

## Discovery par ServiceNow

### Avantages

- **Inventoriez et cartographiez rapidement**

Peuplez votre CMDB à l'aide d'une architecture sécurisée et sans agent, puis faites correspondre automatiquement les appareils découverts avec les CI existants et établissez des cartes des dépendances dans la CMDB.

- **Automatisez les processus de découverte**

La cartographie intégrée du matériel, des logiciels et des relations facilite la restauration des services après incidents, la recherche de l'origine du problème et l'exécution des changements.

- **Étendez votre solution pour découvrir n'importe quel appareil et application personnalisée**

Créez des sondes et des capteurs personnalisés pour n'importe quel appareil disposant d'une adresse IP, identifiez les applications personnalisées et leurs dépendances, personnalisez les champs, les tableaux et les descriptions de relation de la CMDB, et unifiez le tout avec d'autres données grâce aux intégrations.

### Le défi des services informatiques

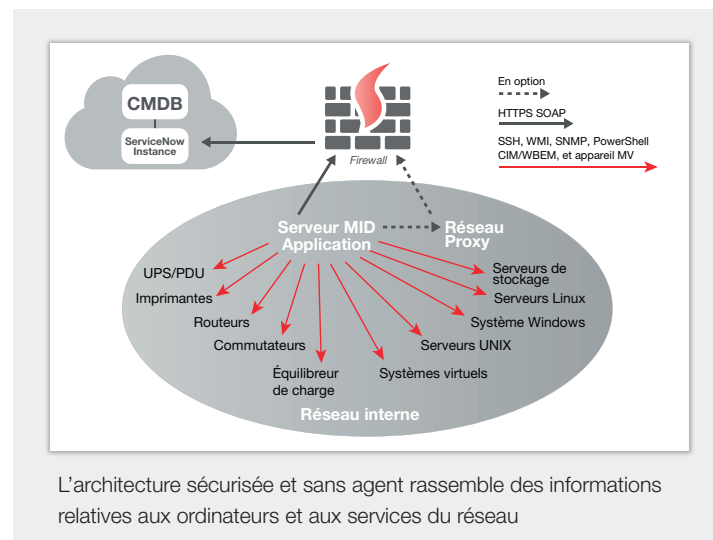
Les DSI s'appuient sur la base de données de gestion des configurations (CMDB) pour gérer les changements d'infrastructure et contribuer au diagnostic des problèmes, mais de nombreuses CMDB ont des difficultés à rester à jour et ne contiennent pas le bon type d'informations pour faire progresser efficacement les processus. En conséquence, le gestionnaire de services ne peut pas identifier les services métiers concernés par les changements, les pannes ou les problèmes de performances ; il ne peut pas non plus déterminer facilement les causes lorsqu'un service d'entreprise connaît des difficultés.

Sans une méthode fiable et répétable pour trouver et identifier les appareils et les applications dans l'infrastructure de service informatique d'une entreprise, il est impossible de saisir et d'entretenir un inventaire précis et à jour et d'en tirer des cartes des relations et des dépendances. Cela représente un risque conséquent pour la stabilité des services et peut entraîner une forme de gaspillage financier, en payant pour la maintenance de matériel inutile et en s'exposant à des amendes de conformité logicielle.

### La solution de ServiceNow

ServiceNow® Discovery utilise une architecture sécurisée et sans agent pour sonder les ordinateurs et autres appareils IP connectés au réseau d'une organisation et en identifier les détails de configuration afin de garder la base de données de gestion des configurations (CMDB) de ServiceNow à jour ; une étape essentielle à l'automatisation de la gestion des services. Sur les ordinateurs, Discovery identifie les applications en cours d'exécution et établit des cartes des dépendances, comme par exemple une application sur un serveur qui utilise une base de données sur un autre serveur. Ces informations de cartographie permettent d'avoir une restauration de service plus rapide après les incidents, une analyse des causes profondes plus efficace et une résolution de problème proactive, une exécution des changements moins risquée et des décisions commerciales mieux éclairées.

Discovery fonctionne à la demande ou de manière automatique afin de contribuer à la précision des données des éléments de configuration (CI), tout en étayant l'exhaustivité des applications d'automatisation des services IT de ServiceNow dans l'ensemble de l'entreprise. Par exemple, Asset Management par ServiceNow utilise les informations de Discovery pour mieux gérer les cycles développement du matériel et la conformité des licences logicielles. Des sondes et des capteurs personnalisés peuvent être créés pour explorer n'importe quel appareil IP, et des applications personnalisées peuvent être découvertes à l'aide d'Application Profile Discovery (APD). ServiceNow s'intègre également facilement aux applications et aux sources de données tierces pour récupérer des informations supplémentaires.



### Une architecture sécurisée et sans agent

ServiceNow Discovery est une solution sans agent qui ne nécessite pas l'installation d'un logiciel permanent sur les ordinateurs ou les appareils à découvrir. Une petite application Java, que l'on appelle un serveur Management, Instrumentation, and Discovery (MID), est exécutée en tant que service Windows ou daemon UNIX sur du matériel standard, machines virtuelles comprises, déjà présent dans l'environnement du client afin de faciliter les communications. Plusieurs serveurs MID, chacun capable de prendre en charge des milliers d'appareils, peuvent être déployés dans différents segments de réseau pour fournir une évolutivité pratiquement sans limites. La tâche du serveur au cours du processus de découverte consiste à exécuter des sondes et à renvoyer les résultats à une instance ServiceNow associée pour les traiter ; il ne conserve aucune information. Les serveurs MID communiquent en envoyant des requêtes de sonde à exécuter à leur instance associée, puis ils renvoient les résultats des sondes déployées à l'instance. Au sein de cette instance, des capteurs traitent les données collectées par les sondes. Les serveurs MID commencent toutes les communications en HTTPS, ce qui signifie que toutes les communications sont sécurisées et initialisées dans l'enceinte du firewall de l'entreprise. Aucune règle de firewall ou VPN particulier n'est nécessaire. Les configurations des plages d'IP, les identifiants et les programmations sont toutes traitées dans ServiceNow. Les identifiants sont conservés avec un chiffrement 3DES. Une fois saisis, ServiceNow ne pourra plus jamais les réafficher. Après être entré dans le serveur MID, les capacités de chiffrement standard sont utilisées, en SSH et WMI.

### Sondes, capteurs et cartographie des dépendances

Le MIDserveur utilise plusieurs techniques pour sonder les ordinateurs et les appareils IP sans utiliser d'agent. Par exemple, il utilise le SSH pour se connecter à un ordinateur Unix ou Linux, puis il exécute des commandes standard pour collecter des informations. De la même manière, il utilise le Simple Network

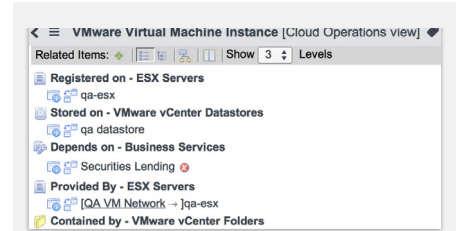
Management Protocol (SNMP) pour récupérer des informations depuis un commutateur réseau ou une imprimante. Les informations sont renvoyées de manière sécurisée à une instance ServiceNow associée pour y être traitées par les capteurs correspondant à la sonde. Discovery établit automatiquement des cartes hiérarchiques des dépendances et assigne le bon type de relation entre les éléments de configuration (CI) qu'il trouvera. Le mappage des dépendances d'application (MDA) crée des relations en amont et en aval entre les applications interdépendantes en identifiant les appareils qui communiquent les uns avec les autres, les ports TCP qu'ils utilisent pour communiquer et les processus exécutés sur ces appareils. Toutes ces informations sont utilisées pour garder automatiquement la CMDB de ServiceNow à jour. Discovery emploie des identifiants pour chercher des CI dans la CMDB afin de faire correspondre les appareils découverts sur le réseau. Ces identifiants peuvent être configurés afin d'ordonner à Discovery d'effectuer certaines actions lorsque des correspondances d'appareils sont établies (ou non) afin de conserver l'intégrité des données.

### Personnalisation et intégrations

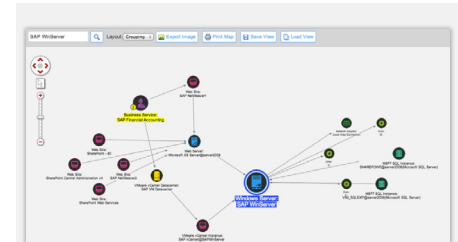
Des sondes et des capteurs personnalisés peuvent être créés pour explorer n'importe quel appareil IP. Application Profile Discovery (APD) permet à Discovery par ServiceNow d'identifier les applications personnalisées ou les applications contenant plusieurs processus et de déterminer leurs dépendances. Les champs de modèle de données, les tableaux et les descriptions des relations peuvent être personnalisés dans la CMDB afin de répondre à des besoins spécifiques. ServiceNow s'intègre également aux applications et aux sources de données tierces pour récupérer des informations supplémentaires.

### Gestion des ressources et conformité de licence logicielle

ServiceNow Asset Management utilise les informations récupérées par Discovery pour vous aider à gérer l'inventaire matériel et la conformité de licence logicielle pour les serveurs d'application, les bases de données, les applications de bureau/serveur, et bien plus encore.



Les relations d'EC et les dépendances sont mappées automatiquement et affichées clairement



La carte de gestion des services d'entreprise met en évidence les connexions d'infrastructure de soutien

### Découverte, cartographie et surveillance Les services d'entreprises avec ServiceWatch par ServiceNow

ServiceWatch par ServiceNow complète Discovery avec une approche systématique de la découverte et de la cartographie des relations entre les composantes des centres de données comprenant des services d'entreprise spécifiques, fournissant ainsi de précieuses informations sur la manière dont les services sont livrés et sur leurs performances. Des tableaux de bord suivent la santé des services d'entreprise en temps réel, mettent en corrélation les problèmes de service avec les événements d'infrastructure et configurent des indicateurs d'alerte basés sur l'impact commercial.

**servicenow**

www.servicenow.com

© 2014 ServiceNow, Inc. Tous droits réservés.

ServiceNow estime que les informations contenues dans cette publication sont exactes au moment de la publication. Cette publication peut contenir des inexactitudes techniques ou des erreurs typographiques. Les informations peuvent être modifiées sans préavis. Des modifications sont apportées périodiquement aux informations. Ces modifications seront intégrées dans les nouvelles éditions de la publication. ServiceNow peut à tout moment apporter des améliorations ou modifications au(x) produit(s) ou programme(s) décrit(s) dans cette publication. Toute reproduction de cette publication sans accord écrit préalable est interdite. Les informations contenues dans cette publication sont fournies « en l'état ». ServiceNow ne fait aucune déclaration et n'offre aucune garantie quant aux informations contenues dans cette publication et n'atteste d'aucune garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. ServiceNow et le logo ServiceNow sont des marques commerciales de ServiceNow, Inc. Les autres marques et noms de produit sont des marques commerciales ou marques déposées appartenant à leurs propriétaires respectifs.