossiers les fichiers à inclure ou à exclure.

**3.** Cliquez sur **Enregistrer**.

**4.** Cliquez sur **Continuer** pour passer à l'étape **Sorties**.

### Créer une activité de sonde

Créez une activité qui exécute une sonde sur l'hôte cible configuré pour renvoyer des informations spécifiques.

### Avant de commencer

Rôle requis : activity\_creator ou workflow\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation du flux de processus du modèle d'activité, consultez [Créer des activités personnalisées](#).

### Procédure

**1.** Créez une [activité personnalisée](#).

Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.

**2.** Après avoir défini les [propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande d'exécution de la sonde.

Option	Description
<a href="#">Mapper les variables d'entrée</a>	Utilisez les variables que vous avez créées pour configurer la commande exécutée par Orchestration.
<b>Sonde</b>	Sonde à exécuter avec cette activité, à partir de la liste des sondes du système
<b>Hôte cible</b>	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur cible pour cette activité.
<b>Paramètres</b>	Serveur MID à utiliser, par aptitudes.
<b>Options de Serveur MID requises</b>	Paires nom-valeur à transmettre à l'hôte avec cette sonde. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou glisser-déplacer des variables d'entrée dans les champs de paramètres et affecter une valeur.

**i Remarque :**

Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties** . Reportez-vous à la section [Variables de sortie de mappage automatique](#).

**Que faire ensuite**

- Utiliser [le mappage automatique](#) pour générer des sorties et des règles d'analyse
- Si vous n'utilisez pas le mappage automatique, vous pouvez [créer manuellement des variables de sortie](#) et [créer des règles d'analyse](#)

**Paramètres d'exécution du modèle de sonde**

Vous utilisez des paramètres d'exécution pour créer le script de processus d'entrée dans le formulaire **Prétraitement** .

Pour obtenir une description des champs de commande, reportez-vous à la section [Configurer la commande d'exécution de la sonde](#).

**i Remarque :**

Vous devez utiliser le préfixe `executionParam.` avec toutes les variables de cette table.

**Paramètres d'exécution de l'activité de sonde**

Nom	Variable	Type	Utilisation
Sonde	Sonde	Référence	Le sys_id de la sonde du MID Server
Source	source	Chaîne	Hôte cible prévu
Paramètres	paramètres	Tableau d'objets JS	Tableau d'objets JavaScript, exprimé avec le préfixe <code>executionParam.</code> Pour ajouter d'autres paires nom-valeur au tableau de <b>paramètres</b> , ajoutez-les au tableau existant. Créez un objet JavaScript avec la syntaxe suivante et ajoutez-le au tableau <code>executionParam.parameter</code> . Des paramètres supplémentaires sont alors affectés au message :  <pre>var newParameter = {"name":"parameterName","value":"parameterValue"}; executionParam.parameters.push(newParameter);</pre>

## Paramètres d'exécution de l'activité de sonde (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
Capacités MID	Capacités MID	Chaîne (séparée par des virgules)	Liste des options de MID Server requises.
Options de valeur	valueCapabilities (en anglais seulement)	Tableau de la carte de hachage	Valeurs d'aptitude utilisées pour sélectionner le serveur MID. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Options de Serveur MID</a> . Si des options supplémentaires sont affectées par valeur, utilisez cet exemple pour personnaliser la sélection du Serveur MID : <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <pre>var valueCapability = {'NEW_MID_CAPABILITY':'NEW_MID_CAPABILITY_VA LUE'}; executionParam.valueCapabilities.push(valueCapabilit y);</pre> </div>

## Paramètres de post-traitement du modèle de sonde

Utilisez ces paramètres pour créer un script de post-traitement.

## Paramètres de post-traitement de la sonde

Nom	Variable	Type	Utilisation
Charge utile	charge utile	Chaîne	Contient la charge utile brute renvoyée par la sonde.
Sortie	sortie	Chaîne	Contient les données de sortie renvoyées par la sonde.
EccSysId (en anglais seulement)	eccSysId	Chaîne	Contient l'ID de référence associé au message d'entrée File d'attente ECC.

## Configurer la commande d'exécution de la sonde

Utilisez les variables d'entrée que vous avez créées pour configurer la commande qu'Orchestration exécute sur la cible.

### Avant de commencer

Créez les variables d'entrée dont vous avez besoin dans le formulaire **Entrées** avant de pouvoir passer à l'étape **Commande d'exécution** .

Rôle requis : activity\_creator, admin

### Remarque :

Vous pouvez tester la connexion d'activité entre le serveur MID et la cible sans avoir à exécuter l'activité dans un contexte de workflow. Pour plus [d'informations, consultez les sorties des modèles de test](#).

## Procédure

1. Faites glisser les variables de la liste des entrées et déposez-les dans les champs de commande. Le système formate la variable dans la syntaxe appropriée pour la commande.

## Commande d'exécution de la sonde

General
Inputs
Execution Command
Outputs
Conditions
?

```
{ } Input
ABC targetHost
123 maxDiscoveryPayload
123 maxEccqPayload
T/F mustSudo
ABC testString
```

Drag variable from the left to template fields below to create associations to the template inputs below.

\* Probe Linux - Hardware Information 🔍 ⓘ

Target host \${activityInput.targetHost}

Parameters

Name	Value		
max_discovery_payload_size	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">\${activityInput.maxDiscoveryPayli</span>	⊖	⊕
max_eccq_payload_size	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">\${activityInput.maxEccqPayload}</span>	⊖	⊕
must_sudo	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">\${activityInput.mustSudo}</span>	⊖	⊕
strungVal	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">\${activityInput.testString}</span>	⊖	⊕

+

Required MID Server capabilities

🔒 SSH

Continue

2. Renseignez les champs affichés dans la table.

### Champs de commande d'exécution de sonde

Champ	Description
Entrée	Générateur de variables d'entrée. <a href="#">Créer des variables d'entrée</a> pour mapper aux champs disponibles.
Sonde	Sonde à exécuter avec cette activité, à partir de la liste des sondes du système.
Hôte cible	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur cible pour cette activité.
Options de Serveur MID requises	Serveur MID à utiliser, par aptitudes.
Paramètres	Paires nom-valeur à transmettre à l'hôte avec cette sonde. Vous pouvez créer ces paramètres manuellement ou glisser-déplacer des variables d'entrée dans les champs de paramètres et affecter une valeur.

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

4. Cliquez sur **Continuer** pour passer à l'étape **Sorties**.

### Créer une activité SSH

Créez une activité qui extrait les données d'un hôte cible qui utilise le protocole réseau SSH.

### Avant de commencer


Rôle requis : activity\_creator ou workflow\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation du flux de processus du modèle d'activité, consultez [Créer des activités personnalisées](#).

## Procédure

1. Créez une [activité personnalisée](#).  
Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.
2. Après avoir configuré [les propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande d'exécution SSH.

Option	Description
<a href="#">Mapper les variables d'entrée</a>	Utilisez les variables que vous avez créées pour configurer la commande exécutée par Orchestration.
<b>Hôte cible</b>	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur cible pour cette activité.
<b>Commande</b>	Commande que cette activité exécute sur l'hôte cible. Vous pouvez invoquer un script de Serveur MID à partir de ce champ en utilisant n'importe quel type de script pris en charge par la ligne de commande SSH. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <b>Options de script SSH avancées</b> sous le tableau.
<b>Répertoire</b>	Répertoire sur l'hôte cible sur lequel la commande est exécutée.
<b>Balise d'informations d'identification</b>	La balise d'informations d'identification Orchestration à utiliser lors de l'exécution de la commande.
<b>Options de Serveur MID requises</b>	Serveur MID avec les options appropriées pour se connecter à l'hôte. Par défaut, le système sélectionne un Serveur MID avec des options SSH.
<b>Exécution longue</b>	Si cette option est activée, le délai de connexion SSH est désactivé pour les commandes dont l'exécution peut prendre plus de temps que les 60 secondes par défaut. Orchestration vérifie périodiquement le processus en cours pour déterminer son état jusqu'à ce qu'il soit terminé.
<b>Doit Sudo</b>	Si cette option est activée, l'utilisation de <a href="#">sudo</a>  pour exécuter des commandes.

### Remarque :

Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties** . Reportez-vous à [la section Variables de sortie de mappage automatique](#).

### Exemple: Options de script SSH avancées

Pour exécuter un Serveur MID script sur l'hôte cible, spécifiez le type de script et transmettez le nom du script dans le paramètre `${syncFile()}` . Le système utilise ce paramètre pour localiser le script nommé dans la table Fichier de script du serveur MID [ecc\_agent\_script\_file] et l'exécuter sur l'hôte cible. Par exemple, un script bash peut être exprimé comme suit :

```
bash ${syncFile("<MID script name>")} argument1 argument2 argument3
```

Un script de base (main\_script.bash) peut référencer un autre script (my\_include.bash) ainsi qu'un fichier distinct (.my\_profile) situé sur l'hôte cible. Les deux scripts et le

fichier référencé doivent être synchronisés avec le Serveur MID, en utilisant le paramètre `{syncFile()}` , pour s'exécuter correctement.

```
source ${syncFile(".my_profile")}
cp ${syncFile("my_include.bash")} /usr/ssmith/my_include.bash
bash ${syncFile("main_script.bash")} one two three four five six
rm /usr/ssmith/my_include.bash
```

Un exemple Python avec des commentaires en ligne pourrait ressembler à ceci :

```
set $LIB_DIR=/usr/bin;
# Sync a file that is referenced inside myF5CreateLBPool.py
cp ${syncFile("specialFunctions.py")} ~/specialFunctions.py
# set up environment variables
source ${syncFile(".python_profile")}
# call script that sets up dependencies on the box from remote package repos
python ${syncFile("setupPythonDependencies.py")} pycontrol
# call a script that requires functions from the package as well as a function from
myIncludedFile
python ${syncFile("myF5CreateLBPool.py")} snow_pool myActualValue
# user is responsible for their own cleanup
rm ~/specialFunctions.py
```

### Que faire ensuite

- Utiliser [le mappage automatique](#) pour générer des sorties et des règles d'analyse
- Si vous n'utilisez pas le mappage automatique, vous pouvez [créer manuellement des variables de sortie](#) et [créer des règles d'analyse](#)

### Paramètres d'exécution du modèle SSH

Utilisez les paramètres d'exécution pour créer le script de processus d'entrée dans le formulaire **Prétraitement** du concepteur d'activité.

Pour obtenir une description des champs de commande, reportez-vous à la section [Configurer la commande d'exécution SSH](#).

#### **i** Remarque :

Vous devez utiliser le préfixe `executionParam.` avec toutes les variables de cette table.

### Paramètres d'exécution SSH

Nom	Variable	Type	Utilisation
Source	source	Chaîne	Cible ou hôte prévu.
Commande	commande	Chaîne	Commentaire à exécuter sur l'hôte.
Répertoire	répertoire	Chaîne	Répertoire sur l'hôte dans lequel exécuter la commande.
Balise d'informations d'identification	credential_tag	Chaîne	Balise d'informations d'identification Orchestration à utiliser lors de l'exécution de la commande.
Capacités MID	Capacités MID	Chaîne (séparée par des virgules)	Liste des options de Serveur MID requises.

### Paramètres d'exécution SSH (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
Options de valeur	valueCapabilities (en anglais seulement)	Tableau de la carte de hachage	Valeurs d'aptitude utilisées pour sélectionner le serveur MID. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Options de Serveur MID</a> . Si des options supplémentaires sont affectées par valeur, utilisez cet exemple pour personnaliser la sélection du Serveur MID : <pre>var valueCapability = {'NEW_MID_CAPABIILTY':'NEW_MID_CAPABILITY_VALUE'}; executionParam.valueCapabilities.push(valueCapability);</pre>
Exécution longue	long_running	Booléen	Indique si la commande est longue ou non. La valeur vrai indique que la commande a une exécution longue.
Doit sudo	must_sudo	Booléen	Indique si cette activité doit utiliser Sudo pour exécuter les commandes racine. La valeur vrai indique que <a href="#">les informations d'identification SSH</a> et <a href="#">Sudo</a> doivent être utilisées.

### Paramètres de post-traitement SSH et analyse de la charge utile

Utilisez ces paramètres pour créer un script de post-traitement, une analyse de la charge utile et un balisage.

### Paramètres de post-traitement SSH

Nom	Variable	Type	Utilisation
Sortie	sortie	Chaîne	Contient la sortie renvoyée par la commande SSH.
EccSysID (en anglais seulement)	eccSysID	Chaîne	Contient l'ID de référence associé au message d'entrée File d'attente ECC renvoyé par l'activité.
Messages d'erreur	Messages d'erreur	Chaîne	Contient les messages d'erreur récupérés à partir de la commande SSH. Cette valeur est <b>null</b> s'il n'y a pas de messages d'erreur.
Balises	balises	Carte de hachage des valeurs de balises renvoyées par la commande SSH	Contient les balises utilisées pour extraire la sortie à l'aide des commandes SSH. La sortie de la balise est délimitée par des signes de pourcentage doubles, comme dans %%tagname% % ... %%. Configurez la commande à l'aide du format suivant : <pre>%%tagname1%% output1 line 1 output1 line 2 ... %%  %%tagname2%% output2 line 1 output2 line 2 ... %%</pre>

### Paramètres de post-traitement SSH (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
			<p>Les balises renvoyées sont des objets de carte de hachage JavaScript dans lesquels chaque clé est préfixée par une balise accompagnée du tagname.</p> <pre>{   "__text__": "",   "tagtagname1": "output1 line1\noutput1 line2\n",   "tagtagname2": "output2 line1\noutput2 line2\n"} </pre>

### Configurer la commande d'exécution SSH

Utilisez les variables d'entrée que vous avez créées pour configurer la commande qu'Orchestration exécute sur la cible hôte.

#### Avant de commencer

Créez les variables d'entrée dont vous avez besoin dans le formulaire **Entrées** avant de passer à l'étape **Commande d'exécution**.

Rôle requis : activity\_creator, admin

#### **i** Remarque :

Vous pouvez tester la connexion SSH entre le serveur MID et la cible sans avoir à exécuter l'activité dans un contexte de workflow. Pour plus d'informations, consultez les sorties des modèles de test.

### Procédure

1. Faites glisser les variables de la liste des entrées et déposez-les dans les champs de commande. Le système formate la variable dans la syntaxe appropriée pour la commande.

#### Commande d'exécution SSH

General > Inputs > Execution Command > Outputs > Conditions ?

Drag variable from the left to template fields below to create associations to the template inputs below.

{ } Input	
ABC host	Target host: \${activityInput.host}
ABC command	Command: \${activityInput.command}
ABC directory	Directory: \${activityInput.directory}

Credential tag: root\_tag

Required MID Server capabilities:  SSH

Long running:

Must Sudo:

[Continue](#)

2. Renseignez les champs affichés dans la table.

### Entrées d'activité SSH

Champ	Description
Entrée	Générateur de variables d'entrée. <a href="#">Créer des variables d'entrée</a> pour mapper aux champs disponibles.
Hôte cible	Nom d'hôte ou adresse IP du serveur cible pour cette activité.
Commande	Commande que cette activité exécute sur l'hôte cible.  Vous pouvez invoquer un script de Serveur MID à partir de ce champ à l'aide de n'importe quel type de script pris en charge par la ligne de commande SSH. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <b>Options de script SSH avancées</b> sous le tableau.
Répertoire	Répertoire sur l'hôte cible sur lequel la commande est exécutée.
Balise d'informations d'identification	<a href="#">Alias d'informations d'identification pour les activités Orchestration</a> <input type="checkbox"/> à utiliser pendant l'exécution de la commande.
Sélectionner Serveur MID par capacités	Serveur MID avec les options appropriées pour se connecter à l'hôte. Par défaut, le système sélectionne un Serveur MID avec des options SSH
Exécution longue	Case à cocher pour désactiver le délai de connexion SSH pour les commandes dont l'exécution peut prendre plus de temps que les 60 secondes par défaut. Orchestration vérifie périodiquement le processus en cours pour déterminer son état jusqu'à ce qu'il soit terminé.
Doit Sudo	Case à cocher autorisant l'utilisation des <a href="#">informations d'identification SSH</a> <input type="checkbox"/> pour exécuter des commandes.

3. Cliquez sur **Enregistrer**.

4. Cliquez sur **Continuer** pour passer à l'étape **Sorties**.

#### Créer une activité de script d'exécution

Créez une activité qui exécute un script.

#### Avant de commencer

Rôle requis : activity\_creator ou workflow\_admin

#### Procédure

1. Créez une [activité personnalisée](#).

Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.

2. Après avoir défini les [propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande Exécuter le script d'exécution :

Créez un script pour cette activité à exécuter.

#### **i** Remarque :

Vous pouvez mapper automatiquement les valeurs des paramètres d'une charge utile de test aux variables de l'onglet **Sorties**. Reportez-vous à [la section Variables de sortie de mappage automatique](#).

## Que faire ensuite

- Utiliser [le mappage automatique](#) pour générer des sorties et des règles d'analyse
- Si vous n'utilisez pas le mappage automatique, vous pouvez [créer manuellement des variables de sortie](#) et [créer des règles d'analyse](#)

## Exécuter le script Script de traitement du modèle

Utilisez le formulaire de script du modèle personnalisé de script d'exécution pour entrer un script à appeler et à utiliser avec d'autres activités.

### Exécuter le script Script de traitement

Champ	Description
Script de traitement	Script que l'activité exécute.
Variabes	Variabes d'entrée qui peuvent être utilisées comme blocs de construction dans le script de processus d'entrée. Cliquez sur la flèche au-dessus du champ pour ouvrir la liste des variables. Cliquez sur un élément de l'arborescence pour l'ajouter à votre script dans la syntaxe appropriée. La liste affiche les variables d'entrée que vous avez transmises à l'activité sur le formulaire <b>Entrées</b> . Toutes les variables d'activité ajoutées dans le formulaire <b>Entrées</b> sont en lecture seule et sont exprimées dans le script de traitement avec la syntaxe suivante : <code>activityInput.variable</code> .

## Créer une activité JMS

Créez une activité JMS personnalisée pour récupérer ou envoyer des messages à des systèmes externes à l'aide de Java Messaging Service.

### Avant de commencer

Rôle requis : `activity_creator` ou `workflow_admin`

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

L'activité JMS prend en charge les fournisseurs JMS tiers dont l'application cliente JMS est écrite avec un modèle Java EE typique et peut prendre en charge les opérations suivantes :

- Utilisation de JNDI pour trouver un objet `ConnectionFactory`.
- Utilisation de JNDI pour trouver un ou plusieurs objets de destination.
- Utilisation de `ConnectionFactory` pour créer un objet de connexion JMS.
- Utilisation de la connexion JMS pour créer un ou plusieurs objets de session JMS.
- Utilisation d'une session JMS et des destinations pour créer les objets `MessageProducer` et `MessageConsumer`.
- Démarrage de la connexion JMS pour activer la remise ou la consommation de messages.

### **i** Remarque :

Le concepteur d'activité JMS a été testé avec les fournisseurs JMS ActiveMQ et Tibco EMS. Lors de la connexion à un fournisseur JMS, reportez-vous à la documentation de votre utilisateur tiers.

## Procédure

### 1. Créez ou vérifiez vos [informations d'identification JMS](#) .

Vos informations d'identification JMS doivent disposer d'une autorisation pour la base de données cible et d'une configuration appropriée pour la connexion JMS correspondante. Les informations d'identification doivent être configurées avant de pouvoir créer une activité JMS.

**2.** Créez ou vérifiez votre [connexion JMS](#) .

Votre connexion JMS doit être configurée avec les informations d'identification JMS valides définies avant de pouvoir créer une activité JMS.

**3.** Créez une [activité personnalisée](#).

Cette action crée une activité personnalisée à l'aide d'un modèle.

**4.** Après avoir configuré [les propriétés générales](#) et [créé des variables d'entrée](#), configurez la commande d'exécution JMS.

Option	Description
<b>Configurez vos informations d'identification</b>	Renseignez les champs nécessaires pour la connexion à votre base de données.
<b>Instanciateur de connexions</b>	Nom de l'instanciateur de connexions JMS. Vous devez créer ou vérifier votre connexion JMS. Cette configuration lie le nom de l'instanciateur de contexte initial à l'URL du fournisseur JMS.
<b>Type de destination</b>	Type de destination utilisé pour ce message : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>File d'attente</b> : le message est mis en file d'attente pour les communications point à point.</li> <li>○ <b>Remarque :</b> L'opération <b>GET</b> n'est prise en charge que pour le type de destination File d'attente.</li> <li>○ <b>Rubrique</b> : Le message est utilisé pour la communication de publication et d'abonnement.</li> </ul>
<b>Nom de destination</b>	Nom de la file d'attente ou de la destination de la rubrique configurée sur le fournisseur JMS.
<b>Type du message</b>	La valeur du type de message JMS. Seul le type <b>de message texte</b> est pris en charge. La file d'attente ou la destination de la rubrique doit être configurée pour recevoir ou envoyer uniquement un message texte. D'autres types de messages sont abandonnés, car l'activité JMS ne peut pas les traiter.
<b>Opération</b>	Opération programmatique à effectuer sur la destination. Vous avez le choix entre <b>PUT ou GET</b> .
<b>Délai d'expiration (sec.)</b>	Temps d'attente autorisé pour un message dans la file d'attente de messages avant son expiration, en secondes. Le nombre par défaut est <b>30</b> .
<b>En-têtes de messages personnalisés</b>	Les valeurs d'en-tête personnalisées dans un format de paire nom/valeur, qui sont disponibles sur la destination JMS. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Remarque :</b> Ceci n'est pris en charge que pour une opération <b>PUT</b> .</li> </ul>

Option	Description
Charge utile du message	Contenu ou charge utile du message réel envoyé à la destination JMS.  <b>Remarque :</b> Ceci n'est pris en charge que pour une opération <b>PUT</b> .
Balise d'informations d'identification	Une balise pour les informations d'identification individuelles pour une activité JMS dans un workflow Orchestration.
Options de Serveur MID requises	Serveur MID à utiliser, par aptitudes.

### Que faire ensuite

- Utiliser [le mappage automatique](#) pour générer des sorties et des règles d'analyse
- Si vous n'utilisez pas le mappage automatique, vous pouvez [créer manuellement des variables de sortie](#) et [créer des règles d'analyse](#)

### Créer une connexion JMS pour une Orchestration activé

Configurez votre système pour utiliser le service de messagerie Java (JMS) avec une activité JMS d'orchestration personnalisée.

#### Avant de commencer

Rôle requis : administrateur

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Le serveur MID doit disposer des instanciateurs de connexions JMS appropriés pour votre organisation. Configurez ces valeurs dans la `mid.property.jms.command.allowed_factory_names` propriété, qui se trouve dans **Serveur MID > Propriétés**. Les valeurs par défaut de cette propriété peuvent être remplacées par n'importe quelle valeur ou par une liste de valeurs séparées par des virgules annoncées par le fournisseur JMS tiers.

#### Procédure

1. Accédez à la **Serveur MID > Fichiers JAR**.
2. Cliquez sur **Nouveau** et ajoutez.

Option	Description
Nom	Un nom unique et descriptif permettant d'identifier le fichier dans l'instance.
Versio	Numéro de version du fichier, le cas échéant.
Source	Emplacement du fichier JAR à des fins de référence. Les informations sources ne sont pas utilisées par le système.
Description	Brève description du fichier JAR et de sa fonction dans l'instance.

3. Cliquez sur l'icône du presse-papier dans la bannière et joignez le fichier jar du pilote JMS.

Le fichier jar du pilote JMS doit être disponible dans le cadre de l'installation du fournisseur JMS. Peu de fournisseurs JMS les rendent disponibles en tant que produit distinct. Consultez la documentation du fournisseur JMS pour déterminer quels fichiers jar de pilote client JMS nécessitent que les applications clientes se connectent au fournisseur JMS. Par exemple, si vous essayez de vous connecter à ActiveMQ V5.10 (fournisseur JMS), vous avez besoin du fichier activemq-all-5.10.1.jar .

**4. Accédez à la *Orchestration* > *Informations d'identification et connexions* > *Instanciateur de connexions JMS*.**

**5. Cliquez sur *Nouveau*, ajoutez les éléments suivants, puis cliquez sur *Soumettre*.**

Option	Description
Nom	Nom unique de cette fabrique de connexions.
Instanciateur de contexte initial	Nom de la classe JNDI utilisée pour créer l'Initial-Context.  <b>Remarque :</b> Par exemple, pour vous connecter à ActiveMQ V5.10 (fournisseur JMS), la valeur est org.apache.activemq.jndi.ActiveMQInitialContextFactory.
URL du fournisseur	Emplacement de l'installation du fournisseur JMS en cours d'exécution.  <b>Remarque :</b> Par exemple, pour vous connecter à ActiveMQ V5.1 : tcp://ipAddressOrHostName:61616.

**6. Accédez à la *Orchestration* > *Informations d'identification*.**

**7. Cliquez sur *Nouveau*, sélectionnez *Informations d'identification JMS* et indiquez le nom d'utilisateur et le mot de passe que le MID doit utiliser pour communiquer avec le fournisseur JMS.**  
 Pour plus d'informations, consultez [Informations d'identification JMS](#) et [Informations d'identification JMS](#) .

**8. Cliquez sur *Envoyer*.**  
 Vous êtes prêt à créer une activité JMS personnalisée.

**Paramètres d'exécution du modèle JMS**

Vous utilisez des paramètres d'exécution pour créer le script de processus d'entrée dans le formulaire de **prétraitement** .

Vous devez utiliser le préfixe executionParam. avec toutes les variables de cette table.

**Paramètres d'exécution JDBC**

Nom	Variable	Type	Utilisation
Jms ds	jms_ds	Référence	Source de données JMS sélectionnée.
Type de destination	destination_type	Énumérés	

### Paramètres d'exécution JDBC (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
Nom de destination	destination_name	Chaîne	
Type du message	message_type	Énumérés	
Opération	operation	Énumérés	
Délai d'expiration atteint	time_out	Entier	Délai d'attente pour que la requête renvoie des résultats.
En-têtes personnalisés	custom_headers	Tableau d'objets JavaScript	
Charge utile du message	message_payload	Chaîne	
Balise d'informations d'identification	credential_tag	Chaîne	Liste des options de Serveur MID requises.
Capacités MID	Capacités MID	Chaîne (séparée par des virgules)	
Options de valeur	valueCapabilities (en anglais seulement)	Tableau de la carte de hachage	Valeurs d'aptitude utilisées pour sélectionner le serveur MID. Pour plus d'informations, consultez <a href="#">Options de Serveur MID</a> . Si des options supplémentaires sont affectées par valeur, utilisez cet exemple pour personnaliser la sélection du Serveur MID : <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <pre>var valueCapability = {'NEW_MID_CAPABIILTY':'NEW_MID_CAPABILITY_VALUE'}; executionParam.valueCapabilities.push(valueCapab ility);</pre> </div>

### Paramètres de post-traitement du modèle JMS

Utilisez ces paramètres pour créer un script de post-traitement.

### Paramètres de post-traitement JMS

Nom	Variable	Type	Utilisation
Statut	statut	Chaîne	Statut de l'opération (Put ou Get) sur la destination JMS.
En-têtes standard	en-têtes standard	Chaîne	Tous les en-têtes standard, tels que spécifiés par JMS, qui sont obtenus dans le cadre du message JMS lors d'une opération Get. Ce champ ne s'applique qu'aux opérations d'obtention.
En-têtes personnalisés	en-têtes personnalisés	Chaîne	Tous les en-têtes personnalisés ajoutés par une application de créateur ou d'éditeur qui sont obtenus dans le cadre du message JMS au cours

## Paramètres de post-traitement JMS (suite)

Nom	Variable	Type	Utilisation
			d'une opération GET. Ce champ ne s'applique qu'aux opérations d'obtention.
Charge utile du message	Charge utile du message	Chaîne	Charge utile du message obtenue dans le cadre du message JMS au cours d'une opération GET. Ce champ ne s'applique qu'aux opérations d'obtention.
EccSysID (en anglais seulement)	eccSysID	Chaîne	Contient l'ID de référence associé au message d'entrée File d'attente ECC renvoyé par l'activité.
Messages d'erreur	Messages d'erreur	Chaîne	Contient tous les messages d'erreur récupérés à l'aide de la commande JMS. Cette valeur est <b>nulle</b> s'il n'y a pas de messages d'erreur.

## Définition du champ d'application de l'activité

Les activités personnalisées s'exécutent dans leur propre périmètre, même s'il est différent de celui du workflow.

Tout script qui s'exécute à l'intérieur d'une activité personnalisée avec un champ d'application ne peut accéder qu'aux artefacts extérieurs qui sont dans le champ d'application de cette activité ou aux artefacts qui sont configurés pour s'exécuter dans n'importe quel champ d'application. Inversement, un artefact externe ne peut accéder au script à l'intérieur de cette activité privée que si l'artefact extérieur est exécuté dans le même périmètre. Les activités ayant des champs d'application publics peuvent interagir avec des artefacts externes dans n'importe quel périmètre de l'application.

Vous pouvez utiliser des activités privées dans le cadre d'un workflow qui a un périmètre d'application public. Ces activités sont protégées contre l'accès en dehors du workflow ou contre l'extérieur du workflow. Pour plus d'informations sur la définition du périmètre de l'application pour les activités personnalisées, consultez la table de description des champs du [modèle d'activité](#) approprié.

### Remarque :

Les activités personnalisées téléchargées dans le ServiceNow magasin doivent être configurées comme accessibles à tous les périmètres de l'application.

## Publier une activité personnalisée

Lorsqu'un utilisateur crée une activité personnalisée et l'enregistre ou la soumet, cette activité apparaît dans les onglets **Personnalisé** et **Packs** de la palette Designer, mais n'est visible que par l'utilisateur qui l'a créée.

### Avant de commencer

Rôles requis : admin, activity\_admin, activity\_creator

### Procédure

1. Lorsque vous avez terminé de configurer l'activité, cliquez sur **Publier**.

Cela rend l'activité accessible aux autres utilisateurs sur l'instance ayant le rôle workflow\_admin ou activity\_creator. Les activités publiées peuvent être téléchargées dans le ServiceNow Store, peuvent être ajoutées aux workflows et peuvent être modifiées par n'importe quel utilisateur disposant des rôles appropriés.

2. Pour modifier une activité publiée, cliquez sur **Valider**.

Lorsqu'une activité est sortie par un utilisateur, seul cet utilisateur peut la modifier. Les champs d'une activité extraite sont en lecture seule pour tous les autres utilisateurs.

3. Lorsque vous avez terminé de modifier l'activité extraite, publiez-la à nouveau.

Le système ajoute une nouvelle version de cette activité à l'onglet **Personnalisé** de la palette de l'éditeur de workflow.

### **i** Remarque :

Les activités que vous créez et publiez ne sont visibles dans l'onglet **Packs** que si elles ont été créées dans le périmètre de l'application actuel.

### Remettre une activité verrouillée à l'état publié

Des problèmes peuvent survenir si une version d'activité est extraite par un utilisateur et n'est pas réintégrée. Une activité dans cet état ne peut pas être sortie pour mise à jour.

### Avant de commencer

Rôle requis : admin, activity\_admin, activity\_creator

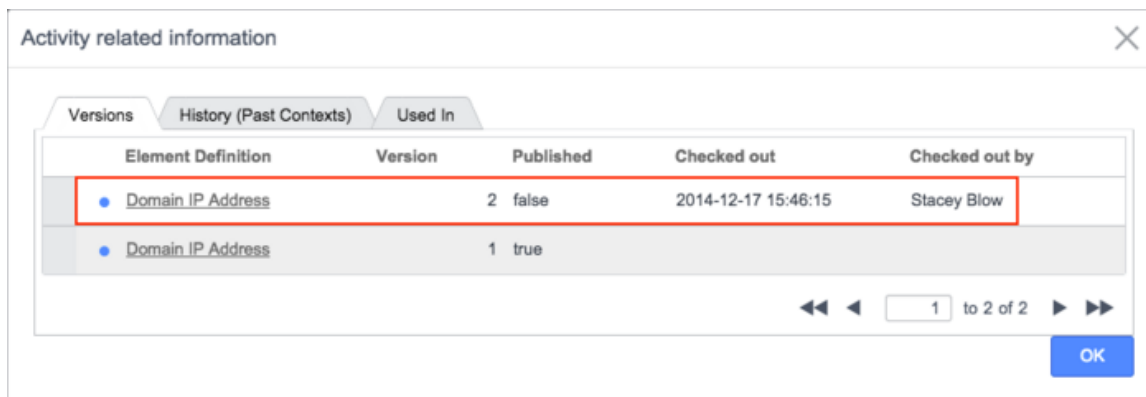
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Un administrateur peut remettre une activité verrouillée à l'état Publié.

### Procédure

1. Ouvrez l'éditeur de workflow.
2. Depuis l'onglet **Personnalisé**, ouvrez l'activité qui est verrouillée.
3. Cliquez sur l'icône de menu dans la barre de titre et sélectionnez **Versions** dans le menu contextuel.

Une liste de toutes les versions de cette activité s'affiche. La version verrouillée affiche l'utilisateur qui l'a extraite.



4. Sélectionnez la version extraite.

Le système ouvre l'enregistrement dans le concepteur d'activité.

5. Cliquez à nouveau sur l'icône de menu et sélectionnez **Forcer la sortie** dans le menu contextuel.

Les champs d'activité deviennent modifiables.

## 6. Cliquez sur **Publier**.

L'activité devient disponible pour les utilisateurs dotés des rôles appropriés.

### Copier une activité personnalisée

Vous pouvez copier des activités pour les réutiliser à partir de l'onglet **Personnalisé** dans le champ d'application global.

#### Avant de commencer

Rôle requis : admin, activity\_admin, activity\_creator

#### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

##### **i** Remarque :

Vous ne pouvez pas copier une activité dans un périmètre privé.

#### Procédure

1. Pour réutiliser une activité dans le champ d'application global, développez la catégorie parente pour afficher les activités.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'activité que vous souhaitez copier et sélectionnez l'une des options suivantes :
  - *Copier dans le champ d'application global en tant que nouvelle activité* : copie l'activité avec le nouveau nom que vous fournissez, utilise le même numéro de version que l'activité d'origine et la déplace vers le champ d'application global dans l'onglet **Personnalisé** .

##### Attribution d'un nom à une copie d'activité

- *Copier dans le champ d'application global en tant que nouvelle version* : copie l'activité en utilisant le même nom, incrémente le numéro de version et la déplace vers le champ d'application global dans l'onglet **Personnalisé** . Le système ajoute automatiquement la catégorie **parente** à l'onglet Personnalisé si elle n'existe pas déjà. Cette action écrasera une autre activité portant le même nom et le même numéro de version.

##### Création d'une nouvelle version d'activité

##### **i** Remarque :

Si l'activité se trouve dans un autre champ d'application que global, le système affiche le message suivant : Impossible de copier une activité incluse dans le périmètre privé.

## Bus de données Orchestration

Le bus de données permet aux concepteurs de workflows de suivre le flux de données via un workflow Orchestration et donne accès aux données de sortie qui peuvent être consommées par d'autres activités personnalisées.

Les données sont mises à disposition dans un workflow lorsque vous utilisez des activités créées avec le [Concepteur d'activité Orchestration](#). Le concepteur d'activité offre la possibilité de spécifier des entrées et des sorties bien définies pour vos activités. Lorsque vous utilisez ces activités sur le canevas du workflow, les sorties apparaissent dans l'onglet **Données** et peuvent être utilisées comme entrées dans les activités suivantes.

### **i** Remarque :

Orchestration ne filtre pas les données qui vous sont données en vue de leur réutilisation dans l'onglet **Données**. Vous devez vous assurer qu'une activité dans le canevas du workflow a été exécutée avant d'utiliser ses données de sortie.

Lorsque vous déposez une activité personnalisée sur le canevas du workflow, le système lui affecte un index. Si vous supprimez une activité du canevas et que vous en ajoutez une nouvelle, les index ne sont pas réutilisés. Cela garantit que vous ne commencez pas accidentellement à vous abonner à des données que vous n'aviez pas l'intention d'utiliser. Si vous mettez à jour une activité dans le concepteur d'activité, le système met automatiquement à jour l'activité sur le canevas pour s'assurer que les données auxquelles vous vous abonnez en aval ne sont pas affectées.

## Réutiliser les données dans le concepteur d'activité

L'onglet **Données** de l'éditeur de workflow répertorie toutes les activités personnalisées utilisées dans le workflow actuel qui produisent des données et affiche ces données pour les réutiliser dans d'autres activités personnalisées.

### Avant de commencer

Rôles requis : workflow\_creator

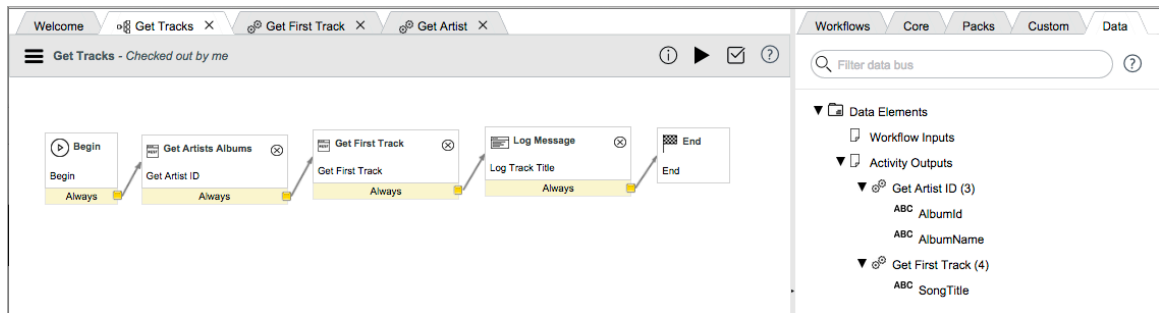
### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Les activités sont classées par application dans cet onglet et peuvent être utilisées comme sources de données pour d'autres activités. L'onglet **Données** est une représentation graphique du bus de données du workflow, qui gère toutes les données temporaires utilisées par le workflow en cours.

### Procédure

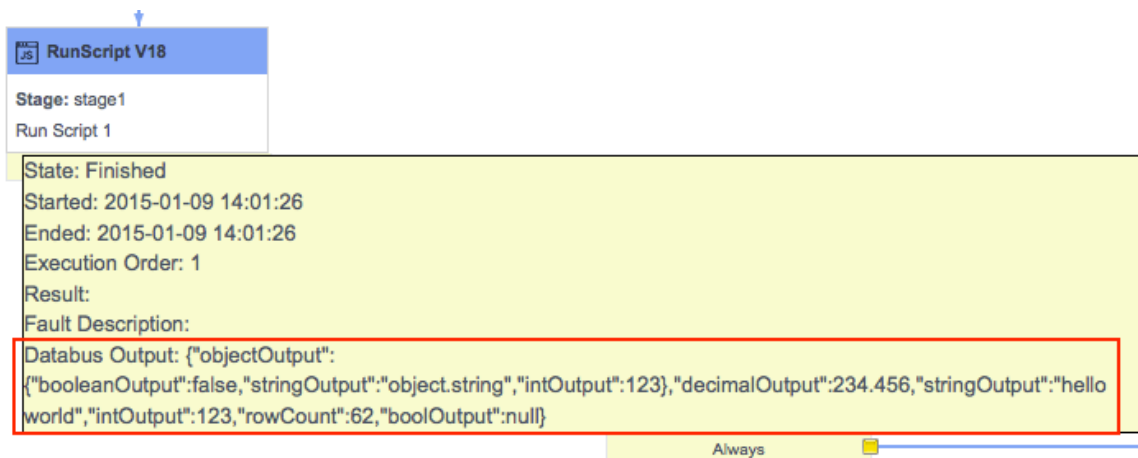
1. Faites glisser les variables de sortie d'une activité de cet onglet vers les entrées d'une autre activité sur le canevas du workflow pour lier les activités entre elles.

Vous pouvez utiliser n'importe quelle sortie de la structure, quelle que soit l'application à laquelle elle appartient. Un numéro d'index entre parenthèses après le nom de l'activité fournit un identificateur unique pour les paramètres que vous utilisez comme données d'entrée dans d'autres activités. Si vous ne nommez pas une activité personnalisée, le numéro d'index est l'identificateur de cette activité dans l'onglet **Données**. Les numéros d'index indiquent l'ordre dans lequel les activités personnalisées ont été ajoutées au workflow et ne sont pas réutilisées. Lorsque vous faites glisser une activité personnalisée sur le canevas du workflow, le système ajoute cette activité et ses données de sortie à la structure. Inversement, si vous supprimez une activité personnalisée du canevas, cette activité et ses sorties disparaissent de la liste de données.



2. Pointez sur une activité pour afficher des informations à son sujet dans une fenêtre contextuelle.

Toutes les données de sortie réutilisées par l'activité sont répertoriées dans le champ **Sortie du bus de données** de la fenêtre contextuelle.



Traduction automatique

## Serveurs MID pour Orchestration

Orchestration sélectionne automatiquement un serveur MID approprié en fonction des options que vous configurez dans les activités, des adresses IP des appareils cibles et de l'application que le serveur MID est autorisé à utiliser.

Pour qu'un serveur MID puisse travailler avec Orchestration, l'application **Orchestration** ou **l'application ALL** doit lui être affectée. [Reportez-vous à la section Configurer un serveur MID par défaut pour chaque application pour obtenir](#) des instructions.

Vous pouvez faire en sorte que les MID Servers se concentrent sur différentes fonctionnalités et séparent des sections de votre réseau. Voir :

- [Options de Serveur MID](#)
- [Mapper une adresse IP à un nom DNS](#)

Vous pouvez également spécifier un Serveur MID par défaut à utiliser si aucun Serveur MID ne répond aux critères d'aptitude et de plage IP pour une activité. Voir [Sélectionner le serveur MID par défaut pour Orchestration](#).

### Information associée

[Options de Serveur MID](#)

## Options de Serveur MID

Les options du serveur MID définissent les fonctions spécifiques d'un serveur MID dans une plage d'adresses IP

### Aptitude NMAP

L'aptitude **Nmap n'est** affectée qu'aux MID Servers pour lesquels le scanner Network Mapper (Nmap) a été installé pour la [découverte sans informations d'identification](#) . Cette aptitude ne peut pas être ajoutée ou supprimée manuellement d'un serveur MID. Pour obtenir des instructions sur l'installation ou la désinstallation de Nmap, consultez [Install and uninstall Nmap on a MID Server](#) .

### Valeurs d'aptitude de Serveur MID

Les options fournies dans le système de base n'ont pas de chaîne de valeurs définies. La valeur de l'aptitude peut être vide, une valeur unique ou un \* (caractère générique). Un serveur MID configuré pour utiliser une option qui n'a aucune valeur peut localiser n'importe quel équipement utilisant le protocole de cette option. Si une aptitude a une valeur définie, le MID Server qui utilise cette aptitude trouve uniquement les périphériques utilisant ce protocole qui correspondent exactement à la chaîne de valeur. L'exception à cette règle est l'aptitude Résoudre DNS, qui est configurée pour résoudre n'importe quel nom DNS en adresse IP à l'aide d'une correspondance de chaîne partielle. Le \* (caractère générique) correspondra à une aptitude de demande spécifiant n'importe quelle valeur non vide.

À partir de la version Madrid, la combinaison **[nom de l'aptitude] : [valeur]** apparaît dans la zone de liste double lorsque vous ajoutez une aptitude à un serveur MID. Cette combinaison vous permet de voir toutes les options qui ont des valeurs différentes, même si le nom de l'option est le même. Par exemple, si vous utilisez l'aptitude Gestion dans le cloud et que vous utilisez le champ de valeur pour spécifier le centre de données logique us-west sur l'un des enregistrements d'aptitude, vous pouvez voir la combinaison dans la liste **Collecte** .

Collection

Capabilities List

Test MID Server

--None--

Cancel Save

### Sélection de Serveur MID

Le serveur MID est sélectionné à l'aide d'un algorithme basé sur les options disponibles. À l'aide de filtres, le sélecteur établit une liste de MID appropriés dans l'ordre suivant : **État**

**du serveur > applications > Plage IP > Options.** L'algorithme recherche les options dans la séquence suivante et, si une étape trouve au moins un MID Server, les étapes restantes sont ignorées :

- 1. Correspondance de valeur exacte :** Recherchez chaque Serveur MID contenant des options avec des paires nom/valeur avec une correspondance exacte avec toutes les paires nom/valeur d'aptitude demandées. Le champ vide est une valeur valide. Les valeurs \* (caractère générique) sont ignorées.
- 2. Correspondance de valeur de caractère générique :** Identique à une correspondance de valeur exacte, mais permet également à une valeur de demande non vide de correspondre aux enregistrements d'aptitude du MID Server contenant la valeur \*.
- 3. Nom de l'option spéciale ALL :** Recherchez chaque Serveur MID contenant le nom d'aptitude spéciale ALL, en ignorant le champ de valeur de l'aptitude.

### **i Remarque :**

Si le nom de l'aptitude demandé n'existe pas dans la table `ecc_agent_capability`, **BadArgumentException** est levée plutôt que de rebasculer sur l'aptitude ALL.

## **Correspondance de valeur d'aptitude de Serveur MID scriptée**

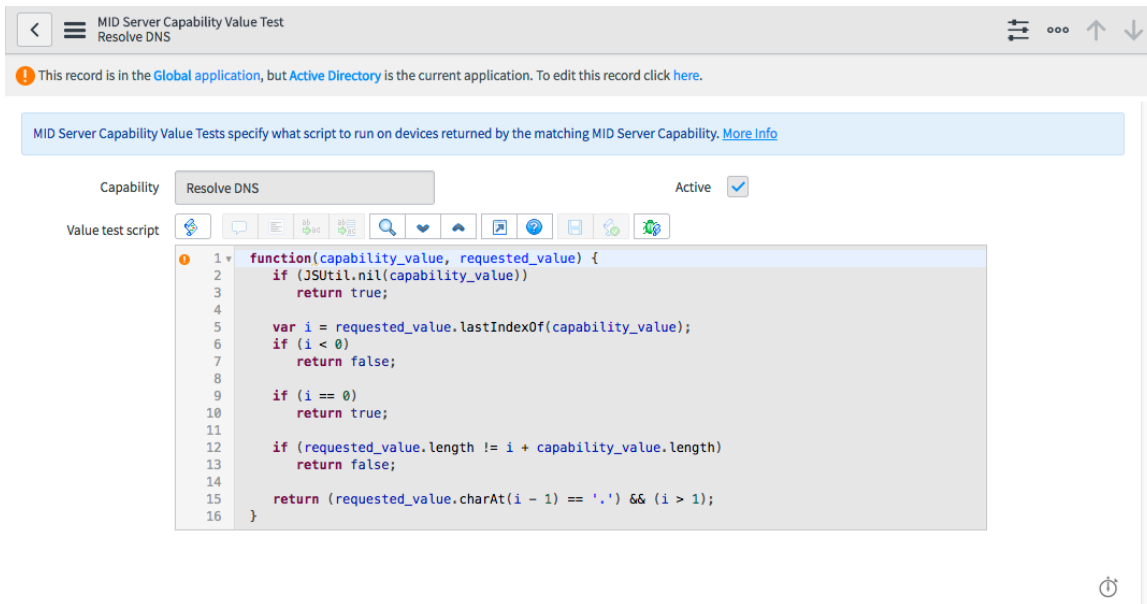
Vous pouvez utiliser des tests de valeur pour créer des aptitudes qui permettent de rechercher des équipements utilisant des valeurs sans nécessiter une correspondance de chaîne exacte. L'action sur ces valeurs est contrôlée par un script défini par l'utilisateur.

La fonctionnalité Résoudre DNS est fournie dans le système de base et est configurée pour résoudre les noms DNS en adresses IP pour les appareils dont le nom se termine par un nom de domaine spécifié. La **valeur** d'aptitude saisie est automatiquement précédée d'un point pendant le traitement pour correspondre à la syntaxe de domaine. Cette valeur peut contenir un ou plusieurs sous-domaines, mais doit inclure la fin de la chaîne de domaine. Les appareils correspondants doivent se terminer par la même syntaxe. Le script de l'option Résoudre DNS détermine si un nom d'appareil correspond aux critères définis par **Valeur**. S'il existe une correspondance, la plateforme procède automatiquement à la résolution de l'adresse. Par exemple, si la valeur de l'aptitude Résoudre DNS est `service-now.com`, le serveur MID doté de cette aptitude trouve `lnxlab01.sandiego.service-now.com` et `dbsrv101.san jose.service-now.com`. Si la valeur est changée en `sandiego.service-now.com`, le serveur MID ne trouve que `lnxlab01`.

### **i Remarque :**

Si la **valeur** de l'aptitude Résoudre DNS est vide, tous les domaines correspondent.

Pour afficher le script d'évaluation de cette option, accédez à **Serveur MID > Tests de valeur d'aptitude** et sélectionnez **Résoudre DNS** dans la liste.



### Configurer les options du serveur MID

Les aptitudes du serveur MID définissent les fonctions spécifiques d'un serveur MID dans une plage d'adresses IP, ce qui permet à l'application de sélectionner le serveur MID le plus approprié. Configurez les options sur les serveurs MID pour des applications telles que Orchestration, et .

### Avant de commencer

Rôle requis : admin ou sm\_admin

### Pourquoi et quand exécuter cette tâche

Plusieurs applications utilisent des options, des plages IP et pour réduire le pool de MID Servers dont les applications ont besoin.

#### **i** Remarque :

Au moins une aptitude est requise pour chaque serveur MID utilisé par Orchestration. Consultez pour plus d'informations.

Les options suivantes sont disponibles par défaut avec Détection :

Tout	IBM	Résoudre DNS
Ansible	JDBC	REST
AWS	NetApp	SNMP
Azure	Nmap	SOAP
Chef	OpenStack	SSH
Gestion cloud	PowerShell	VMware
Google	RCA	WMI

### Procédure

1. Accédez à la **Tout > Serveur MID > Aptitudes**.
2. Sélectionnez une option existante ou sélectionnez **TOUT** pour inclure toutes les options.

**i Remarque :**

Assurez-vous que chaque plage d'adresses IP dispose de serveurs MID dotés des options nécessaires pour exécuter les activités d'orchestration sur ce segment du réseau.

3. Créez une nouvelle option :

a. Sélectionnez **Nouveau**.

b. Configurez la valeur pour une option personnalisée.

**Exemple**

Un exemple est une aptitude pour **DOMAIN**, avec une valeur **de service-now**.

c. Sélectionnez **Soumettre**.

4. Sélectionnez **Modifier** dans la liste connexe Serveurs MID pour ajouter des serveurs MID à l'option.

5. Sélectionnez un ou plusieurs MID Servers pour cette aptitude dans la liste **disponible**.

6. Sélectionnez **Enregistrer**.

L'aptitude définie ici apparaît également dans l'enregistrement primaire de ce MID Server.

## Sélectionner le serveur MID par défaut pour Orchestration

Orchestration utilise le serveur MID par défaut s'il ne parvient pas à trouver un serveur MID avec la plage IP et l'aptitude appropriées.

Spécifiez le serveur MID par défaut à l'un de ces emplacements :

- Le champ **Serveur MID par défaut** sur l'enregistrement de l'application Orchestration. Consultez les [Configure a default MID Server for each application](#) pour obtenir les instructions.
- **Serveur MID par défaut à utiliser pour la propriété Activités d'orchestration**. Accédez à la **Orchestration > Propriétés de Serveur MID** pour définir cette valeur.

Ces deux valeurs sont automatiquement synchronisées. Vous pouvez modifier la valeur par défaut du Serveur MID dans l'un ou l'autre des emplacements.

## Propriété système de la version 2 de la sonde PowerShell

Affichez les informations d'identification PowerShell détaillées et affichez les informations de journalisation étendues.

À partir de la version Madrid, il existe une nouvelle propriété système pour la sonde PowerShell qui active la version 2 de la sonde. Cette nouvelle version vous permet d'afficher des informations d'identification détaillées sur les raisons pour lesquelles les informations d'identification PowerShell échouent ou réussissent. Vous pouvez également afficher les informations de connexion pour une charge utile de file d'attente ECC et un journal de contexte de workflow.

### mid.server.rba\_powershell\_v2

Active la sonde PowerShell version 2 pour une utilisation avec toutes les activités PowerShell. La valeur par défaut est vrai. Si vous choisissez faux, la sonde PowerShell héritée est utilisée. À moins qu'il n'y ait des problèmes, utilisez la version 2, car la version héritée va être obsolète.

**i Remarque :**

Cette propriété s'applique uniquement aux activités d'orchestration. Découverte Les sondes ne sont pas affectées.

Vous pouvez accéder à la propriété en sélectionnant le lien Propriétés du serveur MID dans le volet de navigation :

**Propriété de journal PowerShell**

Activez les messages de débogage à afficher à partir de PowerShell.

Cette propriété permet de contrôler quand et où afficher les messages de débogage générés par les instructions de débogage intégrées dans les scripts PowerShell.

**mid.property.powershell.log\_info**

La nouvelle propriété de journal PowerShell de Serveur MID :

- Affiche les informations de connexion.

**i Remarque :**

Une fois la journalisation activée, les scripts OOB PowerShell consignent les informations.

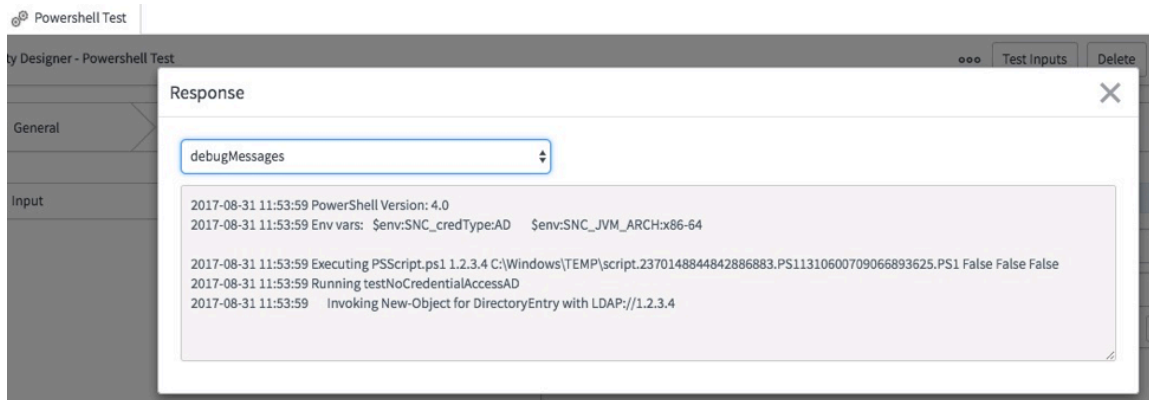
- Ajoute des informations de connexion à vos scripts PowerShell développés et à vos activités PowerShell.

**i Remarque :**

Les informations de connexion ne sont disponibles que lorsque la propriété est activée.

- La journalisation n'est pas activée par défaut.

Si la propriété est définie sur true, les messages de débogage s'affichent à partir du contexte du workflow ou de la fenêtre contextuelle Réponse après le test des entrées. La charge utile de l'entrée de ecc\_queue pour chacune des activités PowerShell va afficher tous les messages de débogage qui ont été journalisés.



Activez la propriété de journal PowerShell pour chaque Serveur MID. Si le champ Serveur MID est vide, la propriété s’applique à tous les serveurs MID. Il existe des messages de débogage d’informations d’identification distincts qui reviennent toujours, quel que soit ce paramètre. Les messages de débogage des informations d’identification indiquent quelles informations d’identification ont été utilisées et d’autres informations connexes.

**i Remarque :**

Tous les messages de débogage qui reviennent à l’instance sont également enregistrés dans le fichier journal du Serveur MID. Le fichier journal peut contenir des messages de débogage supplémentaires générés à partir du code Java, ce qui peut faciliter le processus de débogage.

## Utiliser le tableau de bord d’utilisation de l’orchestration

Ce tableau de bord présente une vue d’ensemble des mesures d’utilisation d’Orchestration pour montrer aux clients comment leur organisation utilise Orchestration et pour assurer la conformité des licences.

### Avant de commencer

Rôle requis : orchestration\_manager

### Procédure


1. Pour afficher le tableau de bord, accédez à **Orchestration > Opérations et résolution des problèmes > Utilisation de l’orchestration Tableau de bord**.

Le tableau de bord Utilisation de l’orchestration s’affiche. Les onglets du tableau de bord incluent Utilisation sous licence et Utilisation d’orchestration. Les rapports de ces onglets comprennent :

#### Mesures d’utilisation de l’orchestration

Mesure	Description
Résumé des transactions des 12 derniers mois	Un nombre de transactions en cours de toutes les transactions Orchestration des 12 derniers mois. Comprend: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Nombre de transactions d’orchestration associées à l’application RH</li> <li>○ Nombre de transactions Orchestration associées à l’application Security Operations</li> </ul>
Résumé des transactions (cumul annuel)	Nombre cumulé de toutes les transactions depuis l’activation du module d’extension Orchestration ou la mise à niveau du client vers Geneva.

Mesure	Description
Moyenne sur 365 jours consécutifs du serveur	Moyenne glissante sur les 365 derniers jours pour cmdb_ci_computer à cmdb_ci_server. Cela inclut tous les nœuds clients physiques et virtuels et exclut les nœuds de serveur du décompte.
Moyenne glissante du client sur 365 jours	Moyenne courante au cours des 365 derniers jours pour cmdb_ci_server. Cela inclut tous les nœuds de serveurs physiques et virtuels.
Transactions Orchestration par mois pour les 12 derniers mois	
Nombre moyen de nœuds de client orchestrés au cours des 365 derniers jours	
Nombre moyen de nœuds de serveur orchestrés au cours des 365 derniers jours	
Nombre d'activités d'Orchestration développées au cours des 365 derniers jours	<p>Le nombre total de définitions d'activité que vous avez développées et de définitions d'activité OOB que vous avez modifiées. Ce nombre inclut les éléments d'activité (activités créées avec le concepteur d'activité) que vous avez développés et les définitions d'activité prêtes à l'emploi que vous avez modifiées.</p> <p><b>Remarque :</b> Ce nombre exclut les éléments d'activité fournis avec les applications ServiceNow qui utilisent Orchestration Runtime, par exemple ServiceNow, Security Operations et Human Resources Apps.</p>
Nœuds de clients cumulatifs orchestrés par mois	
Nombre cumulatif de nœuds de serveur orchestrés par mois	
Utilisation par fournisseur au cours des 12 derniers mois	Répartit l'importance par fournisseur, tel que PowerShell, JDBC, SSH...
10 principales activités d'Orchestration	

**2. Facultatif :** Vous pouvez ajouter d'autres widgets au tableau de bord en cliquant sur l'icône **Ajouter du contenu** (  ) dans le coin supérieur droit du tableau de bord.

**Remarque :**

Vous ne devez pas modifier le premier onglet de ce tableau de bord. Si vous souhaitez une expérience de tableau de bord différente, ajoutez un onglet et personnalisez-le avec vos rapports d'utilisation.