



Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

[Présentation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#)
[Démarrage de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#)
[Nouveautés de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1](#)
[Planification de l'installation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#)
[Installation, désinstallation et mise à niveau de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#)
[Configuration de Dell™ OpenManage™ IT Assistant pour surveiller des systèmes](#)
[Surveillance des performances](#)

[Mises à jour de logiciel](#)
[Rapports et gestion des tâches](#)
[Installation sécurisée de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#)
[Questions les plus fréquentes](#)
[Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#)
[Utilitaires de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#)

Remarques et avis

-  **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui vous permettent de mieux utiliser votre ordinateur.
-  **AVIS** : Un AVIS vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2006 Dell Inc. Tous droits réservés.

Toute reproduction, de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce texte : *Dell*, le logo *DELL*, *OpenManage*, *OptiPlex*, *PowerEdge*, *PowerVault* et *PowerConnect* sont des marques de Dell Inc. ; *Microsoft*, *Windows*, *Windows NT*, *Windows Server*, *Active Directory* et *Excel* sont des marques déposées de Microsoft Corporation ; *Novell*, *NetWare* et *SUSE* sont des marques déposées de Novell, Inc. aux États-Unis d'Amérique et dans d'autres pays ; *Red Hat* est une marque déposée de Red Hat, Inc. ; *Intel* est une marque déposée de Intel Corporation ; *EMC*, *FLARE* et *Navisphere* sont des marques déposées de EMC Corporation.

D'autres marques et noms de marque peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou à leurs produits. Dell Inc. dénie tout intérêt propriétaire vis à des marques et des noms de marques qui ne lui appartiennent pas.

Octobre 2006

[Retour à la page du sommaire](#)

Configuration de Dell™ OpenManage™ IT Assistant pour surveiller des systèmes

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

- [IT Assistant : scénarios utilisateur réels](#)
- [Vérification de l'installation et de l'exécution des agents et de l'instrumentation](#)
- [Démarrage d'IT Assistant](#)
- [Configuration de SNMP en vue de la gestion de systèmes](#)
- [Configuration de CIM en vue de la gestion](#)
- [Solutions optimales pour configurer les cibles de découverte](#)
- [Configuration d'IPMI pour gérer des systèmes](#)
- [Configuration d'IT Assistant pour découvrir des périphériques de stockage](#)
- [Découverte au sein de la PME de Jeanne](#)
- [Création de filtres d'actions d'alerte et d'actions d'alerte pour la PME de Jeanne](#)
- [Découverte au sein de la grande entreprise de Thomas](#)
- [Création de filtres d'actions d'alerte et d'actions d'alerte pour la grande entreprise de Thomas](#)
- [Utilisation de la découverte IPMI dans la grande entreprise de Thomas](#)
- [Résumé](#)

Dell OpenManage™ IT Assistant peut découvrir des éléments, les inventorier et réaliser diverses tâches de gestion des modifications pour chaque système de votre entreprise. Les systèmes gérés peuvent se composer d'une combinaison de systèmes clients (ordinateurs de bureau, ordinateurs portables et stations de travail), de serveurs, d'imprimantes, de bandes, de périphériques de stockage, de systèmes dotés de cartes d'accès à distance, de commutateurs Dell™ PowerConnect™ et de commutateurs CVS (clavier/vidéo/souris) utilisés sur des systèmes comportant de nombreux racks.


IT Assistant : scénarios utilisateur réels

Cette section illustre la façon dont IT Assistant peut être utilisé dans deux scénarios de clients différents :

1. Au sein d'une PME
1. Au sein d'une grande entreprise

Bien que fictifs, les deux scénarios présentés dans cette section illustrent la façon dont les administrateurs responsables de la gestion d'environnements de réseau peuvent configurer IT Assistant. Bien que de nombreux concepts de configuration sont identiques pour les deux scénarios, d'autres dépendent du type et du nombre de systèmes gérés. Utilisez le scénario qui convient le mieux à votre situation en tant que guide général pour configurer IT Assistant.

Quelle que soit la taille de votre réseau, il est particulièrement utile de lire attentivement les deux scénarios afin de comprendre parfaitement les procédures et concepts d'IT Assistant.

 **REMARQUE** : Aucun des deux scénarios présentés dans cette section ne vise à illustrer l'ensemble des fonctionnalités d'IT Assistant. Selon votre entreprise, vous pouvez choisir d'utiliser des options et des fonctionnalités d'IT Assistant qui ne sont pas présentées ici. Pour de plus amples informations sur la gamme complète des fonctionnalités d'IT Assistant, consultez *l'aide en ligne d'IT Assistant*.

Existence de plusieurs environnements d'exécution Java sur un même système

IT Assistant utilise l'environnement Java Runtime Environment (JRE), version 5.0. Cependant, il est possible que vous vouliez utiliser une autre version de JRE pour exécuter une application non Dell par exemple. Vous pouvez utiliser une version plus ancienne de JRE avec la version 5.0.

Passage d'une version de JRE à une autre

 **REMARQUE** : Pour plus d'informations, consultez la documentation de Sun Microsystems J2SE 5.0 à l'adresse <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/guide/deployment/deployment-guide/jcp.html> et naviguez vers la section **Paramètres du moteur d'exécution de l'applet Java**.

Si le système que vous utilisez pour exécuter la console d'IT Assistant est également utilisé pour exécuter des applets qui fonctionnent sous une autre version de JRE, effectuez les étapes suivantes. Ces étapes vous permettront de passer d'une version de JRE à une autre.

1. Sélectionnez le fichier `jpicip132.exe` qui correspond à la version de JRE que vous voulez utiliser et exécuter.

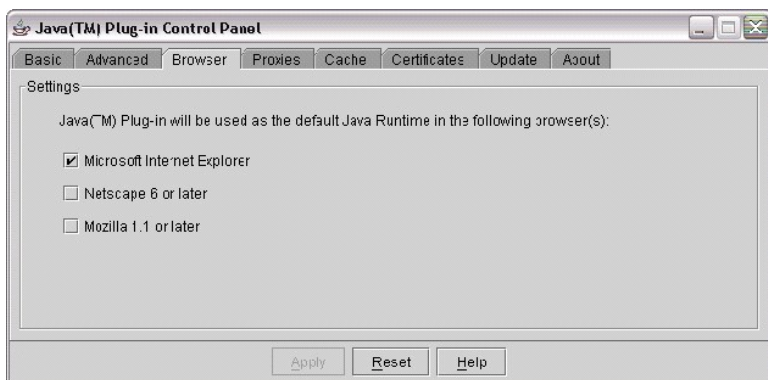
Par exemple, si vous voulez utiliser la version 1.4.2 de JRE, sélectionnez `jpclip32.exe` sous `C:\Program Files\Java\jre1.4.2_05\bin`.

 **REMARQUE** : Ce fichier est disponible pour toutes les versions de JRE antérieures à la version 5.0.

Le panneau de configuration du plug-in Java apparaît.

2. Sous l'onglet **Navigateur**, désélectionnez Microsoft Internet Explorer et cliquez sur **Appliquer**.
3. Sélectionnez ensuite Microsoft Internet Explorer et cliquez sur **Appliquer** (voir [Figure 6-1](#)). Ceci permet d'intégrer JRE 1.4.2 à Internet Explorer.

Figure 6-1. Panneau de configuration du plug-in Java pour JRE 1.4.2




4. Démarrez Internet Explorer.
5. Effectuez l'une des actions suivantes pour vérifier la version du plug-in Java :
 1. Dans le menu **Outils**, sélectionnez **Sun Java Console**. La version du plug-in Java devrait être 1.4.2_05.
 1. Allez à www.java.com/en/download/faq/top_issues.jsp et sélectionnez **Test your Java Virtual Machine (JVM) (Tester la machine virtuelle Java)**. Ce test vérifie et affiche la version 1.4.2_05 du plug-in Java installé sur votre système.

Vous pouvez alors exécuter les applets qui utilisent cette version de JRE.

Si vous voulez utiliser la version 5.0 de JRE, effectuez les étapes suivantes :

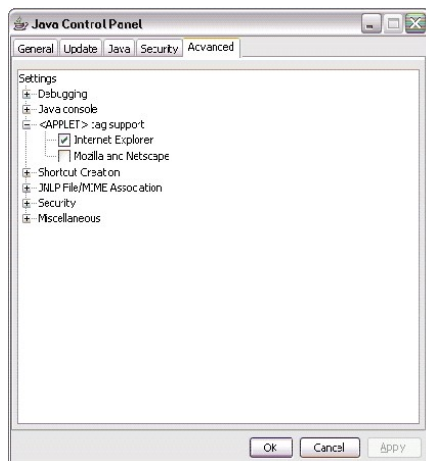
1. Dans le **panneau de configuration Java** (pour JRE 5.0), sous l'onglet **Avancé**, développez le composant de prise en charge de la balise `<applet>` dans l'arborescence **Paramètres**. Voir [Figure 6-2](#).

 **REMARQUE** : Le panneau de configuration Java se trouve sous **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Java**.

 **REMARQUE** : Sur un système Linux pris en charge, exécutez l'exécutable `ControlPanel` qui se trouve dans le dossier `bin` d'installation de JRE sur le système Linux.

2. Désélectionnez **Internet Explorer** et cliquez sur **Appliquer**.
3. Sélectionnez ensuite **Internet Explorer** dans le **Panneau de configuration Java** et cliquez sur **Appliquer** (voir [Figure 6-2](#)). Ceci permet d'intégrer JRE 1.5.0 à Internet Explorer.

Figure 6-2. Panneau de configuration Java pour JRE 5.0




4. Démarrez Internet Explorer.
5. Effectuez l'une des actions suivantes pour vérifier la version du plug-in Java :
 1. Dans le menu **Outils**, sélectionnez **Sun Java Console**. La version du plug-in Java devrait être 1.5.0.
 1. Allez à www.java.com/en/download/faq/top_issues.jsp et sélectionnez **Test your Java Virtual Machine (JVM) (Tester la machine virtuelle Java)**. Ce test vérifie et affiche la version 1.5.0 du plug-in Java installé sur votre système.

Vérification de l'installation et de l'exécution des agents et de l'instrumentation


Les agents Dell requis pour les systèmes gérés sont inclus dans Dell OpenManage Server Administrator. Les agents Dell requis pour les systèmes clients (stations de travail, ordinateurs de bureau et portables) sont inclus dans Dell OpenManage Client Instrumentation (OMCI).

Ces agents recueillent les informations sur la condition émanant du BIOS ou des autres micrologiciels sur les systèmes sur lesquels ils sont installés, puis les transmettent à IT Assistant. Les systèmes surveillés par IT Assistant sont généralement appelés *systèmes gérés* ; les systèmes qui les gèrent sont appelés *stations de gestion de réseau ou systèmes IT Assistant*.

Si aucun de ces deux agents n'est installé, consultez la documentation de *Dell OpenManage Server Administrator* et de *Dell OpenManage Client Instrumentation* avant de poursuivre la configuration d'IT Assistant. Si l'agent approprié est installé et s'exécute correctement, démarrez IT Assistant et poursuivez votre lecture.

 **REMARQUE** : Les versions 8.0 et ultérieures d'IT Assistant vous permettent de découvrir des périphériques à l'aide de la fonction de découverte IPMI. Voir « [Configuration d'IPMI pour gérer des systèmes](#) » pour plus d'informations.


Démarrage d'IT Assistant

 **REMARQUE** : IT Assistant prend en charge le contrôle d'accès basé sur des rôles (RBAC) afin de définir les opérations spécifiques propres à chaque utilisateur. Pour définir les utilisateurs RBAC, consultez la section « [Installation sécurisée de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».


Pour ouvrir une session dans IT Assistant :


1. Double-cliquez sur l'icône **IT Assistant** sur le bureau de votre système.
2. La boîte de dialogue **Ouvrir une session** apparaît (si la connexion directe est configurée comme indiqué à la section « [Installation sécurisée de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) », la boîte de dialogue **Ouvrir une session** n'apparaît pas).
3. Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe.
4. Sélectionnez **Ouvrir une session Active Directory** si vous avez configuré les informations utilisateur à l'aide du plug-in Active Directory® de Microsoft. Les privilèges dont vous disposez dans IT Assistant dépendent des paramètres utilisateur définis.

 **REMARQUE** : Pour de plus amples informations sur la définition des droits d'accès en fonction du rôle, consultez la section « [Installation sécurisée de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ». Pour des informations sur l'installation du plug-in d'Active Directory et l'extension du schéma d'Active Directory pour IT Assistant, consultez le *Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage*.

 **REMARQUE** : Pour accéder à IT Assistant à distance, vous devez entrer `https://<nom_d'hôte>:<numéro_de_port>`. Le numéro de port par défaut est 2607.

5. Entrez votre mot de passe.

 **REMARQUE** : Une boîte de dialogue contextuelle dédiée au certificat d'authentification apparaît au démarrage d'IT Assistant. Vous devez cliquer sur **OK** pour accepter ces certificats avant 5 minutes : si vous ne le faites pas, IT Assistant ne se chargera pas correctement et certaines fonctionnalités critiques ne fonctionneront pas.

 **REMARQUE** : Plusieurs messages interactifs peuvent s'afficher au démarrage d'IT Assistant. Pour éviter de recevoir les messages vous demandant d'accepter un certificat d'autorisation, il vous suffit de sélectionner **Afficher le certificat** → **Installer le certificat** (si disponible) ou de sélectionner **Toujours** en réponse à la requête vous demandant d'accepter le certificat.

Configuration de SNMP en vue de la gestion de systèmes

Avant de configurer SNMP en vue de la gestion de systèmes, examinons les deux scénarios utilisés pour illustrer IT Assistant dans cette section :

Deux administrateurs de systèmes, Jeanne et Thomas, sont chargés de gérer deux environnements de réseau distincts. Jeanne représente la PME (50 serveurs et plus de 200 systèmes clients) tandis que Thomas représente une entreprise beaucoup plus grande (1 000 serveurs). Même si Jeanne et Thomas utilisent tous deux IT Assistant pour découvrir et gérer leurs systèmes, la façon dont ils configurent et utilisent IT Assistant diffère énormément. Cependant, avant de souligner les différences, examinons certaines étapes de base qu'ils doivent tous deux effectuer.

Jeanne et Thomas doivent tous deux configurer le protocole de gestion de systèmes « Protocole simplifié de gestion de réseau » (SNMP) pour découvrir leurs systèmes et recevoir des interruptions (notifications d'alerte asynchrones) qui font un rapport sur la condition de leurs composants. Sur les systèmes gérés, l'agent Server Administrator génère des interruptions SNMP en réponse aux changements de condition des capteurs et d'autres paramètres surveillés sur un système géré. Pour envoyer ces interruptions correctement, le service SNMP du système d'exploitation doit être configuré avec une ou plusieurs destinations d'interruptions qui correspondent au système sur lequel IT Assistant est installé.

Détails sur la configuration du service SNMP

Pour des informations détaillées sur la configuration SNMP pour le système IT Assistant et pour tous les systèmes d'exploitation des systèmes gérés pris en charge, consultez la section « [Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».

Configuration de SNMP sur les systèmes à gérer

Le service SNMP doit être installé et démarré sur le système d'IT Assistant, et le service SNMP ou démon du système d'exploitation de chacun des systèmes gérés doit être configuré.

Recommandations pour SNMP

Lorsque vous configurez SNMP, suivez les consignes suivantes :


- 1 Utilisez un nom d'hôte ou une adresse IP statique pour le système d'IT Assistant.
- 1 Sur tous les systèmes gérés, configurez l'adresse IP statique ou le nom d'hôte en tant que destination d'interruption SNMP. Si vous utilisez un nom d'hôte comme destination d'interruption SNMP (le nom du système IT Assistant), vous devez correctement configurer la résolution des noms sur votre réseau.
- 1 Assurez-vous que les noms de communauté Get et Set pour SNMP sont différents.
- 1 Lorsque vous attribuez des noms de communauté aux systèmes gérés, gardez le nombre total des différents noms de communauté à un minimum. Moins il y a de noms de communauté, plus il est facile de gérer votre réseau.

Informations requises sur le système géré en vue d'une configuration SNMP optimale

Pour chaque système (fonctionnant sous le système d'exploitation Windows) qui doit être découvert et géré via le protocole SNMP, vérifiez que SNMP est installé et bien configuré.

Les deux noms de communauté qui doivent être configurés sont les noms de communauté **Get** (ou lecture) et **Set** (ou écriture). Le nom de communauté de lecture, appelé parfois *lecture seule* permet à IT Assistant de lire des informations sur le système géré, tandis que le nom de communauté d'écriture, appelé parfois *lecture-écriture*, permet à IT Assistant de lire et d'écrire des informations sur le système géré.

 **REMARQUE** : Les noms de communauté distinguent les minuscules des majuscules.

 **REMARQUE** : Bien qu'il soit possible de ne configurer qu'un nom de communauté comme lecture et lecture/écriture, il est conseillé de créer un nom distinct afin de permettre un accès limité à l'action d'écriture.

Les noms de communauté que vous attribuez dans le système d'exploitation pour SNMP pour les systèmes gérés doivent aussi être enregistrés dans IT Assistant lorsque vous configurez les plages de découverte SNMP.

Dans la boîte de dialogue **Plage de découverte** sous la section des protocoles, vérifiez que les noms de communauté **Get** (ou lecture) et **Set** (ou écriture) de tous les systèmes gérés sont saisis. S'il y a plus d'un nom de communauté par champ, séparez les noms de communauté par une virgule.

Pour plus d'informations, voir « [Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».

Configuration de CIM en vue de la gestion


Selon votre environnement réseau, la configuration de CIM peut être une tâche obligatoire. CIM est le protocole de gestion de systèmes préféré pour l'instrumentation de clients plus récente et est obligatoire pour les systèmes Dell instrumentés avec OMCI version 7.x. CIM est également utilisé pour effectuer des mises à jour de logiciel Windows à distance.


Dans son réseau de taille petite ou moyenne, Jeanne doit installer, activer et configurer CIM pour pouvoir gérer les systèmes clients qui exécutent la dernière instrumentation client (OMCI 7.x). Même si le groupe de systèmes gérés de Thomas est exclusivement constitué de serveurs, il devra également installer et activer CIM. En règle générale, CIM doit être activé si votre entreprise est dotée d'un système géré fonctionnant sous un système d'exploitation Microsoft Windows®.

Configuration de CIM dans le système d'exploitation

IT Assistant utilise le noyau de l'interface de gestion Windows (WMI) pour établir des connexions CIM. Le noyau WMI utilise la sécurité de réseau Microsoft pour protéger l'instrumentation CIM contre les accès non autorisés.

Pour de plus amples informations sur la configuration CIM du système d'exploitation, consultez la section « [Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».

 **REMARQUE** : IT Assistant doit avoir le nom d'utilisateur et le mot de passe CIM avec les droits d'administrateur que vous avez établis sur les systèmes gérés. Si vous utilisez un utilisateur de domaine, spécifiez bien le domaine correct dans le champ de nom d'utilisateur. Un nom d'utilisateur doit être toujours qualifié par un domaine ou **hôte local** en cas d'absence de domaine. Le format est soit *<domaine>\<utilisateur>*, soit *<hôte local>\<utilisateur>*.

 **REMARQUE** : La découverte CIM exige des références d'ID utilisateur et de mot de passe correctes. Si vous ne pouvez pas fournir les références correctes sur un sous-réseau configuré pour la découverte CIM, le compte risque de se verrouiller.

Solutions optimales pour configurer les cibles de découverte

Quelle que soit la taille de votre réseau, le tableau suivant affiche les recommandations de Dell pour configurer les cibles de découverte de la meilleure façon. Les utilisateurs d'IT Assistant définissent les systèmes et les plages cibles de la découverte sur un réseau pour identifier les systèmes à rechercher et enregistrer dans leur base de données. Lorsque vous définissez une cible ou une plage de découverte dans IT Assistant, le système vous donne l'option de sélectionner un nom d'hôte, une adresse IP ou une plage de sous-réseau pour identifier les systèmes à découvrir avec IT Assistant. Cette section présente le type de découverte le mieux adapté pour votre environnement de réseau.

Tableau 6-1. **Recommandations optimales pour configurer la découverte**


Type de plage de découverte préféré	DHCP	Adresses IP principalement statiques
Nom d'hôte	Recommandé	Recommandé si DNS est présent et que les adresses IP sont réparties parmi de nombreux segments de réseau différents

Adresse IP	Pas recommandé	Recommandé si les adresses IP sont réparties sur de nombreux segments de réseau
Plage d'IP	Recommandé s'il y a peu de segments de réseau	Recommandé s'il y a peu de segments de réseau

Configuration d'IPMI pour gérer des systèmes

Afin de pouvoir utiliser la fonctionnalité de découverte du protocole de gestion d'interface intelligente (IPMI), vérifiez que :

- 1 Le système Dell PowerEdge™ x8xx ou version ultérieure est installé. Cette fonctionnalité n'est pas compatible avec d'autres systèmes.
- 1 Tous les systèmes sont équipés d'un contrôleur de gestion de la carte mère (BMC).
- 1 Un contrôleur BMC avec une version IPMI 1.5 ou ultérieure est installé.
- 1 Le contrôleur BMC est configuré sur chaque système géré.

 **REMARQUE** : Pour plus d'informations sur la manière de configurer le contrôleur BMC, consultez la section « Configuration d'un système géré » du *Guide d'utilisation des utilitaires Dell OpenManage du contrôleur de gestion de la carte mère* qui se trouve sur le site de support de Dell support.dell.com ou le CD de documentation.

Utilisation du fournisseur IPMI de Microsoft

Microsoft Windows Server® 2003 R2 est équipé d'un pilote IPMI et d'un fournisseur de modèle commun d'informations (CIM) IPMI. Le fournisseur CIM transmet les informations système fournies par le contrôleur BMC via l'interface IPMI. IT Assistant utilise cette fonctionnalité pour extraire les informations. Vous pouvez également utiliser IT Assistant pour découvrir et classer le contrôleur BMC via l'interface IPMI.

Assurez-vous tout de même que les conditions suivantes sont remplies afin de pouvoir utiliser le fournisseur IPMI de Microsoft pour envoyer des informations concernant vos systèmes :

- 1 Le système d'exploitation Windows Server 2003 R2 est installé sur les systèmes gérés
- 1 Tous les systèmes gérés disposent d'un contrôleur BMC avec une version IPMI 1.5 ou ultérieure
- 1 CIM est configuré sur les systèmes gérés


Pour plus d'informations, consultez l'[étape 6](#) de la section « [Configuration des paramètres de configuration de la découverte](#) ».

- 1 Les pilotes IPMI sont chargés
- 1 Gestion du matériel MSI

Pour de plus amples informations, consultez l'[aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant](#).


Recommandations pour l'utilisation de la fonctionnalité de découverte IPMI

La découverte IPMI vous donne des informations sur un système même si ce dernier est hors tension. IPMI utilise le protocole de contrôle et de gestion à distance (RMCP) pour communiquer à le contrôleur BMC des systèmes gérés.

 **REMARQUE** : RMCP est un protocole UDP qui communique via le port 623. Les messages IPMI sont encapsulés dans les paquets RMCP. Le protocole RMCP permet de contrôler un serveur à distance et tous ses états pendant que le système est sous tension.


- 1 Configurez le contrôleur BMC sur les systèmes gérés qui seront découverts à l'aide de la fonctionnalité de découverte IPMI.
- 1 Raccordez la carte d'interface réseau (NIC) du contrôleur BMC au réseau.

Si vos systèmes disposent d'un contrôleur Dell Remote Access Controller (DRAC) 5, le RAC doit être raccordé au réseau.

 **REMARQUE** : Pour les systèmes x8xx, activez les contrôleurs DRAC 4 et BMC pour pouvoir utiliser leurs fonctionnalités. Pour les systèmes x9xx, le DRAC 5 a toutes les fonctionnalités du contrôleur BMC. Vous n'avez donc besoin que d'activer le DRAC 5.

- 1 Dans les plages de découverte, indiquez l'adresse IP et les références (le nom d'utilisateur et le mot de passe) SNMP/CIM du périphérique ainsi que l'adresse IP et les références du contrôleur BMC.


La connectivité IPMI est généralement lente à cause du protocole RMCP. Nous vous conseillons de créer une plage de découverte séparée pour les périphériques qui n'ont pas d'agent Dell installé. Pour cette plage de découverte particulière vous pouvez activer la fonctionnalité de découverte IPMI.

 **REMARQUE** : Les systèmes qui ne sont découverts que via le protocole IPMI sont identifiés sur l'interface utilisateur d'IT Assistant par l'adresse IP du contrôleur BMC. Pour cette raison, des tâches comme le déploiement d'un logiciel et la surveillance des performances ne peuvent pas être exécutées sur ce type de système.

Configuration d'IT Assistant pour découvrir des périphériques de stockage

IT Assistant, versions 8.0 et ultérieures, vous permet de découvrir et surveiller des périphériques de stockage Dell|EMC ou des disques Dell PowerVault™ Modular Disk.

Vous pouvez afficher la condition des matrices de stockage Dell|EMC ou des disques Modular Disk découverts dans la catégorie **Matrices Dell|EMC** sous le groupe **Périphériques de stockage**. La condition des matrices de stockage Dell|EMC et des disques Modular Disk s'affiche en rouge pour une panne ou un état critique et en vert pour un état normal. Les matrices de stockage Dell|EMC et les disques Modular Disk reconnaissent toutes les interruptions SNMP provenant des périphériques, y compris la journalisation, le filtrage et les informations sur les actions.

 **REMARQUE** : Utilisez le système de gestion des événements d'IT Assistant pour associer des actions, telles que l'envoi d'un e-mail à un administrateur ou la création d'un ticket d'incident dans un système d'aide par l'intermédiaire d'un lancement de l'application, en associant les sources d'événements critiques aux matrices. Pour de plus amples informations, consultez l'*aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant*.


Prérequis Dell|EMC

Les logiciels suivant doivent être configurés pour activer la fonctionnalité d'intégration du stockage :

- 1 EMC® Navisphere® Secure CLI sur le même système qui exécute IT Assistant
- 1 SNMP activé sur la matrice
Dell|EMC
- 1 L'environnement d'exécution FLARE®, version 19 ou ultérieure, sur la matrice Dell|EMC

Navisphere Secure CLI

IT Assistant utilise Navisphere Secure CLI pour collecter des informations d'inventaire à partir des périphériques de stockage. Le programme d'installation d'IT Assistant détecte si Navisphere Secure CLI n'est pas installé sur la station de gestion et vous donne le choix de l'installer.

 **REMARQUE** : EMC diffuse régulièrement de nouvelles versions de l'interpréteur de ligne de commande Navisphere Secure CLI. C'est la raison pour laquelle vous devrez peut-être mettre à jour la version CLI résidant sur la station de gestion IT Assistant.

 **REMARQUE** : La version de Navisphere Secure CLI sera mise à jour conjointement avec la diffusion de nouvelles versions d'IT Assistant.


Si votre environnement de stockage dispose de matrices de stockage, vous pouvez naviguer vers le gestionnaire d'éléments pour gérer les périphériques Dell|EMC.


Consultez l'*aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant* pour savoir comment vous connecter à distance à une matrice pour dépanner les problèmes relatifs à l'agent Navisphere.

Consultez l'*aide en ligne de EMC Navisphere* pour des détails sur la manière de surveiller des alertes SNMP.


Installation et configuration

- 1 IT Assistant prend en charge la découverte des matrices de stockage Dell|EMC (par exemple AX100 et AX150) qui ont été mises à niveau vers Navisphere Manager.

 **REMARQUE** : IT Assistant ne peut pas gérer de matrices qui exécutent Navisphere Express.


 **REMARQUE** : Si vous découvrez une matrice de stockage AX100i, consultez les informations du fichier lisez-moi.


- 1 IT Assistant utilise SNMP pour découvrir les matrices Dell|EMC. Utilisez Navisphere Manager pour activer SNMP sur votre matrice Dell|EMC pour pouvoir la découvrir dans IT Assistant. Définissez SNMP dans Navisphere sous les paramètres réseau des propriétés des processeurs de stockage.

 **REMARQUE**: Les processeurs de stockage des produits Dell|EMC CX3-20, CX3-40 et CX3-80 disposent chacun d'un port de gestion et d'un port de réseau local LAN de service. Ne connectez pas les ports de service au réseau pour une utilisation générale. Si vous connectez ces ports au réseau, cette opération peut engendrer des conditions et des rapports d'événements imprévisibles au sein d'IT Assistant.

- 1 Assurez-vous que les deux ports suivants sont ouverts sur le firewall :

- o TCP 80/443 (Web et SSL)
- o TCP 6389 (Navisphere CLI)
- o UDP 161/162 (SNMP et bidirectionnel)


 **REMARQUE** : Ce sont les ports par défaut. Si vous avez modifié la configuration des ports, assurez-vous que les ports corrects sont ouverts.

 **REMARQUE** : Pour plus d'informations sur les ports utilisés par IT Assistant, consultez le *Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage*.

- 1 IT Assistant découvre et affiche les informations des valeurs des processeurs de stockage stockées dans la plage de découverte. Comme les processeurs de stockage sont redondants, il vous suffit de saisir l'adresse IP d'un seul processeur de stockage à des fins de découverte et d'inventaire.

Utilisation de l'outil de dépannage


Le test de connectivité EMC peut être utilisé pour tester les communications entre la station de gestion d'IT Assistant et l'agent Navisphere sur le périphérique de stockage. Ce test requiert l'adresse IP du processeur de stockage et les références Navisphere.

 **REMARQUE** : Les références Navisphere doivent avoir une étendue globale.

Création de rapports

Vous pouvez créer des rapports personnalisés pour les matrices Dell|EMC. L'assistant Rapports d'IT Assistant vous permet de sélectionner des champs dans plusieurs tableaux, comme Périphérique, NIC, Disque physique, Disque virtuel, enceinte et Contrôleur.

Les rapports peuvent être créés en formats HTML, XML et CSV (valeurs séparées par une virgule).

 **REMARQUE** : IT Assistant dispose de rapports prédéfinis pour les contrôleurs et les enceintes sur les matrices Dell|EMC.

Découverte au sein de la PME de Jeanne

Jeanne veut découvrir tous les systèmes sur son réseau. La découverte est un processus au cours duquel IT Assistant identifie chaque système et enregistre les informations d'identification de ce système dans la base de données d'IT Assistant.

Comme nous l'avons mentionné auparavant, Jeanne est l'unique administrateur système d'un réseau de systèmes mixte qui inclut :

- 1 50 systèmes Dell PowerEdge
- 1 200 systèmes de bureau Dell OptiPlex™
- 1 10 commutateurs Dell PowerConnect

Jeanne va utiliser IT Assistant pour surveiller la condition globale de ses systèmes et recevoir des notifications lorsqu'un système PowerEdge ou un commutateur PowerConnect de son réseau passe dans un état critique ou d'avertissement. Jeanne ne prévoit pas d'utiliser IT Assistant pour la prévenir si un de ses systèmes de bureau génère une alerte.

Détermination des spécifications pour un système mixte de clients et de serveurs

Avant d'utiliser IT Assistant pour configurer la découverte, Jeanne doit prendre certaines décisions de base concernant son réseau. Elle doit notamment définir les :

- 1 Protocoles de gestion de systèmes requis pour gérer les systèmes et les périphériques de son réseau
- 1 Noms de communauté et destinations d'interruption pour les systèmes à gérer par SNMP
- 1 Spécifications SNMP pour les commutateurs PowerConnect
- 1 Références CIM d'authentification
- 1 Noms d'hôte, adresses IP ou plages de sous-réseau IP des systèmes qu'elle souhaite surveiller

Protocoles de gestion de systèmes requis pour le réseau de Jeanne

Dans sa planification de configuration de découverte, Jeanne a un ensemble de types de systèmes (serveur, client et commutateurs). Les protocoles de gestion de systèmes dont Jeanne a besoin pour gérer ces systèmes et périphériques en réseau sont :

- 1 SNMP pour ses systèmes PowerEdge et commutateurs PowerConnect
- 1 CIM pour ses systèmes exécutant Windows, en supposant que Jeanne a une instrumentation client compatible CIM récente installée sur ses systèmes clients

Pour des informations sur les spécifications de protocole, consultez la section « [Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».

Noms de communauté et destinations d'interruption

Les spécifications de Jeanne pour la configuration des noms de communauté **Get** et **Set** et des destinations d'interruptions pour SNMP sur ses systèmes gérés ne sont pas affectées par la taille de son entreprise. Pour une présentation des spécifications de configuration SNMP liées aux serveurs, consultez la section « [Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».

Configuration de SNMP pour les commutateurs PowerConnect

Jeanne peut surveiller ses dix commutateurs PowerConnect en utilisant IT Assistant. Chaque modèle de commutateur PowerConnect possède une documentation qui fournit les informations suivantes sur la configuration du service SNMP pour ce commutateur :

- 1 Noms de communauté
- 1 Destinations d'interruptions
- 1 Les hôtes desquels le commutateur accepte les paquets SNMP

Tâches initiales permettant de rechercher les systèmes sur le réseau de Jeanne

Maintenant que Jeanne a revu les spécifications pour la configuration de la découverte, elle est prête à effectuer sa première configuration de découverte. Jeanne doit effectuer les tâches suivantes :

- 1 Configuration des protocoles de communication sur les systèmes gérés.
- 1 Configuration des paramètres de découverte.
- 1 Saisie de toutes les plages de découverte.

Utilisation d'IT Assistant pour rechercher et gérer les systèmes en réseau de Jeanne

Si Jeanne lance IT Assistant pour la première fois depuis son installation, un écran de bienvenue s'affiche pour lui indiquer qu'IT Assistant n'a pas encore été configuré. Les quatre étapes de configuration de base sont répertoriées :

Étape 1. Configuration de la découverte : contrôle la fréquence à laquelle IT Assistant interroge le réseau pour découvrir l'ajout de nouveaux systèmes

Étape 2. Configuration de l'inventaire : contrôle la fréquence à laquelle IT Assistant récupère un inventaire détaillé de tous les systèmes découverts

Étape 3. Obtention de la condition : contrôle la fréquence à laquelle IT Assistant récupère l'intégrité et la condition de connectivité réseau des systèmes découverts

Étape 4. Plages : identifie les plages spécifiques dans lesquelles IT Assistant peut restreindre ou développer ses tâches de découverte, d'inventaire ou d'interrogation

Si elle clique sur l'une des étapes, Jeanne accède à la boîte de dialogue correspondante dans la barre de menus **Découverte et surveillance** d'IT Assistant. Les étapes 1 à 3 sont constituées de boîtes de dialogue à une seule fenêtre tandis que l'étape 4 utilise un assistant pour définir les plages de découverte.

Configuration des paramètres de découverte

Jeanne commence par configurer les paramètres de découverte de ses systèmes via la boîte de dialogue **Paramètres de configuration de la découverte**. Cette boîte de dialogue s'affiche automatiquement lorsqu'elle clique sur *Étape 1 : Configuration de la découverte* depuis IT Assistant ou lorsqu'elle sélectionne **Configuration de la découverte** dans la barre de menus. Dans cette zone, Jeanne entre les informations qui seront utilisées par IT Assistant dans le cadre de la découverte. Ces valeurs restent inchangées et s'appliquent aux plages de découverte correspondantes qu'elle créera ultérieurement au cours de cette procédure. Cependant, elle peut modifier ces valeurs à tout moment.


Pour configurer des paramètres de découverte sous IT Assistant, Jeanne effectue les étapes suivantes :

1. Jeanne sélectionne **Découverte et surveillance** → **Configuration de la découverte** dans la barre de menus d'IT Assistant.


La boîte de dialogue **Paramètres de configuration de la découverte** apparaît. **Activer la découverte de périphériques** est sélectionné par défaut.

2. Dans la boîte de dialogue **Lancer la découverte de périphériques**, Jeanne sélectionne la période pendant laquelle elle veut qu'IT Assistant effectue la découverte.

Jeanne sélectionne les sept jours de la semaine à 6 heures parce que les données peuvent être dynamiques, mais qu'elle souhaite sélectionner une période d'activité plus calme.


 **REMARQUE** : Dell vous recommande de planifier la découverte hors des heures de pointe.

3. Sous **Vitesse de découverte**, Jeanne utilise la barre coulissante pour indiquer la largeur de bande réseau et les ressources système qu'elle souhaite allouer à la découverte.

 **REMARQUE** : Plus la vitesse de découverte définie est élevée, plus la découverte consommera de ressources réseau. Des vitesses de découverte extrêmement élevées peuvent influencer sur les performances du réseau.

4. Sous **Découvrir**, Jeanne peut décider de découvrir **Tous les périphériques** ou **Uniquement les périphériques instrumentés**.

Elle choisit **Uniquement les périphériques instrumentés** car elle souhaite qu'IT Assistant ne découvre que les périphériques dotés d'une instrumentation SNMP ou CIM. Si elle avait voulu découvrir tous les périphériques qui répondent à une commande **ping**, elle aurait choisi **Tous les périphériques**. Pour savoir quels agents sont pris en charge, consultez la section « [Agents pris en charge par IT Assistant](#) ».

 **REMARQUE** : Si un système de noms de domaine DNS est configuré sur votre réseau, Dell recommande de sélectionner le paramètre par défaut, **Résolution de noms par DNS**.

5. Sous **Résolution de noms**, Jeanne sélectionne **Résolution de noms par DNS** ou **Résolution de noms par instrumentation**.

La résolution de noms par DNS fait correspondre l'adresse IP d'un système à un nom d'hôte. La résolution de nom par instrumentation interroge l'instrumentation d'agent du système géré pour savoir son nom. Consultez la documentation de votre périphérique ou du système pour plus d'informations sur la configuration de la résolution de nom par instrumentation.

 **REMARQUE** : Si DNS est configuré sur votre réseau, Dell recommande de sélectionner le paramètre par défaut, **Résolution de noms par DNS**.

6. Jeanne clique sur **OK**.

Configuration des paramètres d'inventaire

Ensuite, Jeanne doit entrer les paramètres d'inventaire. IT Assistant collecte les informations d'inventaire sur les versions de logiciels et de micrologiciels, ainsi que les informations liées aux périphériques sur la mémoire, le processeur, le bloc d'alimentation, les cartes PCI, les périphériques intégrés et le stockage. Ces informations sont stockées dans la base de données d'IT Assistant et peuvent être utilisées pour générer des rapports personnalisés.

Pour définir les paramètres d'inventaire, Jeanne effectue les étapes suivantes :


1. Jeanne sélectionne **Découverte et surveillance** → **Configuration de l'inventaire** dans la barre de menus.

La boîte de dialogue **Paramètres d'obtention de l'inventaire** s'affiche. **Activer l'inventaire** est sélectionné par défaut.


2. Sous **Lancer l'inventaire**, Jeanne sélectionne la période pendant laquelle elle veut qu'IT Assistant effectue l'inventaire.

Jeanne sélectionne les sept jours de la semaine à 6 heures, période où le trafic réseau est ralenti.

3. Sous **Vitesse d'inventaire**, Jeanne utilise la barre coulissante pour indiquer la largeur de bande réseau et les ressources système qu'elle souhaite allouer à l'inventaire.

 **REMARQUE** : Plus la vitesse d'inventaire définie est élevée, plus la découverte consommera des ressources réseau. Des vitesses d'inventaire extrêmement élevées peuvent influencer sur les performances du réseau.

4. Jeanne clique sur **OK**.

 **REMARQUE** : Les versions 8.0 et ultérieures d'IT Assistant peuvent afficher les informations d'inventaire des imprimantes et des périphériques de bande et de stockage. Pour de plus amples informations, consultez l'aide en ligne de *Dell OpenManage IT Assistant*.

Configuration des paramètres d'obtention de la condition


Ensuite, Jeanne définit les paramètres d'obtention de la condition pour ses systèmes. IT Assistant effectue une vérification d'alimentation et d'intégrité de la connectivité pour les périphériques découverts, ce qui permet de déterminer si un périphérique fonctionne normalement, se trouve dans un état qui n'est pas normal ou est mis hors tension. Les messages de condition dans IT Assistant sont les suivants : *intégrité*, *avertissement*, *critique* et *mis hors tension*. Les icônes de condition indiquent également si un système n'est pas instrumenté, si aucune information n'est disponible pour le système ou l'état dans lequel se trouvait le système avant sa dernière mise hors tension.

Pour définir les paramètres d'obtention de la condition, Jeanne effectue les étapes suivantes :

1. Jeanne sélectionne **Découverte et surveillance** → **Configuration de l'obtention de la condition** dans la barre de menus.

La boîte de dialogue **Paramètres de configuration de l'obtention de la condition** s'affiche. **Activer l'obtention de la condition** est sélectionné par défaut.

2. Sous **Intervalle d'obtention de la condition**, Jeanne sélectionne l'intervalle qu'IT Assistant doit respecter pour l'obtention de la condition.
3. Sous **Vitesse d'obtention de la condition**, Jeanne utilise la barre coulissante pour indiquer la largeur de bande réseau et les ressources système qu'elle souhaite allouer à la découverte.

 **REMARQUE** : Plus la vitesse d'obtention de la condition définie est élevée, plus la découverte consommera des ressources réseau. Des vitesses extrêmement élevées peuvent influencer sur les performances du réseau.

4. Jeanne clique sur **OK**.

Configuration des plages de découverte

IT Assistant tient à jour un registre des segments de réseau qu'il utilise pour découvrir les périphériques. Une plage de découverte peut être un sous-réseau, une plage d'adresses IP sur un sous-réseau, une adresse IP individuelle ou un nom d'hôte individuel.

Pour identifier ses systèmes sur IT Assistant, Jeanne doit définir une plage de découverte.


Pour définir une *plage à inclure*, Jeanne effectue les étapes suivantes :

1. Jeanne sélectionne **Découverte et surveillance** → **Plages** dans la barre de menus.

L'arborescence de navigation **Plages de découverte** s'affiche à gauche de la fenêtre d'IT Assistant.

2. Jeanne développe **Plages de découverte**, clique-droite sur **Plage à inclure** et sélectionne **Nouvelle plage à inclure**.


L'**Assistant Nouvelle découverte** démarre.


 **REMARQUE** : Pour *exclure* un système ou un nom d'hôte spécifique de la découverte, cliquez-droite sur **Plage à exclure** dans l'arborescence de navigation **Plages de découverte**, puis entrez le nom de l'adresse IP du système. Dans la plupart des PME comme celle de Jeanne, cette option n'est pas utilisée.

3. À l'étape 1 de l'assistant, Jeanne saisit une adresse IP (ou une plage) ou un nom d'hôte.


Elle clique sur **Ajouter** pour ajouter plusieurs plages d'adresses IP ou de noms d'hôte.

Elle clique sur **Suivant** pour passer à l'étape suivante.

 **REMARQUE** : Les valeurs acceptables pour les plages à inclure sont plage de sous-réseau, nom d'hôte ou adresse IP d'un seul système. Jeanne se réfère aux plages de sous-réseau IP qu'elle a écrites pour ses serveurs, ses ordinateurs de bureau et ses commutateurs. Sur la liste de Jeanne, il peut y avoir 192.166.153.* et 192.166.154.*, où la première plage de sous-réseau est celle de ses serveurs, la deuxième plage de sous-réseau celle de ses ordinateurs de bureau, tandis que les commutateurs sont répartis sur les deux sous-réseaux.

 **REMARQUE** : L'utilitaire d'importation de la liste des nœuds vous permet de spécifier aisément la liste des noms d'hôte, des adresses IP et des plages de sous-réseau qu'IT Assistant doit découvrir. Consultez l'*aide en ligne d'IT Assistant* pour les instructions d'exécution de cet utilitaire à partir de la ligne de commande. Le fichier **importnodelist.exe** est dans le répertoire **bin** du répertoire de base d'IT Assistant.

4. À l'étape 2 de l'assistant, Jeanne utilise les valeurs par défaut pour le délai d'attente du protocole de contrôle des messages sur Internet (ICMP) et essaie à nouveau pour cette plage. Elle utilise l'outil de dépannage afin de déterminer ces valeurs.

 **REMARQUE** : IT Assistant est doté d'un outil de dépannage qui peut être utile pour recueillir des informations sur le système et des plages de sous-réseau. Pour accéder à cet outil, il vous suffit de pointer sur **Outils** → **Outil de dépannage** dans la barre de menus. Pour de plus amples informations, ouvrez la boîte de dialogue Outil de dépannage et cliquez sur **Aide**.

5. À l'étape 3 de l'assistant, Jeanne configure les paramètres SNMP à utiliser au cours de la découverte :


- 1 Jeanne s'assure que l'option **Activer la découverte SNMP** est sélectionnée.
- 1 Elle saisit une valeur sensible à la casse pour le nom de **communauté Get**.

Les préoccupations de Jeanne :

Comme Jeanne gère 50 serveurs, elle veut configurer SNMP. Le nom de **communauté Get** est un mot de passe en lecture seule utilisé par les agents SNMP installés sur les systèmes gérés pour l'authentification. Jeanne considère les éléments suivants lorsqu'elle sélectionne un nom de **communauté Get** :

Chaque système géré compatible SNMP possède un nom de **communauté Get**. Jeanne fait attention de répertorier chaque nom de communauté sur tous les systèmes qu'elle va gérer. Si les systèmes gérés de Jeanne possèdent plusieurs noms de communauté, elle peut entrer plusieurs noms de communauté séparés par des virgules dans le champ du nom de **communauté Get**.


Bien que le nom de **communauté Get** affecte les informations en lecture seule récupérées par IT Assistant des systèmes gérés, tels que les résultats de la découverte et de l'interrogation de la condition, ainsi que les journaux des alertes, Jeanne veut limiter l'accès à ces données. Par conséquent, elle change la valeur par défaut du nom de **communauté Get (public)**, et le remplace par un nom qu'elle seule et son remplaçant désigné connaissent.


 **REMARQUE** : Les noms de communauté entrés dans les champs de noms de communauté Get et Set SNMP pour le système d'exploitation du système géré doivent correspondre aux noms de communauté Get et aux noms de communauté Set attribués dans IT Assistant.

- 1 Jeanne saisit une valeur sensible à la casse pour le nom de **communauté Set**.


Les préoccupations de Jeanne :

Le nom de **communauté Set** est un mot de passe en lecture-écriture qui permet d'accéder à un système géré. Les agents SNMP qui s'exécutent sur le système géré utilisent ce mot de passe pour authentifier les actions qui sont effectuées sur le système mais seules les tâches de cycle d'alimentation utilisent des communautés set SNMP.

 **REMARQUE** : Bien que l'instrumentation de serveur Dell a une couche d'authentification au-dessus du nom de communauté Set SNMP (qui requiert un nom d'hôte et un mot de passe), ce n'est pas le cas pour de nombreux agents SNMP. Les agents qui ne possèdent pas cette couche de sécurité supplémentaire peuvent autoriser tout utilisateur connaissant le nom de communauté Set SNMP à prendre le contrôle du système géré.

 **REMARQUE** : IT Assistant n'utilise de communautés Set SNMP pour exécuter un cycle d'alimentation sur le système que si la ligne de commande à distance de Server Administrator n'est pas disponible. Si des communautés Set SNMP ne sont pas requises, ne saisissez pas de nom de communauté Set SNMP dans l'assistant de découverte.


Jeanne choisit un nom de **communauté Set** qui correspond à la valeur de communauté Set SNMP sur le système qu'elle gère. Elle s'assure également que le nom qu'elle choisit respecte les normes de sécurité relatives aux mots de passe en vigueur au sein de son entreprise.

 **REMARQUE** : Si vous souhaitez spécifier plusieurs noms de communauté Get ou Set SNMP dans une plage de découverte (par exemple, un nom de communauté pour chaque plage de sous-réseau IP), séparez vos noms de communauté avec des virgules.

- Jeanne saisit les valeurs de délai d'attente SNMP et de nouvelles tentatives pour la plage de découverte. Pour le type de réseau utilisé par Jeanne, les valeurs par défaut sont généralement appropriées.
6. À l'étape 4 de l'assistant, Jeanne configure les paramètres CIM à utiliser au cours de la découverte.

Étant donné que Jeanne dispose d'une combinaison de serveurs et de systèmes clients dans son groupe géré fonctionnant sous Windows, elle va définir la configuration CIM.

- Jeanne s'assure que l'option **Activer la découverte CIM** est sélectionnée.
- Dans **Domaine\Nom d'utilisateur**, elle saisit le même nom que celui utilisé pour la configuration CIM sur le système géré.
- Elle saisit le même mot de passe que celui attribué au protocole CIM sur le système géré.

 **REMARQUE** : Activez l'option Découverte CIM si vous voulez utiliser l'agent de matériel Microsoft pour IPMI sous Microsoft Windows Server 2003 R2.

- À l'étape 5 de l'assistant, Jeanne ne sélectionne pas **Activer la découverte de matrices Dell/EMC** parce qu'elle n'a pas de périphérique de stockage Dell/EMC sur son réseau.
- À l'étape 6 de l'assistant, Jeanne ne configure pas les paramètres IPMI parce qu'elle veut surveiller ses systèmes via IPMI.
- À l'étape 7 de l'assistant, Jeanne détermine l'action qu'IT Assistant devra effectuer une fois la tâche de l'assistant terminée.
- À l'étape 8 de l'assistant, Jeanne vérifie ses sélections et clique sur **Terminer** pour fermer l'assistant.

 **REMARQUE** : Vous pouvez cliquer sur **Précédent** pour effectuer des modifications.

Modification des paramètres de découverte, d'inventaire et d'obtention de la condition après avoir effectué la configuration d'origine

Vous pouvez revenir dans le menu **Découverte et surveillance** à tout moment pour modifier les paramètres saisis. Les nouveaux paramètres que vous entrez seront pris en compte la prochaine fois que vous effectuerez l'action correspondante.

Création de filtres d'actions d'alerte et d'actions d'alerte pour la PME de Jeanne

Jeanne crée un *filtre d'actions d'alerte* dans IT Assistant en spécifiant un ensemble de conditions. Lorsqu'il est lié à une *action d'alerte*, IT Assistant exécute automatiquement l'action définie par Jeanne.

IT Assistant possède trois types de filtres d'alertes :

Filtres d'actions d'alerte : utilisés pour déclencher des actions lorsqu'une condition d'alerte est remplie

Filtres d'exclusion : utilisés pour ignorer les interruptions SNMP et les indications CIM lorsqu'elles sont reçues.

Filtres d'affichage des alertes : utilisés pour personnaliser l'affichage du journal des alertes

Jeanne choisit d'utiliser un filtre d'actions d'alerte dans IT Assistant pour filtrer les événements *d'avertissement* et *critiques* sur ses serveurs et commutateurs PowerConnect. Ainsi, elle pourra créer une action d'alerte qui lui enverra automatiquement une notification par e-mail lorsque son serveur et les composants de ses commutateurs entreront dans ces états. À partir de là, elle peut prendre les mesures nécessaires afin d'empêcher un événement plus grave de se produire, comme une panne du système. Puisqu'elle est le seul administrateur système de son réseau, Jeanne doit être capable de sélectionner les systèmes qu'elle va surveiller, ainsi que les filtres d'actions d'alerte qu'elle va créer. Elle décide de réserver ces filtres et ces actions uniquement pour son matériel le plus vital et les événements les plus graves.

Création d'un filtre d'actions d'alerte

1. Sélectionnez **Alertes** → **Filtres** dans la barre de menus.

La fenêtre **Filtres d'alertes** apparaît.

2. Développez les filtres d'alertes dans l'arborescence de navigation et cliquez-droite sur **Filtres d'actions d'alerte**. Sélectionnez **Nouveau filtre d'actions d'alerte**.

L'assistant d'ajout de filtre apparaît.

3. Entrez un nom suffisamment évocateur pour le filtre. Par exemple, *Avertissement et état critique pour le réseau de Jeanne*.
4. Sous **Gravité**, sélectionnez la gravité des événements pour laquelle vous souhaitez recevoir des alertes et des journaux.

Jeanne sélectionne **Avertissement** et **Critique**.

Cliquez sur **Suivant**.

5. Sous **Configuration de la catégorie d'alertes**, cochez **Sélectionner tout** ou sélectionnez les catégories d'événements à inclure dans le filtre d'alertes.

Jeanne choisit **Sélectionner tout** parce qu'elle souhaite être notifiée de tous les événements critiques ou d'avertissement qui affectent ses commutateurs réseau et ses serveurs.

Cliquez sur **Suivant**.

6. Sous **Configuration des périphériques ou des groupes**, sélectionnez les périphériques ou groupes à associer au nouveau filtre d'actions d'alertes.

Jeanne sélectionne **Serveurs et périphériques réseau**.

Cliquez sur **Suivant**.

7. Sous **Configuration de la plage de dates et d'heures**, entrez les valeurs de toutes les catégories en option ou d'une partie d'entre elles.

Jeanne ne coche pas ces options car elle souhaite que le filtre s'applique en permanence.

Cliquez sur **Suivant**.

8. Sous **Associations d'actions d'alertes**, indiquez si vous souhaitez que l'événement capturé par le filtre déclenche une alerte ou soit consigné dans un fichier journal.

Jeanne sélectionne **Alerte** pour recevoir une notification de console.

9. Le **résumé du nouveau filtre** affiche vos sélections. Cliquez sur **Terminer** pour les accepter ou sur **Précédent** pour y apporter des modifications.

10. Vérifiez que le nom de filtre que vous avez créé à [l'étape 3](#) de l'assistant s'affiche dans la fenêtre **Résumé des filtres d'actions d'alerte**.

Création d'une action d'alerte

Maintenant, Jeanne souhaite créer une action d'alerte qui sera déclenchée par le filtre d'actions d'alerte qu'elle vient de configurer.


Pour créer une action d'alerte :

1. Jeanne sélectionne **Alertes** → **Actions** dans la barre de menus.
2. Jeanne clique-droite sur **Actions d'alerte** dans l'arborescence de navigation et sélectionne **Nouvelle action d'alerte**.


L'assistant d'ajout d'action d'alerte apparaît.


3. Jeanne attribue un nom logique à l'action dans le champ **Nom**.
4. Dans le menu déroulant **Type**, choisissez **E-mail**.

 **REMARQUE** : Jeanne pourrait également choisir **Transfert d'interruptions** ou **Lancement de l'application** dans la liste déroulante du type d'action. Le **transfert d'interruptions** permet aux dirigeants de grandes entreprises d'envoyer des interruptions SNMP à une adresse IP ou à un hôte spécifiques. Le **lancement de l'application** permet à un administrateur de spécifier l'exécution d'un exécutable lorsque le filtre d'actions d'alerte détecte une alerte.

 **REMARQUE** : Toute interruption transmise par IT Assistant ne sera pas dotée des valeurs OID d'entreprise, ID d'interruption générique, ni de l'ID d'interruption spécifique de l'interruption d'origine. Ces valeurs apparaissent dans la description de l'interruption transmise.

5. Dans la boîte de dialogue **Configuration des e-mails**, Jeanne indique une adresse e-mail valide (au sein du groupe de serveurs SMTP de l'entreprise) pour recevoir la notification automatique.

 **REMARQUE** : Jeanne peut tester la configuration des e-mails qu'elle a spécifiée à l'aide du bouton **Tester l'action**. Un message de réussite ou d'échec sera émis. La réussite doit être interprétée de la manière suivante : IT Assistant envoie le message sans avoir la confirmation que le destinataire l'a reçu. Pour de plus amples informations sur l'utilisation du bouton **Tester l'action**, consultez la rubrique Dépannage dans l'*aide en ligne d'IT Assistant*.

 **REMARQUE** : Pour envoyer un e-mail via IT Assistant, le serveur SMTP de l'entreprise doit être correctement configuré. Pour configurer le serveur SMTP, allez dans **Préférences** → **Web Server** dans la barre de navigation supérieure, puis configurez le **nom du serveur SMTP (ou adresse IP)** et le **suffixe DNS du serveur SMTP**.

6. Dans **Associations au filtre d'alertes**, Jeanne indique le filtre d'actions d'alertes qui déclenchera l'e-mail.

Elle sélectionne *Avertissement et état critique pour le réseau de Jeanne*, autrement dit, le nom qu'elle a donné au filtre d'actions d'alertes qu'elle a précédemment configuré.

7. Une boîte de dialogue résumée affiche les sélections de Jeanne.

Jeanne vérifie que le nom de l'action d'alerte attribué à [l'étape 3](#) s'affiche dans la fenêtre **Résumé des actions d'alerte**.

Jeanne clique sur **Terminer** pour accepter les changements.

Suite aux actions effectuées par Jeanne pour configurer les filtres d'actions d'alerte et les actions d'alerte dans IT Assistant, voici ce qui se produit :

- 1 IT Assistant va surveiller en permanence tous les serveurs et les commutateurs de réseau présents sur le réseau de Jeanne.
- 1 Lorsqu'un serveur ou commutateur de réseau se retrouve dans un état d'avertissement ou critique, le filtre d'actions d'alerte configuré par Jeanne dans IT Assistant déclenche automatiquement l'action d'alerte correspondante.
- 1 L'action d'alerte va envoyer à Jeanne une notification par e-mail à l'adresse qu'elle a spécifiée.
- 1 Jeanne décide ensuite des mesures à prendre sur le système affecté, comme par exemple effectuer un cycle d'alimentation sur le système, l'arrêter ou exécuter une commande à distance à l'aide des autres fonctionnalités d'IT Assistant.

Outre celles illustrées ici, vous avez accès à de nombreuses autres fonctionnalités disponibles dans IT Assistant. Cliquez sur le bouton **Aide** dans la boîte de dialogue IT Assistant appropriée pour afficher l'aide en ligne détaillée sur ces fonctionnalités.

Maintenant, essayons de voir comment une entreprise bien plus grande peut utiliser IT Assistant pour accomplir quasiment les mêmes tâches que celles effectuées par Jeanne au sein d'une petite entreprise.

Découverte au sein de la grande entreprise de Thomas

Dans une entreprise de plus grande taille, Thomas est l'administrateur système d'un réseau de 1 000 serveurs. Thomas supervise quatre techniciens qui l'assistent en prenant des actions correctrices sur les serveurs lorsqu'ils sont notifiés qu'un événement critique ou d'avertissement s'est produit. Les quatre techniciens qui travaillent avec Thomas ont les zones de responsabilité suivantes :

- 1 Un administrateur responsable de tous les systèmes distants
- 1 Un technicien pour la première équipe (12 heures)
- 1 Un technicien pour la deuxième équipe (12 heures)
- 1 Un technicien pour les week-ends qui travaille 24 heures d'affilée mais qui ne répond qu'aux événements d'avertissement et critiques qui lui sont notifiés

Configuration des paramètres de découverte


Comme Thomas surveille un réseau de serveurs et non de clients, le protocole de gestion de systèmes à utiliser principalement est SNMP. Cependant, étant donné qu'il gère également des systèmes fonctionnant sous Windows, il devra également activer CIM (comme Jeanne).

Pour configurer les paramètres de découverte pour ses serveurs, il doit effectuer les tâches suivantes :

- 1 Déterminer les plages de sous-réseau, les adresses IP et/ou les noms d'hôte des serveurs à surveiller.
- 1 Déterminer les plages de sous-réseau, les noms d'hôte ou les adresses IP des serveurs qu'il ne veut pas surveiller.
- 1 Déterminer les noms de communauté SNMP en lecture seule (Get) et en lecture-écriture (Set) qu'il utilisera pour son réseau.
- 1 Installer et configurer les agents SNMP et le service SNMP du système d'exploitation sur chaque système à surveiller.
- 1 Déterminer les valeurs de délai d'attente de découverte appropriées pour le réseau.

Plages de sous-réseau IP pour les serveurs

La première décision de Thomas consiste à déterminer lesquels de ses 1,000 serveurs IT Assistant doit surveiller. Thomas peut décider d'enregistrer la plage de sous-réseau IP de chaque sous-réseau qu'il veut inclure dans sa découverte, les systèmes ou les plages qu'il désire exclure de la découverte, les noms de communauté correspondants utilisés sur chaque sous-réseau, et les autres données qu'il juge importantes pour son réseau. Un exemple de formulaire contenant ces données se trouve dans le [tableau 6-2](#). Sachez que Thomas peut surveiller des systèmes en fonction de la plage de sous-réseau, du nom d'hôte ou de l'adresse IP. Bien qu'il soit recommandé de limiter le nombre de noms de communauté utilisés dans un réseau, Thomas peut aussi définir plusieurs noms de communauté en lecture seule et en lecture-écriture pour son environnement de réseau. Par exemple, Thomas peut décider qu'il veut un nom de communauté Get commun à tous les systèmes sur le réseau mais des noms de communauté Set uniques pour certains centres de données.

 **REMARQUE** : IT Assistant est doté d'un outil de dépannage qui peut être utile pour recueillir des informations sur le système et des plages de sous-réseau. Pour accéder à cet outil, il vous suffit de pointer sur **Outils** → **Outil de dépannage** dans la barre de menus. Pour plus d'informations, ouvrez la boîte de dialogue Outil de dépannage et cliquez sur Aide.

Configuration SNMP sur chaque système géré

Avant de configurer la découverte, Thomas doit déterminer les noms de communauté Get et Set qu'il veut utiliser pour son réseau, puis installer et configurer l'agent SNMP et le service SNMP du système d'exploitation de chaque serveur qu'il veut gérer. Reportez-vous à « Configuration SNMP pour la gestion de serveurs (les deux scénarios) ».

Le [tableau 6-2](#) fournit des informations sur les systèmes distants que Thomas surveille.

Tableau 6-2. Exemples de plages de sous-réseau, d'adresses IP et de noms d'hôte, et informations correspondantes pour les serveurs distants et les centres de données

Nom du groupe de systèmes	Inclure les plages de sous-réseau	Exclure les hôtes ou les plages de sous-réseau	Noms de communauté en lecture seule/en lecture-écriture	Nombre de périphériques sur le sous-réseau	Temps de réponse ping le plus long observé sur le sous-réseau (en millisecondes)
---------------------------	-----------------------------------	--	---	--	--

Serveurs de centre de données 1	192.166.153.*	192.166.153.2	dcp123/dcsecure01	100	64
Serveurs de centre de données 2	192.166.154.*	examplehost	dcp123/dcsecure01	100	128
Serveurs de centre de données 3	192.166.155.*	192.166.155.10-25	dcp123/dcxprivall	100	78
Serveurs de centre de données 4	192.166.156.*		dcp123/dcxprivall	100	32
Serveurs de centre de données 5	192.166.157.*		dcp123/dcxprivall	100	146
Serveurs de centre de données 6	192.166.158.*		dcp123/dcxprivall	100	148
Serveurs de centre de données 7	192.166.159.*		dcp123/dcxprivall	100	132
Serveurs de centre de données 8	192.166.160.*		dcp123/dcxprivall	100	59
Serveurs de centre de données 9	192.166.161.*		dcp123/dcxprivall	50	128
Serveurs distants 1	10.9.72.*		dcp123/dcxprivrem	50	5600
Serveurs distants 2	10.9.73.*		dcp123/dcxprivrem	100	2400
Périphériques de stockage Dell EMC	192.166.162.1-10		dcp123/NA	5	32
Imprimantes	192.166.163.51-100		dcp123/NA	25	32
Périphériques de bande	192.166.163.1-20		dcp123/NA	10	59

Sélection d'une valeur de délai d'attente de découverte appropriée pour le réseau

Puisque Thomas surveille des systèmes distants sur un réseau étendu (WAN), les valeurs de délai d'attente peuvent différer de manière significative entre les systèmes locaux et ceux à distance. Dans ce cas, Thomas devrait déterminer et définir un délai d'attente approprié pour la découverte des systèmes qui se trouvent sur le réseau WAN.

Dans les environnements où les temps d'attente sont longs sur le réseau, tels que les réseaux WAN globaux, Thomas peut envisager d'augmenter les délais d'attente des requêtes ping au sein de l'entreprise. Il peut déterminer les temps des requêtes ping des systèmes dont les temps d'attente sont les plus importants sur le réseau en pointant vers **Outils** → **Outil de dépannage**, puis en sélectionnant l'onglet **Connectivité du périphérique**. À partir de là, Thomas peut tester la connexion des systèmes dont les temps d'attente sont élevés afin de déterminer s'il doit augmenter des temps de requêtes ping spécifiques afin d'obtenir de meilleures performances WAN.

Configuration des paramètres de découverte pour la première fois dans le réseau d'entreprise

Comme pour Jeanne, Si Thomas lance IT Assistant pour la première fois depuis son installation, un écran de bienvenue s'affiche pour lui indiquer qu'IT Assistant n'a pas encore été configuré. Les quatre étapes de configuration de base sont répertoriées :

Étape 1 : Configuration de la découverte

Étape 2 : Configuration de l'inventaire

Étape 3 : Obtention de la condition

Étape 4 : Plages

S'il clique sur l'une des étapes, Thomas accède à la boîte de dialogue correspondante dans la barre de menus **Découverte et surveillance** d'IT Assistant. Les

étapes 1 à 3 sont constituées de boîtes de dialogue à une seule fenêtre tandis que l'étape 4 utilise un assistant pour définir les plages de découverte.

Configuration des paramètres de découverte

Thomas commence également par configurer les paramètres de découverte de ses systèmes via la boîte de dialogue **Paramètres de configuration de la découverte**. Cette boîte de dialogue s'affiche automatiquement lorsqu'il clique sur *Étape 1 : Configuration de la découverte* depuis l'écran de bienvenue d'IT Assistant ou lorsqu'il sélectionne **Configuration de la découverte** dans la barre de menus. Dans cette zone, Thomas entre les informations qui seront utilisées par IT Assistant dans le cadre de la découverte. Ces valeurs restent inchangées et s'appliquent à toutes les plages de découverte qu'il créera ultérieurement au cours de cette procédure. Toutefois, il peut modifier ces valeurs à tout moment via cette boîte de dialogue.

Pour configurer les paramètres de découverte d'IT Assistant pour une grande entreprise, Thomas effectue les étapes suivantes :

1. Thomas sélectionne **Découverte et surveillance** → **Configuration de la découverte** dans la barre de menus d'IT Assistant.

La boîte de dialogue **Paramètres de configuration de la découverte** apparaît. **Activer la découverte de périphériques** est sélectionné par défaut.

2. Sous **Lancer la découverte de périphériques**, Thomas sélectionne la période pendant laquelle il veut qu'IT Assistant effectue la découverte.


Thomas souhaite que la découverte soit effectuée tous les jours : il sélectionne donc **Chaque semaine le**, chaque jour de la semaine, puis 2:00 pour l'heure de début. C'est l'heure à laquelle le trafic est le moins dense sur son réseau.

3. Sous **Vitesse de découverte**, Thomas utilise la barre coulissante pour indiquer la largeur de bande réseau et les ressources système qu'il souhaite allouer à la découverte.

Thomas définit la vitesse de découverte sur **Rapide** (sur la droite). Thomas veut découvrir rapidement tous les systèmes qu'il va gérer avec IT Assistant et les mettre dans la base de données. Si Thomas considère que ce paramètre affecte considérablement les performances du système lorsqu'il tente d'effectuer d'autres tâches sur celui-ci, il peut modifier la **vitesse de découverte** afin de consommer moins de ressources réseau pour les découvertes ultérieures.

4. Sous **Découvrir**, Thomas peut choisir de découvrir tous les périphériques ou uniquement les périphériques instrumentés.
5. Sous **Résolution de noms**, Thomas peut sélectionner **Résolution de noms par DNS** ou **Résolution de noms par instrumentation**.

La résolution de noms par DNS (système de noms de domaine) fait correspondre l'adresse IP d'un système à un nom d'hôte. La résolution de nom par instrumentation interroge l'instrumentation d'agent du système géré pour savoir son nom. Consultez la documentation de votre périphérique ou du système pour plus d'informations sur la configuration de la résolution de nom par instrumentation.

 **REMARQUE** : Si vous gérez un cluster, vous devez utiliser la résolution de noms par instrumentation afin de pouvoir discerner chaque nœud indépendant (système) ; sinon, l'utilisation de la résolution de noms par DNS est recommandée.

6. Thomas clique sur **OK**.

Configuration des paramètres d'inventaire

Ensuite, Thomas entre les paramètres d'inventaire. IT Assistant collecte les informations d'inventaire sur les versions de logiciels et de micrologiciels, ainsi que les informations liées aux périphériques sur la mémoire, le processeur, le bloc d'alimentation, les cartes PCI, les périphériques intégrés et le stockage. Ces informations sont stockées dans la base de données d'IT Assistant et peuvent être utilisées pour générer des rapports personnalisés.

Pour définir les paramètres d'inventaire, Thomas effectue les étapes suivantes :


1. Thomas sélectionne **Découverte et surveillance** → **Configuration de l'inventaire** dans la barre de menus.

La boîte de dialogue **Paramètres d'obtention de l'inventaire** s'affiche. **Activer l'inventaire** est sélectionné par défaut.


2. Dans la boîte de dialogue, sous **Lancer l'inventaire**, Thomas sélectionne la période à laquelle IT Assistant doit effectuer l'inventaire.

Thomas décide que l'inventaire s'effectuera une fois par semaine, le samedi à 3:00.

3. Sous **Vitesse d'inventaire**, Thomas utilise la barre coulissante pour indiquer la largeur de bande réseau et les ressources système qu'il souhaite allouer à l'inventaire.

 **REMARQUE** : Plus la vitesse d'inventaire définie est élevée, plus la découverte consommera des ressources réseau. Des vitesses d'inventaire extrêmement élevées peuvent nuire aux performances du réseau.

4. Thomas clique sur **OK**.

 **REMARQUE** : Les versions 8.0 et ultérieures d'IT Assistant peuvent afficher les informations d'inventaire des imprimantes et des périphériques de bande et de stockage. Pour de plus amples informations, consultez l'*aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant*.

Configuration des paramètres d'obtention de la condition

Ensuite, Thomas définit les paramètres d'obtention de la condition pour ses systèmes. IT Assistant effectue une vérification d'alimentation et d'intégrité de la connectivité pour les périphériques découverts, ce qui permet de déterminer si un périphérique fonctionne normalement, se trouve dans un état qui n'est pas normal ou est mis hors tension. Les messages de condition dans IT Assistant sont les suivants : *intègre*, *avertissement*, *critique* et *mis hors tension*. Les icônes de condition indiquent également si un système n'est pas instrumenté, si aucune information n'est disponible pour le système ou l'état dans lequel se trouvait le système lors de sa dernière mise hors tension.


Pour définir les paramètres d'obtention de la condition, Thomas effectue les étapes suivantes :

1. Thomas sélectionne **Découverte et surveillance** → **Configuration de l'obtention de la condition** dans la barre de menus.

La boîte de dialogue **Paramètres de configuration de l'obtention de la condition** s'affiche. **Activer l'obtention de la condition** est sélectionné par défaut.

2. Sous **Intervalle d'obtention de la condition**, Thomas sélectionne l'intervalle qu'IT Assistant doit respecter pour l'obtention de la condition.

3. Sous **Vitesse d'obtention de la condition**, Thomas utilise la barre coulissante pour indiquer la largeur de bande réseau et les ressources système qu'il souhaite allouer à l'obtention de la condition.

 **REMARQUE** : Plus la vitesse d'obtention de la condition définie est élevée, plus la découverte consommera des ressources réseau. Des vitesses extrêmement élevées peuvent influencer sur les performances du réseau.

4. Thomas clique sur **OK**.

Configuration des plages de découverte

IT Assistant tient à jour un registre des segments de réseau qu'il utilise pour découvrir les périphériques. Une plage de découverte peut être un sous-réseau, une plage d'adresses IP sur un sous-réseau, une adresse IP individuelle ou un nom d'hôte individuel.

Le réseau d'entreprise de Thomas est organisé en différents sous-réseaux. Il y a 850 serveurs dans le centre de données et 150 serveurs distants. Thomas se réfère aux plages de sous-réseaux d'IP qu'il a écrites pour ses serveurs (voir [Tableau 6-2](#)).

Les serveurs du centre de données de Thomas sont divisés en huit sous-réseaux séparés et ses serveurs distants sont divisés en deux sous-réseaux.

Pour identifier ses systèmes sur IT Assistant, Thomas doit définir une plage de découverte.

Pour identifier une *plage à inclure*, Thomas effectue les étapes suivantes :

1. Thomas sélectionne **Découverte et surveillance** → **Plages** dans la barre de menus.

L'arborescence de navigation **Plages de découverte** s'affiche à gauche de la fenêtre d'IT Assistant.

2. Thomas développe **Plages de découverte**, clique-droite sur **Plage à inclure** et sélectionne **Nouvelle plage à inclure**.

L'**Assistant Nouvelle découverte** démarre.

3. À l'étape 1 de l'assistant, Thomas peut saisir une adresse IP, une plage d'adresses IP ou un nom d'hôte.

En fonction des informations système répertoriées dans le [tableau 6-2](#), Thomas doit ajouter différentes plages d'adresses IP. Thomas peut regrouper les plages qui ont des paramètres en commun (le nom de communauté, les délais d'attente, les intervalles de nouvelles tentatives, le choix du protocole de découverte et les références utilisateur). Par exemple, il peut combiner les groupes Serveurs de centre de données 3 et Serveurs de centre de données 9.


Il saisit la plage d'adresses IP suivante :

192.166.155.*


Au lieu de relancer l'assistant plusieurs fois pour saisir les mêmes entrées dans tous les volets de l'assistant pour inclure tous les systèmes, Thomas clique sur **Ajouter** pour ajouter plusieurs plages d'adresses IP. La deuxième fois, il entre :

192.166.156.*

et ainsi de suite.

 **REMARQUE** : Vérifiez que vous avez une plage séparée pour les périphériques Dell|EMC. En plus des références SNMP, les périphériques Dell|EMC doivent également utiliser les références Navisphere.

Thomas clique sur **Suivant** pour passer à l'étape suivante.

 **REMARQUE** : L'utilitaire d'importation de la liste des nœuds vous permet de spécifier aisément la liste des noms d'hôte, des adresses IP et des plages de sous-réseau qu'IT Assistant doit découvrir. Consultez l'*aide en ligne d'IT Assistant* pour les instructions d'exécution de cet utilitaire à partir de la ligne de commande. Le fichier `importnodelist.exe` se trouve dans le répertoire `/bin`.


4. À l'étape 2 de l'assistant, Thomas saisit les valeurs du délai d'attente et du nombre de nouvelles tentatives du protocole de contrôle des messages sur Internet (ICMP). Thomas choisit la valeur de délai d'attente pour les nouvelles tentatives la plus élevée pour les plages qu'il combine. Par exemple, dans le [tableau 6-2](#), pour la plage Serveurs de centre de données 3 à Serveurs de centre de données 9, Thomas choisit 148 millisecondes, l'intervalle de délai d'attente le plus élevé pour cette plage.
5. À l'étape 3 de l'assistant, Thomas configure les paramètres SNMP à utiliser au cours de la découverte :
 - 1 Thomas s'assure que l'option **Activer la découverte SNMP** est sélectionnée.
 - 1 Thomas saisit une valeur sensible à la casse pour le nom de **communauté Get**. Le nom de **communauté Get** est un mot de passe en lecture seule utilisé par les agents SNMP installés sur les systèmes gérés pour l'authentification.

Les préoccupations de Thomas :

Thomas considère les éléments suivants lorsqu'il sélectionne un nom de **communauté Get** :

Chaque système géré SNMP a un nom de **communauté Get**. Thomas veille à répertorier chaque nom de communauté sur tous les systèmes qu'il va gérer. Si les systèmes gérés de Thomas ont plusieurs noms de communauté, il peut entrer plusieurs noms de communauté séparés par des virgules dans le champ de nom de **communauté Get**.


Bien que le nom de **communauté Get** affecte les informations en lecture seule récupérées par IT Assistant des systèmes gérés, tels que les résultats de la découverte et de l'interrogation de la condition, ainsi que les journaux des alertes, Thomas veut limiter l'accès à ces données. Par conséquent, il change le nom de **communauté Get** par défaut (**public**), et choisit un nom que lui seul et ses administrateurs système connaissent.

 **REMARQUE** : Les noms de communauté entrés dans les champs de noms de communauté Get et Set SNMP pour le système d'exploitation du système géré doivent correspondre aux noms de communauté Get et aux noms de communauté Set attribués dans IT Assistant.


- 1 Thomas saisit une valeur sensible à la casse pour le nom de **communauté Set**.


Les préoccupations de Thomas :

Le nom de **communauté Set** est un mot de passe en lecture-écriture qui permet d'accéder à un système géré. Les agents SNMP s'exécutant sur le système géré utilisent ce mot de passe pour l'authentification lorsque des actions sont tentées sur le système, telles que l'arrêt, la configuration d'actions d'alerte et la mise à jour de logiciels.

 **REMARQUE** : Bien que l'instrumentation de serveur Dell a une couche d'authentification au-dessus du nom de communauté Set SNMP (qui requiert un nom d'hôte et un mot de passe), ce n'est pas le cas pour de nombreux agents SNMP. Les agents qui ne possèdent pas cette couche de sécurité supplémentaire autorisent tout utilisateur qui connaît le nom de communauté Set SNMP à prendre contrôle du système géré.

Thomas choisit un nom de **communauté Set** qui correspond à la valeur de communauté Set SNMP sur le système qu'il gère. Il s'assure également que le nom qu'il choisit respecte les normes de sécurité relatives aux mots de passe en vigueur au sein de son entreprise.

 **REMARQUE** : Si vous souhaitez spécifier plusieurs noms de communauté Get ou Set SNMP dans une plage de découverte (par exemple, un nom de communauté pour chaque plage de sous-réseau IP), séparez vos noms de communauté avec des virgules.


 **REMARQUE** : IT Assistant n'utilise de communautés Set SNMP pour exécuter un cycle d'alimentation sur le système que si la ligne de commande à distance de Server Administrator n'est pas disponible. Si des communautés Set SNMP ne sont pas requises, ne saisissez pas de nom de communauté Set SNMP dans l'assistant de découverte.

1 Thomas saisit les valeurs de délai d'attente et de nouvelles tentatives pour la plage de découverte SNMP.

6. À l'étape 4 de l'assistant, Thomas configure les paramètres CIM à utiliser au cours de la découverte :

Puisque Thomas possède également des systèmes fonctionnant sous Windows, il doit configurer CIM.


- 1 Thomas s'assure que l'option **Activer la découverte CIM** est sélectionnée.
- 1 Dans **Domaine\Nom d'utilisateur**, Thomas saisit le même nom que celui utilisé pour la configuration CIM sur le système géré.
- 1 Thomas saisit le même **mot de passe** que celui attribué au protocole CIM sur le système géré.

 **REMARQUE** : Vous pouvez activer l'option Découverte CIM si vous voulez utiliser la fonctionnalité de découverte IPMI. Cette option n'est disponible que sur les systèmes x8xx et x9xx fonctionnant sous Windows Server 2003 R2 ou une autre version prenant en charge le gestionnaire de matériel de Microsoft.

7. À l'étape 5 de l'assistant, Thomas sélectionne **Activer la découverte de matrices Dell/EMC**.


Dans cet écran, Thomas donne les renseignements suivants :


- 1 Le nom d'utilisateur Navisphere
- 1 Le mot de passe Navisphere

 **REMARQUE** : Vous ne pouvez utiliser ce champ que si vous disposez de périphériques Dell|EMC dans la plage de découverte.

8. À l'étape 6 de l'assistant, Thomas configure les paramètres IPMI suivants pour le contrôleur BMC de ses systèmes gérés.

- 1 Le nom d'utilisateur
- 1 Le mot de passe
- 1 La clé KG

 **REMARQUE** : La clé KG ne peut être utilisée que sur les systèmes x9xx qui prennent en charge la version 2.0 d'IPMI. Par défaut, la clé KG est désactivée sur le contrôleur BMC.


 **REMARQUE** : Si vous avez des systèmes x8xx et x9xx sur votre réseau et que vous activez la clé KG sur les systèmes x9xx, vous devez spécifier deux plages séparées afin de pouvoir découvrir ces systèmes.

Comme Thomas a de nouveaux systèmes PowerEdge x9xx non instrumentés (sans agent Dell installé), il peut découvrir ces systèmes via une découverte IPMI.

Pour plus d'informations, voir « [Utilisation de la découverte IPMI dans la grande entreprise de Thomas](#) ».

9. À l'étape 7 de l'assistant, Thomas peut déterminer l'action qu'IT Assistant devra effectuer une fois la tâche de l'assistant terminée.

10. À l'étape 8 de l'assistant, Thomas vérifie ses sélections et clique sur **Terminer** pour fermer l'assistant.

 **REMARQUE** : Les versions 8.0 et ultérieures d'IT Assistant permettent de découvrir les imprimantes ainsi que les périphériques de bande et de stockage. Pour de plus amples informations, consultez l'*aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant*.

Exclusion de systèmes de la découverte

IT Assistant permet également d'exclure des systèmes spécifiques de la découverte. Cette fonctionnalité est normalement utilisée dans les environnements d'entreprise de grande taille pour améliorer la vitesse, pour isoler un système qui a un agent problématique ou pour améliorer la sécurité et le côté pratique.

Thomas dispose, au sein de son entreprise, d'un système qui contient des informations extrêmement sensibles. En fait, elles sont si sensibles qu'il ne veut même pas que le système soit visible par ses administrateurs système. Par conséquent, il définit une **plage à exclure** pour isoler ce système de la découverte de réseau de routine.

1. Thomas sélectionne **Découverte et surveillance** → **Plages** dans la barre de menus.

L'arborescence de navigation **Plages de découverte** s'affiche à gauche de la fenêtre d'IT Assistant.

2. Thomas développe **Plages de découverte**, clique-droite sur **Plages à exclure** et sélectionne **Nouvelle plage à exclure**.

La boîte de dialogue **Nouvelle plage à exclure** apparaît.

3. Thomas saisit l'adresse IP du système et clique sur **OK**.

Ce système est désormais masqué pour la découverte de routine par IT Assistant.

Modification des paramètres de découverte, d'inventaire et d'obtention de la condition après avoir effectué la configuration d'origine

Thomas peut revenir dans le menu **Découverte et surveillance** à tout moment et modifier les paramètres qu'il a entrés. Les nouveaux paramètres seront pris en compte la prochaine fois qu'il effectuera l'action correspondante.

Création de filtres d'actions d'alerte et d'actions d'alerte pour la grande entreprise de Thomas

IT Assistant permet à Thomas de configurer des filtres d'actions d'alerte qui spécifient un ensemble de conditions du système. Lorsque ces conditions sont remplies, Thomas peut également créer une action d'alerte dans IT Assistant qui sera déclenchée par le filtre d'actions d'alerte. L'action d'alerte effectuée toute action définie par Thomas.

IT Assistant possède trois types de filtres :

Filtres d'actions d'alerte : utilisés pour déclencher des actions lorsqu'une condition d'alerte est remplie

Filtres d'exclusion : utilisés pour ignorer les interruptions SNMP et les indications CIM lorsqu'elles sont reçues.

Filtres d'affichage des alertes : utilisés pour personnaliser l'affichage du journal des alertes

Avant de créer des filtres d'actions d'alerte ou des actions d'alerte au sein de son environnement de 1 000 serveurs, Thomas crée deux groupes personnalisés afin de faciliter la notification d'événements. Selon le scénario précisé auparavant, la plupart des serveurs de Thomas sont hébergés dans un centre de données tandis que d'autres sont distants. Thomas choisit la stratégie suivante pour configurer IT Assistant.

Il décide de :

1. Créer un groupe personnalisé pour les serveurs du centre de données et un autre pour les serveurs distants.
2. Créer un filtre d'actions d'alerte pour chacun des quatre administrateurs qui l'aident à gérer les serveurs du centre de données et distants à différents moments de la semaine.
3. Créer une action d'alerte qui sera déclenchée par le filtre d'actions d'alerte correspondant afin d'avertir automatiquement par e-mail l'administrateur approprié au moment opportun (jour et heure).

Administrateurs de Thomas

Thomas a trois administrateurs. Ils sont tous trois responsables du bon fonctionnement des serveurs du centre de données et ils travaillent pendant les heures suivantes :

- 1 Robert travaille sur le site de jour du lundi au vendredi de 7 h à 19 h
- 1 Michel travaille sur le site de nuit du lundi au vendredi de 19 h à 7 h
- 1 Julie est de service le week-end du vendredi à 19 h au lundi à 7 h

Par conséquent, Thomas souhaite configurer IT Assistant afin que :

- 1 Robert, Michel et lui-même soient avertis par e-mail à chaque fois que des événements d'avertissement ou critiques se produisent sur un serveur du centre de données
- 1 Julie soit avertie par e-mail de tout événement d'avertissement ou critique qui s'est produit, mais uniquement si celui-ci se produit lorsqu'elle est de service

Création de groupes personnalisés

Thomas a besoin de deux groupes personnalisés pour gérer la notification aux quatre administrateurs qui doivent effectuer des actions lorsque des événements critiques et d'avertissement surviennent sur ses 1 000 serveurs. Les groupes personnalisés sont des serveurs distants et des serveurs du centre de données.

- 1. Dans la barre de menus d'IT Assistant, Thomas sélectionne **Affichages** → **Périphériques**.
- 2. Thomas clique-droite sur le nœud racine dans l'arborescence de navigation d'IT Assistant et sélectionne **Nouveau groupe**.

L'assistant d'ajout de groupe apparaît.

- 3. Thomas saisit le nom et la description du groupe qu'il veut ajouter.

Thomas nomme le groupe **Serveurs du centre de données**.

- 4. Dans la boîte de dialogue **Appartenance au groupe**, Thomas peut soit sélectionner les périphériques à inclure dans le nouveau groupe soit, s'il s'agit d'un groupe basé sur une requête, sélectionner la requête dans le menu déroulant.
- 5. Thomas vérifie ses sélections dans le résumé à l'écran et clique sur **Terminer** pour fermer l'assistant.
- 6. Thomas répète les étapes précédentes pour créer un deuxième groupe nommé **Serveurs distants**.

Création d'un filtre d'actions d'alerte

Maintenant, Thomas va créer un filtre d'actions d'alerte qui inclut les quatre administrateurs qui travaillent avec lui. Dans la procédure suivante, vous pouvez voir à quel point la création de groupes personnalisés pour les deux types de serveurs facilite la création des filtres.

Pour créer un filtre d'actions d'alerte, Thomas effectue les étapes suivantes :

- 1. Thomas sélectionne **Alertes** → **Filtres** dans la barre de menus.

La fenêtre **Filtres d'alertes** apparaît.

- 2. Thomas développe les filtres d'alertes dans l'arborescence de navigation et clique-droite sur **Filtres d'actions d'alerte**. Il sélectionne **Nouveau filtre d'actions d'alerte**.

L'assistant d'ajout de filtre apparaît.

Thomas prévoit de créer trois filtres, un pour chaque action d'événements de notification qu'il va créer pour chacun de ses administrateurs. Il doit créer ses trois filtres séparément. Thomas crée des filtres pour :

- 1 La première équipe du centre de données (du lundi au vendredi, de 7h à 19h)
- 1 La deuxième équipe du centre de données (du lundi au vendredi, de 19h à 7h)
- 1 L'administrateur de service le week-end (du vendredi, 19h, au lundi, 7h)

3. Thomas saisit un nom descriptif pour le filtre.

Thomas choisit d'attribuer le nom CD **1^{ère} équipe** au premier filtre. Les noms qu'il choisit pour les deux autres filtres sont CD **2^{ème} équipe** et **Admin. week-end**.

4. Sous **Gravité**, Thomas sélectionne la gravité des événements pour laquelle il souhaite recevoir des alertes et des journaux.

Pour le filtre CD 1ère équipe, Thomas sélectionne **Avertissement** et **Critique** et clique sur **Suivant**.

5. Sous **Configuration des catégories d'alertes**, Thomas sélectionne **Sélectionner tout** parce qu'il veut surveiller tous les serveurs de son entreprise puis clique sur **Suivant**.
6. Sous **Configuration des périphériques ou des groupes**, Thomas sélectionne le nom du périphérique ou du groupe à associer au nouveau filtre d'actions d'alertes.

Thomas sélectionne **Serveurs du centre de données**, le nom de l'un des groupes personnalisés qu'il a créés précédemment et clique sur **Suivant**.

7. Sous **Configuration de la plage de dates et d'heures**, Thomas saisit les valeurs de toutes les catégories en option ou d'une partie d'entre elles.

Thomas sélectionne différentes valeurs d'heure et de jour pour chacun des trois filtres. Il ne sélectionne pas de filtres de date, mais pourrait utiliser cette valeur s'il voulait créer un filtre et une action pour des congés, un fournisseur de services tiers ou toute autre situation spéciale.

Pour le filtre CD 1ère équipe, Thomas active la plage horaire 7:00:00 à 19:00:00 et active les jours lundi à vendredi.

Pour le filtre CD 2ème équipe, Thomas active la plage horaire 7:00:00 à 19:00:00 et active les jours lundi à vendredi.

Pour le filtre de l'administrateur de service le week-end, Thomas spécifie deux filtres (AW1 et AW2) :

- 1 Pour AW1, Thomas active la plage horaire de 19:00:00 à 7:00:00 et sélectionne comme jours, du vendredi au dimanche.
- 1 Pour AW2, il active la plage horaire de 7:00:00 à 19:00:00 et sélectionne comme jours, samedi et dimanche.

Thomas clique sur **Suivant**.

8. Sous **Associations d'actions d'alertes**, Thomas indique s'il souhaite que l'événement capturé par le filtre déclenche une action ou soit consigné dans un fichier journal.

Thomas sélectionne **Alerte** car il souhaite qu'IT Assistant notifie les administrateurs sélectionnés par e-mail lorsque le système entre dans un état critique ou d'avertissement.

Cliquez sur **Suivant**.

9. Le **résumé du nouveau filtre** affiche les sélections de Thomas.

Celui-ci vérifie que le nom qu'il a attribué au filtre à [l'étape 3](#) s'affiche dans la fenêtre **Résumé des filtres actions d'alerte**.


Thomas clique sur **Terminer** pour accepter les changements.

Notification des actions d'alerte dans un environnement d'entreprise

Les filtres d'actions d'alerte de Thomas et ses groupes sont configurés pour qu'il puisse maintenant définir des actions d'alerte par e-mail pour lui et ses trois administrateurs. La stratégie de Thomas est la suivante :

- 1 Configurer IT Assistant pour qu'il envoie un e-mail à ses administrateurs lorsque des événements d'avertissements ou critiques se produisent, en fonction de leur statut de service ou d'équipe
- 1 Se mettre en copie de tous les messages de manière à rester informé de l'ensemble des événements qui se produisent sur le serveur

Thomas configure son propre e-mail, ainsi que celle de ses administrateurs de la première équipe et de la deuxième équipe du centre de données et de son administrateur de service le week-end. Par conséquent, il va répéter la procédure suivante à quatre reprises : pour lui-même, Robert, Michel et Julie.

 **REMARQUE** : Pour l'envoi d'e-mails via IT Assistant, allez dans **Préférences** → **Web Server** dans la barre de navigation supérieure, puis configurez le **nom du serveur SMTP** (ou l'adresse IP) et le **suffixe DNS du serveur SMTP**.

Création d'une action d'alerte

Pour créer une action d'alerte :

1. Thomas sélectionne **Alertes** → **Actions** dans la barre de menus.
2. Thomas clique-droite sur **Actions d'alerte** dans l'arborescence de navigation et sélectionne **Nouvelle action d'alerte**.


L'assistant **d'ajout d'action d'alerte** apparaît.

3. Thomas attribue un nom logique à l'action dans le champ **Nom**.

Thomas configure une action d'alerte distincte pour lui-même, Robert, Michel et Julie. À chaque fois qu'il répète la procédure ici, il utilise les noms suivants dans le champ **Nom** :

- 1 E-mail de Thomas, DIR ADMIN
- 1 E-mail de Robert, CD 1ère équipe
- 1 E-mail de Michel, CD 2ème équipe
- 1 E-mail de Julie, Admin. week-end

4. Dans le menu déroulant **Type**, Thomas choisit **E-mail**.
5. Dans la boîte de dialogue **Configuration des e-mails**, Thomas indique une adresse e-mail valide (au sein du groupe de serveurs SMTP de son entreprise) pour recevoir la notification automatique.

 **REMARQUE** : Thomas peut tester la configuration des e-mails qu'il a spécifiée à l'aide du bouton **Tester l'action**. Un message de réussite ou d'échec sera émis. Thomas peut spécifier plusieurs adresses e-mail séparées par une virgule ou un point-virgule.

6. Dans **Associations au filtre d'alertes**, Thomas indique le filtre d'actions d'alertes qui déclenchera l'e-mail.

Thomas spécifie les noms des filtres d'alertes qu'il a configurés au cours de la procédure précédente, à savoir **CD 1ère équipe**, **CD 2ème équipe** ou **Admin. week-end**, à chaque fois qu'il effectue cette étape.

7. Une boîte de dialogue de synthèse affiche les sélections de Thomas. Il clique sur **Terminer** pour accepter les changements.

Il vérifie que l'action d'alerte qu'il a définie à [l'étape 3](#) s'affiche dans la fenêtre **Résumé des actions d'alerte**.

Suite aux actions effectuées par Thomas pour configurer les filtres d'actions d'alerte et les actions d'alerte dans IT Assistant, voici ce qui se produit :

- 1 IT Assistant va surveiller en permanence tous les serveurs présents sur le réseau de Thomas.
- 1 Lorsqu'un serveur entre dans un état d'avertissement ou critique, IT Assistant envoie automatiquement une notification par e-mail à Thomas à l'adresse qu'il a spécifiée dans l'assistant d'action d'alerte.
- 1 Lorsqu'un serveur entre dans un état d'avertissement ou critique, IT Assistant envoie automatiquement une notification par e-mail à Robert, Michel ou Julie selon la plage de dates spécifiée dans l'assistant de filtre d'actions d'alerte.


Utilisation de la découverte IPMI dans la grande entreprise de Thomas

Thomas a acheté 100 systèmes Dell PowerEdge x9xx pour son entreprise. Ces systèmes sont équipés d'un contrôleur BMC qui prend en charge les versions 1.5 et ultérieures d'IPMI. Ces nouveaux systèmes ne sont pas instrumentés, en d'autres termes, ils n'ont pas d'agent Dell installé.

IT Assistant, versions 8.0 et ultérieures, communique directement avec le contrôleur BMC ou via le fournisseur IPMI de Windows sur un système Windows Server 2003 R2 et classe ces systèmes dans la catégorie **Serveur** dans l'**arborescence des périphériques**.


Avec la fonctionnalité de découverte IPMI, Thomas peut :

- 1 Classer ses périphériques Dell non instrumentés
- 1 Afficher les informations sur les périphériques non instrumentés
- 1 Lancer le proxy série sur le LAN (SOL)
- 1 Lancer l'environnement IPMI (IPMISH) et effectuer des tâches de contrôle de l'alimentation à distance sur les systèmes gérés


 **REMARQUE** : Vous devez avoir ouvert une session sur le système pour pouvoir le mettre hors tension. Microsoft Windows ne vous laisse pas éteindre un système si vous n'avez pas déjà ouvert une session.

Classement et affichage de systèmes non Dell

Les périphériques découverts avec IPMI s'affichent sous **Périphériques hors bande non classifiés** → **Périphériques IPMI non classifiés**.

 **REMARQUE** : Ceci ne s'applique qu'aux périphériques non Dell.

Chaque périphérique s'affiche dans l'arborescence sous la forme *<nom d'hôte du serveur>*.

 **REMARQUE** : Si le nom d'hôte n'est pas disponible, le périphérique affiche l'adresse IP du périphérique.

Les périphériques IPMI 1.5 fournissent uniquement des informations limitées sur l'intégrité du système, y compris l'intrusion, les ventilateurs, les blocs d'alimentation et les lecteurs (hors du fond de panier interne uniquement). L'intégrité est indiquée en jaune ou vert. Les périphériques qui ont une version IPMI 2.0 prennent en charge tous les états d'intégrité, que ce soit Normal, Avertissement ou Critique.

 **REMARQUE**: Les systèmes PowerEdge x8xx prennent en charge IPMI 1.5 et les systèmes x9xx prennent en charge IPMI 2.0.

Journaux du matériel

Les périphériques dans le groupe **Périphériques découverts via IPMI** ont un onglet permettant d'afficher les journaux du matériel. Chaque fois que l'affichage est actualisé, le système de gestion d'IT Assistant se connecte au système cible pour récupérer les journaux mis à jour. La connexion se ferme lorsque tous les enregistrements ont été récupérés afin de libérer les ressources et de réduire l'utilisation de la connexion car les connexions ouvertes sont limitées sur le contrôleur BMC.

L'onglet **Journaux du matériel** est utilisé pour récupérer les journaux de tous les protocoles pris en charge.

Points de lancement

Thomas clique-droite sur chaque périphérique sous **Périphériques découverts avec IPMI** pour accéder au point de lancement des communications série sur le LAN (SOL). SOL est la seule application préconfigurée qui peut être lancée à partir du groupe **Périphériques découverts avec IPMI**.

 **REMARQUE** : Dell Remote Access Controller (DRAC) a aussi un point de lancement Telnet pour les connexions au DRAC.

Tâches IPMISH


Thomas peut exécuter des tâches d'environnement IPMI (IPMISH) sur les périphériques découverts via IPMI. S'il sélectionne des périphériques du groupe **Périphériques activés avec IPMI**, il peut utiliser \$IP ou \$BMC_IP.

 **REMARQUE** : Utilisez le paramètre -k dans la ligne de commande de l'utilitaire de gestion de la carte mère (BMU) pour entrer la clé de cryptage IPMI.

Affichage des informations sur un système autre que Dell

Thomas peut afficher les journaux intégrés sur un périphérique autre que Dell avec Windows Server 2003 R2 (avec installation du MSI de System Management) ainsi qu'afficher les informations disponibles via l'instrumentation du système d'exploitation standard.

Il devrait avoir activé la découverte CIM pour la plage à inclure correspondant au périphérique à l'aide d'un compte utilisateur ayant des privilèges d'administrateur pour la découverte CIM.

 **REMARQUE** : Pour les comptes d'utilisateur n'ayant pas de privilèges d'administrateur, l'agent de gestion du matériel n'est pas découvert.

Cliquez sur un périphérique dans l'arborescence des périphériques pour afficher les informations sur le périphérique. L'onglet Journaux du matériel contient les informations correspondant aux journaux intégrés.

L'onglet Résumé du périphérique contient les informations récupérées via l'instrumentation du système d'exploitation standard. Ces données incluent les informations sur la carte réseau, le système d'exploitation, le BIOS, les coordonnées de contact, la mémoire et les processeurs. Le périphérique sera répertorié sous la catégorie **Inconnu** car aucune information sur le type de périphérique n'est disponible via l'instrumentation du système d'exploitation standard.

Résumé

Ce chapitre a présenté la configuration d'IT Assistant pour des environnements de réseau de PME/PMI et de grande entreprise. Pour configurer IT Assistant de manière optimale, il vous suffit de suivre les exemples présentés ici.

Outre celles illustrées ici, vous avez accès à de nombreuses autres fonctionnalités disponibles dans IT Assistant. Cliquez sur le bouton **Aide** dans la boîte de dialogue IT Assistant appropriée pour afficher l'aide en ligne détaillée sur ces fonctionnalités.

[Retour à la page du sommaire](#)

Questions les plus fréquentes

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

- [Les dix questions les plus fréquentes sur IT Assistant](#)
- [Découverte d'IT Assistant](#)
- [Étendue et capacités d'IT Assistant](#)
- [Surveillance des performances](#)
- [Interface utilisateur d'IT Assistant](#)
- [Prise en charge de la découverte IPMI](#)
- [Gestion des alertes](#)
- [Divers](#)
- [Services d'IT Assistant](#)

Les dix questions les plus fréquentes sur IT Assistant

Le tableau suivant répertorie les questions les plus fréquentes et leurs réponses.

Question	Réponse
Quels sont les ports UDP et TCP utilisés par IT Assistant ?	Voir « Ports utilisés par IT Assistant et application d'agent associée » du <i>Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™</i> .
Je viens de faire une mise à jour système : pourquoi la version mise à jour ne s'affiche-t-elle pas dans l'inventaire d'IT Assistant ?	Toutes les données affichées par IT Assistant dans la liste des systèmes sont stockées dans l'espace de stockage des données qui est actualisé au cours de chaque cycle d'inventaire. Si vous effectuez une mise à jour, IT Assistant signale cette modification après chaque nouveau cycle d'inventaire. Pour actualiser l'inventaire du périphérique avant le prochain cycle d'inventaire planifié, cliquez-droite sur le périphérique dont la version est obsolète dans l' arborescence des périphériques , puis cliquez sur Actualiser l'inventaire . REMARQUE : L'inventaire peut nécessiter quelques minutes pour afficher la version mise à jour. Il est donc recommandé d'attendre 5 à 10 minutes avant d'effectuer un inventaire du périphérique.
Je viens d'arrêter un système. Pourquoi s'affiche-t-il comme étant toujours réveillé dans IT Assistant ?	IT Assistant met uniquement à jour la condition du système pendant l'obtention de la condition du système, lors de la découverte du système ou lorsqu'IT Assistant reçoit un événement du système.
Pourquoi ne puis-je pas voir la mise à jour de la condition d'un périphérique sur l'interface utilisateur d'IT Assistant ?	Si IT Assistant détecte que la condition globale d'un périphérique n'a PAS été modifiée pendant l'obtention de la condition planifiée, il n'envoie pas de message à l'interface utilisateur graphique. De même, IT Assistant n'envoie pas de message à l'interface utilisateur graphique lorsqu'il vérifie la condition après un événement entrant pour ce périphérique. Ce comportement permet d'optimiser l'utilisation des ressources et d'accroître la vitesse de traitement des autres messages qui sont envoyés à l'utilisateur. Si vous consultez le résumé ou les détails du périphérique à ce moment, les informations sur la dernière condition ou sur la condition d'un agent particulier ne seront pas automatiquement actualisées. Actualisez l'affichage ou cliquez sur un autre périphérique pour charger automatiquement les dernières informations de la base de données.
Comment savoir si IT Assistant a terminé de procéder à la découverte des systèmes ?	IT Assistant fournit des informations sur la progression du cycle de découverte. Dans l'interface utilisateur d'IT Assistant, allez sur Découverte et surveillance → Journaux . Vous pouvez aussi consulter la section « Journaux de découverte et de surveillance : résolution des problèmes de découverte » de l' <i>aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant</i> .
J'ai reçu un message indiquant qu'IT Assistant ne peut pas communiquer avec le périphérique distant. Quelle est la cause de ce problème ?	IT Assistant n'a pas pu se connecter à l'agent ou au périphérique distant. Utilisez l'outil de dépannage pour résoudre le problème en exécutant des commandes Ping, CIM, des tests de connectivité SNMP et le test de résolution de noms. Dans l'interface utilisateur d'IT Assistant, allez sur Outils → Outil de dépannage . Vous pouvez aussi consulter la section « Outil de dépannage : recherche et résolution des problèmes de découverte » de l' <i>aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant</i> .
Pourquoi un message d'erreur s'affiche-t-il lorsque je lance des applications en cliquant-droite dans l' arborescence des périphériques ?	Certaines applications (par exemple, le services Dell OpenManage Server Administrator Storage Management et la console KVM numérique) doivent être installées sur le système exécutant l'interface utilisateur d'IT Assistant avant de pouvoir être lancées à partir d'IT Assistant.
Pourquoi une exception Java « à cours de mémoire » s'affiche-t-elle ?	Lorsque vous gérez un environnement avec plus de 2000 périphériques, augmentez l'espace mémoire alloué à la pile de l'environnement Java Runtime Environment (JRE). REMARQUE : L'espace mémoire doit être augmenté sur le système à partir duquel vous accédez à la station de gestion d'IT Assistant. Pour cela, fermez la session du navigateur d'IT Assistant et allez au panneau de configuration Java. Le panneau se trouve sous le Panneau de configuration de Microsoft® Windows® ou l'exécutable ControlPanel dans le dossier bin de l'installation JRE sur le système Linux. Cliquez sur l'onglet Java et dans la section Paramètres d'exécution de l'applet Java, cliquez sur Afficher... Cliquez dans les paramètres d'exécution Java et entrez : -Xmx256M
Pourquoi un avertissement indiquant une différence de noms d'hôte s'affiche-t-il lorsque j'essaie d'accéder à l'interface utilisateur d'IT Assistant ?	Cet avertissement apparaît si l'adresse Web que vous utilisez pour vous connecter à IT Assistant contient un nom d'hôte différent de celui utilisé pour installer IT Assistant. Par exemple, si vous avez installé IT Assistant à l'aide du nom d'hôte sysadmin3 avec l'adresse IP 133.143.157.30 , l'avertissement apparaît si vous vous connectez à IT Assistant à l'aide de cette adresse IP. Néanmoins, si vous vous connectez au périphérique distant à l'aide du nom système sysadmin3 , l'avertissement n'apparaît pas.

Pourquoi ne reçois-je pas d'invite d'ouverture de session lorsque je me connecte à IT Assistant à partir d'un ordinateur de bureau ?	IT Assistant utilise les références du système d'exploitation de l'utilisateur connecté et vous connecte automatiquement à IT Assistant. Consultez la section relative à la connexion directe dans le <i>Guide d'utilisation d'IT Assistant</i> pour plus d'informations.
Pourquoi l'authentification de Windows NT® LAN Manager (NTLM) échoue-t-elle lorsque j'essaie de me connecter à IT Assistant ?	Assurez-vous que la connexion directe est activée dans votre navigateur Internet Explorer. Pour activer la connexion directe, lancez Internet Explorer. Cliquez sur Outils → Options Internet → Sécurité . Sélectionnez Sites sécurisés (le système IT Assistant est couvert dans cette zone de sécurité). Cliquez sur Niveau personnalisé. Allez à Authentification utilisateur et sélectionnez Connexion automatique avec le nom d'utilisateur et le mot de passe actuels.
Comment puis-je désactiver la mise en cache Java ?	Pour désactiver la mise en cache Java sur un système Windows, allez au Panneau de configuration Windows, cliquez sur l'icône de Java pour afficher le Panneau de configuration Java et vérifiez que la case à cocher Activer la mise en cache dans la boîte de dialogue Visualiseur du cache de l'applet Java n'est pas sélectionnée. Pour désactiver la mise en cache sur un système Linux, lancez l' exécutable ControlPanel à partir du dossier bin de l' installation JRE sur le système Linux et vérifiez que la case à cocher Activer la mise en cache dans la boîte de dialogue Visualiseur du cache de l'applet Java n'est pas sélectionnée.
Quelles précautions dois-je prendre lorsque je reviens à une version antérieure d'IT Assistant ?	Si la mise en cache des applets Java est activée sur l'un des systèmes sur lesquels vous avez accédé à l'interface utilisateur d'IT Assistant, supprimez du cache de chacun de ces systèmes les fichiers jar utilisés par IT Assistant. Accédez au panneau de configuration Java et cliquez sur Paramètres sous Fichiers Internet temporaires . Le panneau se trouve sous le panneau de configuration de Microsoft Windows ou l'exécutable ControlPanel de Linux dans le dossier bin . Cliquez sur Afficher les applets . Sélectionnez les fichiers mis en cache et cliquez sur Supprimer . REMARQUE : Si vous ne supprimez pas le cache des applets Java, le comportement de la version antérieure d'IT Assistant risque de devenir incohérent.

Étendue et capacités d'IT Assistant

Ces questions les plus fréquentes couvrent les fonctionnalités générales d'IT Assistant, l'optimisation de l'environnement de l'interface utilisateur et la configuration de la découverte.

Question	Réponse
Pourquoi IT Assistant affiche-t-il que mon système découvert est éteint au cours d'une obtention de la condition alors qu'il est allumé ?	Pour les réseaux sur lesquels le protocole de configuration dynamique d'hôte (DHCP) est courant, IT Assistant peut afficher un système comme étant éteint, alors qu'il est allumé, car un autre système est en train d'obtenir son adresse IP. Si, au cours d'une opération de découverte, IT Assistant découvre un système géré particulier, il recherche dans sa base de données les autres systèmes dont l'adresse IP est identique à celle qui est découverte. Si un autre système partage cette adresse, son adresse IP est marquée comme étant non valide. Lorsque le système dont l'adresse IP a été marquée comme étant non valide fait l'objet d'une nouvelle découverte, ses entrées d'adresse IP sont mises à jour et marquées comme étant de nouveau valides. Tant que ces entrées d'adresse IP ne sont pas mises à jour, toute obtention de la condition en cours d'exécution marquera ce système comme étant éteint puisqu'elle ne dispose pas d'entrée d'adresse IP valide lui permettant d'effectuer une comparaison.
Pourquoi IT Assistant n'affiche-t-il pas mon système comme étant allumé une fois le changement de nom effectué ?	Lorsqu'IT Assistant découvre un système géré particulier grâce à son adresse IP au cours d'une opération de découverte, IT Assistant tente de résoudre l'adresse du système géré à partir d'un nom, via une instrumentation ou DNS. Si DNS est la méthode de résolution de noms préférée et si le nom du système géré découvert a été récemment modifié, la mise à jour du nom dans IT Assistant peut nécessiter plusieurs opérations de découverte en raison de la mise en cache Windows des entrées DNS sur le système local. Pour plus d'informations sur la façon d'effacer le cache plus rapidement, consultez la documentation Microsoft de votre système d'exploitation.
Pourquoi ne suis-je pas en mesure de découvrir mon système de bureau ?	Utilisez l'outil de dépannage d'IT Assistant afin de résoudre ce problème. Dans l'interface utilisateur, allez sur Outils → Outil de dépannage . Vous pouvez aussi consulter la section « Outil de dépannage : recherche et résolution des problèmes de découverte » de l' <i>aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant</i> .
IT Assistant gère-t-il uniquement les systèmes Dell ?	Oui. IT Assistant gère uniquement les systèmes Dell sur lesquels l'instrumentation Dell est installée et s'exécute. Cependant, avec IT Assistant 8.0 et versions ultérieures les périphériques qui sont configurés avec IPMI 1.5 ou versions ultérieures peuvent aussi être découverts avec IT Assistant.
Dois-je installer IT Assistant sur un système Dell ?	Non. Bien qu'IT Assistant ait été testé en vue de l'installation sur les systèmes Dell, l'interface utilisateur d'IT Assistant est conçue pour fonctionner sur un système exécutant les systèmes d'exploitation pris en charge. Par conséquent, IT Assistant devrait fonctionner parfaitement sur les systèmes non Dell qui exécutent ces systèmes d'exploitation et qui satisfont aux spécifications matérielles minimales. Voir « Planification de l'installation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant » pour plus de détails. Toutefois, Dell ne garantit pas ou n'assure pas le support gratuit des systèmes non Dell.
Combien d'utilisateurs peuvent exécuter IT Assistant simultanément ?	Plusieurs utilisateurs peuvent exécuter IT Assistant pour se connecter aux services d'IT Assistant. Le nombre d'utilisateurs est limité par les ressources disponibles sur la station de gestion.
Puis-je installer IT Assistant sur Client Administrator ?	La configuration de Client Administrator n'est pas actuellement prise en charge sur le même système qu'IT Assistant.
Combien de systèmes puis-je gérer ?	IT Assistant a été conçu et testé pour <i>gérer</i> jusqu'à plusieurs milliers de systèmes sur un système correctement configuré. REMARQUE : Les tâches consommatrices d'UC comme la surveillance des performances ne peuvent toutefois être effectuées sur une centaine de systèmes et le déploiement des logiciels ne peut être tenté que sur environ 20 systèmes à la fois.
Puis-je utiliser IT Assistant via Internet ?	IT Assistant est un outil orienté réseau local permettant de surveiller et de gérer les systèmes d'un réseau IP. Vous pouvez surveiller et gérer des systèmes via Internet à l'aide d'IT Assistant. Toutefois Dell vous recommande de ne pas le faire sauf si vous disposez de votre propre moyen de sécuriser vos données. IT Assistant n'offre pas le niveau de sécurité approprié en vue d'une utilisation sur un intranet d'entreprise.

Interface utilisateur d'IT Assistant

Question	Réponse
Je sais que l'interface utilisateur d'IT Assistant est configurée de manière à me déconnecter automatiquement au bout de 30 minutes d'inactivité. Ainsi, pourquoi suis-je toujours en mesure de modifier les menus et les affichages après avoir ouvert une session depuis plus de 30 minutes dans IT Assistant ?	IT Assistant effectue une mise en cache de certaines données et valide le délai d'attente uniquement lorsque la collecte de nouvelles données est requise.
Pourquoi les alertes ne s'affichent-elles pas sous l'onglet Alertes ?	L'interface utilisateur d'IT Assistant affiche les alertes dans l'affichage du journal des alertes . Vous pouvez spécifier que vous souhaitez afficher toutes les alertes en sélectionnant Toutes les alertes dans le menu déroulant Filtre . Consultez la section « Journaux des alertes : utilisation des alertes » de l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.
Pourquoi l'état de l'alimentation d'un système que j'ai arrêté ne s'affiche-t-il pas comme étant arrêté dans IT Assistant ?	L'état de l'alimentation dépend de l'obtention de la condition la plus récente, qui dépend à son tour de l'intervalle d'obtention de la condition. L'état de l'alimentation sera mis à jour au cours d'une nouvelle obtention de la condition.
Que faire si la sortie de veille d'un système ne s'effectue pas ?	Pour sortir de veille un périphérique, IT Assistant utilise les adresses MAC et le masque de sous-réseau qui ont été découverts pour ce périphérique. Si un groupe de NIC est configuré sur le périphérique, seule une adresse MAC est publiée par le système d'exploitation. Pour activer l'option Réveil sur LAN (WOL), celle-ci doit être activée pour tous les NIC de ce groupe. Pour qu'un paquet WOL atteigne sa destination prévue, la diffusion dirigée (également connue sous le nom de diffusion de sous-réseau) doit être activée sur les routeurs intermédiaires. En général la diffusion dirigée est désactivée sur les routeurs, il vous faudra donc configurer cette fonctionnalité sur les routeurs pour l'activer.
Pourquoi les nouvelles alertes ne s'affichent-elles pas dans l'affichage du Journal des alertes ?	Pour afficher les nouvelles alertes, cliquez sur Afficher les nouvelles alertes dans la fenêtre Journal des alertes .
Pourquoi la description détaillée de mon fabricant de carte réseau ne s'affiche-t-elle pas sur la page Résumé des détails sur les périphériques d'IT Assistant ?	En raison de la mise en œuvre de MIB2 sur Red Hat Linux, la section Réseau de la page Résumé des détails sur les périphériques d'IT Assistant n'inclut pas de description détaillée du fabricant de carte réseau. Par exemple, « eth0 » ou une chaîne similaire apparaît sous Nom de produit .
Pourquoi l'adresse IP sur la page Informations sur le NIC s'affiche-t-elle sur la mauvaise ligne ?	Ce problème a été résolu par un correctif Red Hat sur le progiciel net-snmp.
Lorsque j'exporte mon rapport au format CSV, Excel n'affiche pas le rapport de manière appropriée. Comment puis-je résoudre ce problème ?	Le système de création de rapports génère toutes ses sorties au format Unicode (www.unicode.org). Pour ouvrir les rapports CSV, démarrez Microsoft Excel et exécutez la commande Fichier Ouvrir pour afficher l'assistant Importation. Sélectionnez l'option séparé par des virgules pour ouvrir le rapport incluant les données dans les colonnes appropriées.
Pourquoi une erreur de registre s'affiche-t-elle lorsque je tente d'ouvrir l'interface utilisateur d'IT Assistant ?	Une erreur d'éditeur de registre se produit à l'ouverture de l'interface utilisateur d'IT Assistant sur un système dont l'espace disponible est inférieur à celui de l'espace requis. Le client d'IT Assistant nécessite 25 Mo d'espace disponible sur le disque dur.

Gestion des alertes

Question	Réponse
Pourquoi le journal des alertes d'un système géré est-il vide lorsque je reçois des alertes qui s'affichent dans l'affichage du journal des alertes ?	Lorsqu'IT Assistant reçoit un événement sur lequel est stockée une adresse IP, IT Assistant résout l'événement à partir d'un nom approprié en utilisant sa base de données des systèmes découverts (si la résolution de noms par instrumentation est préférée) ou via DNS (si la résolution DNS est préférée). Les interruptions SNMP et les indications CIM disposeront toujours d'une adresse IP utilisée pour la résolution. Si l'adresse IP est déjà résolue à partir d'un nom, IT Assistant ne tente pas de la résoudre de nouveau car cette action pourrait entraîner des différences entre le nom stocké dans l'événement et celui sous lequel IT Assistant a découvert le système et envoyé l'événement, dans la mesure où la résolution de noms par instrumentation est préférée dans IT Assistant. Ce problème peut aboutir à la non exécution d'actions d'événements en raison de la sélection de noms de système dans la boîte de dialogue de création de filtres d'événements ne correspondant pas au nom contenu dans l'événement. En outre, tous les événements reçus de ce système peuvent ne pas s'afficher dans l'affichage Alertes de ce système dans IT Assistant. Pour éviter ce comportement, il est recommandé de choisir la résolution DNS comme étant la résolution préférée dans IT Assistant si DNS ou WINS existe dans l'environnement réseau au sein duquel IT Assistant effectue la découverte.

Services d'IT Assistant

Question	Réponse
----------	---------

Comment IT Assistant résout-il les noms des systèmes découverts ?	Consultez la section « Résolution de noms » de l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.
Pourquoi le processus de connexion est-il lent après le redémarrage de mon système ? Les services d'IT Assistant sont-ils à l'origine de ces problèmes de performances ?	Assurez-vous que votre système a les spécifications système minimales requises mentionnées dans la section « Planification de l'installation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant ».
Pourquoi le processus SQL Server semble-t-il consommer une grande quantité de la mémoire de la station de gestion lors de la consultation de la consommation de mémoire dans le gestionnaire des tâches ?	Il se peut que le gestionnaire des tâches ne signale pas la véritable quantité de mémoire consommée. Afin de mieux évaluer l'utilisation de la mémoire de SQL Server, visitez le site www.microsoft.com et recherchez l'article KB321363 sur la base de connaissances qui décrit la façon dont SQL Server consomme et libère de la mémoire.

Découverte d'IT Assistant

Question	Réponse
J'ai découvert un système qui prend en charge les indications CIM. Auparavant, je recevais des indications émanant du système ; désormais, je ne les reçois plus via IT Assistant. Je vois les indications localement sur le système géré.	Afin que les indications CIM puissent être envoyées à la station de gestion, celle-ci doit s'enregistrer auprès du système géré. L'enregistrement est interrompu à chaque redémarrage de la station de gestion ou du système géré. Lorsqu'IT Assistant découvre un système, il l'enregistre auprès du fournisseur d'indications CIM. Si le système géré est redémarré, IT Assistant ne le réenregistre que pendant le nouveau cycle de découverte. Pour forcer un réenregistrement avec le fournisseur d'indications, forcez la découverte du système géré dans IT Assistant en cliquant-droite sur le système dans l' arborescence des périphériques et en cliquant sur Actualiser la condition .
Comment puis-je qualifier les noms d'utilisateur CIM ?	CIM est uniquement activé ou désactivé sur une plage de découverte et nécessite que chaque utilisateur CIM soit qualifié avec un domaine ou un hôte local si aucun domaine sécurisé n'est configuré. Il est important de fournir cette qualification lors de la configuration CIM via une plage de découverte (par exemple : <domaine>\<nom d'utilisateur> ou hôte local\<nom d'utilisateur>) pour authentifier et utiliser le protocole CIM. Pour mettre à niveau de la version 6.x vers la version 7.x d'IT Assistant, qualifiez votre nom d'utilisateur de manière appropriée en modifiant les pages de découverte.
Comment l'interface utilisateur d'IT Assistant détermine-t-elle les heures qu'elle affiche ?	Les dates et heures sont signalées selon le fuseau horaire configuré sur la station de gestion.
Pourquoi IT Assistant ne peut-il pas découvrir de systèmes dans la plage de découverte configurée ?	Utilisez l'outil de dépannage d'IT Assistant afin de résoudre ce problème. Dans l'interface utilisateur, allez sur Outils → Outil de dépannage . Vous pouvez aussi consulter la section « Outil de dépannage : recherche et résolution des problèmes de découverte » de l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.
Pourquoi IT Assistant signale-t-il certaines valeurs d'attribut comme étant vides ?	IT Assistant affiche des valeurs de données vides pour les attributs interrogés par l'agent, mais non renvoyés par celui-ci. Ces champs vides peuvent indiquer que la fonctionnalité n'est pas prise en charge par le périphérique ou signalée par les agents du périphérique, ou que la configuration actuelle du périphérique désactive la fonctionnalité. En outre, les valeurs vides peuvent également indiquer les champs vides qui sont renvoyés par l'agent.
Quels sont les ports utilisés par les services d'IT Assistant pour communiquer ? Comment puis-je modifier les affectations de port ?	Le port 2607 permet à l'interface utilisateur d'IT Assistant de communiquer avec le service de connexion d'IT Assistant. Le port 2606 permet au service de connexion d'IT Assistant de communiquer avec le service de surveillance réseau d'IT Assistant. Vous pouvez modifier ces affectations de port au cours de l'installation d'IT Assistant à l'aide de paramètres personnalisés. Si vous ne modifiez pas les affectations de port au cours de l'installation personnalisée, vous devez utiliser le registre pour réaffecter les numéros de port. Vous pouvez aussi consulter la section « Ports utilisés par IT Assistant et application d'agent associée » du <i>Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage</i> .
Si je dispose de plusieurs protocoles liés à une carte réseau, IT Assistant affiche plusieurs entrées pour cette carte réseau sous Données réseau sur l'onglet Résumé de la fenêtre des systèmes. Cela m'amène à penser que le nombre de cartes réseau réellement installées sur mon système est supérieur à celui indiqué. Pourquoi IT Assistant affiche-t-il toutes ces entrées ?	Cette situation a de fortes chances de se produire lorsque vous utilisez un protocole SNMP authentique pour communiquer avec le système géré. La plupart des informations de résumé affichées proviennent de tables issues du fichier MIB approprié. Dans ce cas, les informations sur le réseau proviennent de la table MIB2[Interfaces]. La liaison de plusieurs protocoles à une carte réseau unique ajoute une ligne dans la table d'interfaces du fichier MIB pour chaque protocole. IT Assistant extrait ensuite toutes les lignes de cette table. Puisqu'il n'existe qu'une adresse physique par carte réseau, vous pouvez utiliser l'adresse MAC (contrôle d'accès au média) physique afin de déterminer le nombre de cartes réseau installées.
Pourquoi DCOM génère-t-il des messages dans le journal des événements lorsqu'il ne parvient pas à établir la communication avec les systèmes gérés ?	Ce problème est connu avec l'implémentation de Microsoft WBEM. DCOM consigne une erreur à chaque fois qu'une connexion distante échoue. Si CIM est activé, IT Assistant essaie de se connecter à chaque agent CIM résidant à une adresse qui peut être contactée à l'aide de la commande ping. Si le nom d'utilisateur et le mot de passe ne fonctionnent pas ou s'il n'y a pas d'agent CIM, DCOM ajoute un message d'erreur au journal des événements.
Pourquoi les services d'IT Assistant sont-ils instables sur mon système qui fonctionne sous Windows 2000 ?	Les services d'IT Assistant peuvent s'avérer instables sur Windows 2000 SP3. Consultez l'article 813648 de la base de connaissances de Microsoft : « Violations d'accès aléatoire lorsque des applications multithread appellent la fonctionnalité setlocale ».
Pourquoi les résultats de la découverte tardent-ils à s'afficher dans la fenêtre Journaux de découverte et surveillance ?	Si une tâche de découverte est déjà en cours d'exécution et si une autre plage de découverte est entrée, il se peut que la nouvelle plage ne s'affiche pas immédiatement dans la fenêtre Journaux de découverte et surveillance . Ce comportement dépend également du nombre de systèmes découverts.
Pourquoi la découverte se bloque-t-elle sur mon installation d'IT Assistant activée par le protocole CIM ?	Si CIM est activé sur IT Assistant et si ce dernier découvre des systèmes gérés configurés pour le protocole CIM avec Dell OpenManage Server Agent, version 4.4 ou antérieure, la découverte peut se bloquer. Vous devez mettre à niveau l'instrumentation pour ces systèmes. Dans l'interface utilisateur d'IT Assistant, allez sur Découverte et surveillance → Configuration de la découverte pour résoudre ce problème. Consultez la section « Configuration de la découverte : configuration d'IT Assistant pour découvrir de nouveaux périphériques » de l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.
Une fuite de mémoire s'est produite dans le service de surveillance réseau d'IT Assistant. Quelle est la cause de ce problème ?	Si IT Assistant est installé sur un périphérique fonctionnant sous Windows 2000 SP4, un problème connu avec l'API WMI de Microsoft entraîne une fuite de mémoire dans le service de surveillance réseau d'IT Assistant lorsqu'il utilise le protocole CIM. La fuite se produit lorsque des références d'authentification inexactes sont transmises au périphérique distant au cours d'un cycle de

	découverte ou d'une obtention de la condition.
Pourquoi ne suis-je pas en mesure de découvrir mon périphérique ERA/MC ?	Pour pouvoir découvrir votre périphérique ERA/MC, vous devez l'avoir correctement configuré au préalable. Pour obtenir des informations relatives à la configuration, consultez la documentation de votre périphérique ERA/MC. Après avoir configuré votre périphérique ERA/MC, assurez-vous que l'adresse IP attribuée au périphérique fait partie de la plage de découverte d'IT Assistant.
Pourquoi la condition de périphérique Inconnu s'affiche-t-elle lorsque j'essaie de le découvrir en associant les protocoles SNMP et CIM ?	IT Assistant découvre diverses plages de façon asynchrone et une plage sera écrasée par l'autre. Fournissez des références cohérentes pour découvrir le périphérique. Par exemple, si vous avez activé SNMP et CIM en fournissant des références spécifiques pour la première plage, entrez les mêmes références SNMP et CIM pour la deuxième plage du périphérique à découvrir.
J'ai découvert un périphérique en spécifiant l'adresse IP dans la plage. Le système a redémarré et a reçu une nouvelle adresse IP. Bien que l'adresse IP figure dans la plage, pourquoi la condition indique-t-elle que le système est hors service ?	IT Assistant utilise l'adresse IP fournie uniquement pendant la découverte de toutes les opérations comme Condition, Dépannage, Tâches, etc. Si les adresses IP utilisées pour la découverte sont indisponibles ou modifiées (suite à la réaffectation du protocole de configuration dynamique de l'hôte), la condition indiquera que le système est hors service. Redécouvrez le périphérique à partir de la plage qui contient l'adresse IP mise à jour pour le périphérique.

Surveillance des performances

Question	Réponse
J'ai planifié mes tâches de surveillance des performances de manière à ce qu'elles s'exécutent toutes les 2 minutes. La tâche, en revanche, ne collecte pas tous les échantillons aux mêmes intervalles.	Le retard qui se produit pour la collecte des échantillons peut être provoqué par plusieurs choses, telles que, un manque d'espace mémoire ou une utilisation élevée du processeur de la station de gestion d'IT Assistant.
Je ne suis pas capable de voir les informations sur l'attribut de mémoire dans le volet Résultats de l'exécution correspondant à la tâche.	Si un attribut n'est pas pris en charge sur le périphérique distant (système géré), les informations sur l'attribut ne seront pas affichées dans le volet Résultats de l'exécution de la tâche ni sous l'onglet Performances dans l'affichage des périphériques . En outre, cet attribut n'est pas pris en considération pour les calculs de la condition.
J'ai arrêté le service de l'interface de gestion Windows (WMI). Quand je redémarre ce service, pourquoi le message « Impossible de se connecter au périphérique avec CIM/SSH » s'affiche-t-il ?	Ceci est normal. La collecte des données démarrera dans 15 ou 30 minutes au fur et à mesure que les connexions sont libérées toutes les 15 minutes.

Prise en charge de la découverte IPMI

Question	Réponse
J'ai fourni l'adresse IP et les références de mon système en vue de la découverte de l'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI), mais celle-ci échoue malgré tout.	Fournissez l'adresse IP du contrôleur BMC du système géré et les références du contrôleur BMC (le nom d'utilisateur, le mot de passe et la clé KG) REMARQUE : La clé KG est uniquement disponible sur les systèmes PowerEdge x9xx.
J'ai configuré le contrôleur BMC sur mes systèmes gérés. Pourtant, je ne peux toujours pas découvrir ces systèmes.	Assurez-vous que le contrôleur BMC dispose d'une connexion LAN.
J'utilise la fonctionnalité de découverte IPMI pour découvrir mes systèmes x9xx. Pourtant, je ne peux pas obtenir l'inventaire des logiciels et du matériel de ces systèmes.	La fonctionnalité de découverte IPMI communique avec le contrôleur BMC des systèmes gérés pour obtenir la condition des systèmes. Le contrôleur BMC fournit uniquement les données suivantes : <ul style="list-style-type: none"> 1 la condition de l'alimentation et du châssis 1 le journal du matériel 1 le numéro de service 1 le nom d'hôte 1 le système d'exploitation 1 le type de système Le contrôleur BMC ne fournit pas d'autres informations sur les systèmes gérés. REMARQUE : Si vous souhaitez davantage d'informations sur vos systèmes gérés, vous pouvez utiliser la fonctionnalité de déploiement de logiciel d'IT Assistant pour déployer l'agent Dell (Server Administrator) sur vos systèmes gérés. Pour plus d'informations, voir « Utilisation du déploiement des logiciels de serveur ».

Divers

Question	Réponse
Je veux exécuter une autre application sur le port sur lequel le service Netmon d'IT	Le numéro de port du service de surveillance réseau d'IT Assistant DSM est défini à l'aide de la clé de registre Microsoft Windows HKLM\Dell Computer Corporation\Dell OpenManage IT Assistant\Service de

Assistant est installé. Dois-je désinstaller et réinstaller IT Assistant ?	surveillance réseau\Numéro de port. Modifiez la valeur de cette clé et redémarrez le service de connexion d'IT Assistant DSM et les services de surveillance réseau d'IT Assistant DSM.
Comment s'appellent les différents services d'IT Assistant ?	Les services d'IT Assistant sont les suivants : <ul style="list-style-type: none"> 1 Surveillance réseau d'IT Assistant DSM 1 Service de connexion d'IT Assistant DSM
J'ai des entrées redondantes pour les commutateurs Dell™ PowerConnect™, l'une sous la catégorie Inconnu , et l'autre sous Périphériques réseau en tant qu' objet Commutateur .	Lorsqu'IT Assistant détecte le commutateur PowerConnect avec l'adresse IP configurée, mais sans configuration SNMP, il classe cet objet dans le groupe Inconnu en tant que périphérique inconnu . Toutefois, lorsque vous configurez SNMP sur le commutateur et cliquez sur Actualiser l'inventaire , IT Assistant reclasse le commutateur en tant qu' objet Commutateur sous la catégorie Périphériques réseau , mais ne supprime pas l'entrée Inconnu . Vous devez supprimer l'entrée Inconnu redondante manuellement.
Le lancement de l'application de la console RAC n'est pas disponible pour mes systèmes.	Si vous avez découvert vos systèmes via le protocole CIM au lieu du protocole SNMP, alors le lancement de l'application de la console RAC ne sera pas disponible.
Je ne peux pas recevoir d'interruptions du service Dell OpenManage Server Administrator Storage Management depuis mes systèmes Linux.	Assurez-vous que le fichier <code>snmpd.conf</code> n'est pas défini pour envoyer les interruptions SNMP au format de la version 2. IT Assistant ne reconnaît pas le format de la version 2 SNMP. Vérifiez que le format d'interruption est défini sur <code>trapsink nom d'hôte <chaîne de communauté></code> . REMARQUE : <code>trapsink</code> envoie les interruptions de la version 1 SNMP, <code>trap2sink</code> envoie les interruptions de la version 2 SNMP.
Je ne peux pas recevoir les événements d'Array Manager et des services Storage Management.	Les services Storage Management et Array Manager ne prennent pas en charge le modèle CIM. Par conséquent, IT Assistant ne reçoit pas d'événements des périphériques de stockage via CIM. Pour recevoir des événements de stockage, configurez Array Manager et les services Storage Management en vue de l'envoi d'événements basés sur SNMP.
Je ne peux pas voir les données les plus récentes qui s'affichent dans l'arborescence Tâches .	Si des données périmées sont affichées ou si des données sont manquantes, appuyez sur F5 pour actualiser manuellement l'interface utilisateur d'IT Assistant.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Démarrage de Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

Vous pouvez utiliser Dell OpenManage IT Assistant pour surveiller et gérer des systèmes sur un réseau local (LAN) ou un réseau étendu (WAN), ainsi qu'identifier les groupes de systèmes que vous voulez gérer à distance et consolider votre vue de tous ces systèmes, afin d'obtenir un point de lancement central pour la gestion de ces systèmes.


Pour être en mesure d'utiliser IT Assistant, vous devrez :

1. [Planifier votre installation d'IT Assistant](#). La planification est importante car selon vos objectifs de gestion réseau, vous pouvez vouloir utiliser IT Assistant :
 - o comme outil de découverte ou d'obtention de condition,
 - o pour surveiller les performances des divers périphériques qui se trouvent sur votre réseau et effectuer des mises à jour de logiciels
 - o ou pour uniquement recevoir des alertes concernant les problèmes de vos systèmes gérés.
1. [Installer IT Assistant](#). IT Assistant est disponible sur :
 - o Le CD *Dell Systems Management Consoles*. Reportez-vous au *Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage* pour plus d'informations sur les composants de Systems Management Software.
 - o Le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com.

Pour télécharger IT Assistant, effectuez les étapes suivantes :

1. Connectez-vous au site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com.


Dans la barre de recherche dans le coin supérieur droit, sélectionnez **Technical Support (Support technique)** et saisissez **OM_5.1.2_MgmtStat_WIN_A00.exe** comme texte de recherche.


 **REMARQUE** : Dans le texte de recherche, **5.1.2** indique la version de Dell OpenManage renfermant les composants Management Station dont IT Assistant.

2. Cliquez sur **Search (Rechercher)**.
3. Cliquez sur l'hyperlien qui s'affiche dans la page des résultats de recherche. La page **Drivers and Downloads (Pilotes et téléchargements)** s'affiche.
4. Sélectionnez **OM_5.1.2_MgmtStat_WIN_A00.exe**. La page de téléchargement du fichier **OM_5.1.2_MgmtStat_WIN_A00.exe** s'affiche.
5. Cliquez sur **Download Now (Télécharger)** et enregistrez le fichier à un emplacement de la station de gestion.

La station de gestion est le système où IT Assistant est installé. Une station de gestion peut être utilisée pour gérer à distance un ou plusieurs systèmes gérés à partir d'un point central. Les systèmes surveillés par IT Assistant sont désignés comme systèmes gérés.

Vérifiez que le service SNMP Windows est installé avant d'installer IT Assistant.

 **REMARQUE** : Tout autre prérequis, exception faite du service SNMP de Windows, peut être installé à l'aide du programme d'installation d'IT Assistant.


 **REMARQUE** : Veillez à disposer du CD d'installation du système d'exploitation pour installer les composants SNMP sur la station de gestion. L'installation d'IT Assistant échouera si vous ne disposez pas des composants SNMP.

Pour installer le service SNMP sur la station de gestion, effectuez les étapes suivantes :


1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**. Pointez sur **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Ajout/Suppression de programmes** → **Ajout/Suppression de composants Windows**.
2. Sélectionnez **Outils de gestion et de surveillance**.
3. Lorsque l'emplacement d'installation vous est demandé, sélectionnez le CD du système d'exploitation contenant les composants du service SNMP.

Pour configurer le service SNMP de Windows sur la station de gestion, effectuez les étapes suivantes :

1. Cliquez-droite sur l'icône **Poste de travail** sur le bureau et sélectionnez **Gérer**. La fenêtre **Gestion de l'ordinateur** apparaît.
2. Développez l'arborescence **Services et applications**.
3. Cliquez sur **Services**. La liste des services s'affiche dans le volet droit.
4. Localisez le **service SNMP** et double-cliquez dessus. La fenêtre des propriétés du **service SNMP** s'affiche.
5. Sélectionnez l'onglet **Sécurité** et cliquez sur **Ajouter** sous **Noms de communauté acceptés**. La fenêtre **Configuration du service SNMP** apparaît.
6. Sélectionnez **LECTURE SEULE** dans le menu déroulant **Droits de communauté** et tapez une chaîne de caractères sensible à la casse dans le champ **Nom de communauté**.

 **REMARQUE** : La chaîne du **nom de communauté** fait fonction de mot de passe pour les communications SNMP.

7. Cliquez sur **Ajouter**.
8. Sélectionnez **Accepter les paquets SNMP provenant de ces hôtes** et cliquez à nouveau sur **Ajouter**.
9. Saisissez `localhost` dans la boîte de dialogue **Configuration du service SNMP** ou saisissez l'adresse IP de la station de gestion dans le champ **Nom d'hôte, Adresse IP ou Adresse IPX**.
10. Cliquez sur **Ajouter**.
11. Cliquez sur l'onglet **Interruptions** Entrez une chaîne de caractères sensible à la casse dans le champ **Nom de communauté** et cliquez sur **Ajouter à la liste**.

 **REMARQUE** : Vous pouvez entrer la même chaîne de caractères que celle entrée à l'[étape 6](#).

12. Cliquez sur **Ajouter** sous le champ **Destinations d'interruption** et saisissez `localhost` ou l'adresse IP de la station de gestion dans le champ **Nom d'hôte, Adresse IP ou Adresse IPX** et cliquez sur **Ajouter**.
13. Cliquez sur **OK**.
14. Cliquez-droite sur **Service SNMP** et sélectionnez **Redémarrer**.
15. Sélectionnez **Service d'interruption SNMP** et vérifiez que la condition affiche **Démarré** et que le type de démarrage est **automatique**.

Pour configurer le service SNMP de Windows sur le système géré, effectuez les étapes suivantes :


1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**. Pointez sur **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Ajout/Suppression de programmes** → **Ajout/Suppression de composants Windows**.
2. Sélectionnez **Outils de gestion et de surveillance**.
3. Lorsque l'emplacement d'installation vous est demandé, sélectionnez le CD du système d'exploitation contenant les composants du service SNMP.

Pour configurer le service SNMP de Windows sur la station de gestion, effectuez les étapes suivantes :

1. Cliquez-droite sur l'icône **Poste de travail** sur le bureau et sélectionnez **Gérer**. La fenêtre **Gestion de l'ordinateur** apparaît.
2. Développez l'arborescence **Services et applications**.
3. Cliquez sur **Services**. La liste des services s'affiche dans le volet droit.
4. Localisez le **service SNMP** et double-cliquez dessus. La fenêtre des propriétés du **service SNMP** s'affiche.
5. Sélectionnez l'onglet **Sécurité** et cliquez sur **Ajouter** sous **Noms de communauté acceptés**. La fenêtre **Configuration du service SNMP** apparaît.
6. Sélectionnez **LECTURE SEULE** dans le menu déroulant **Droits de communauté** et tapez une chaîne de caractères sensible à la casse dans le champ **Nom de communauté**.

 **REMARQUE** : La chaîne du **nom de communauté** fait fonction de mot de passe pour les communications SNMP.

7. Cliquez sur **Ajouter**.
8. Sélectionnez **Accepter les paquets SNMP provenant de ces hôtes** et cliquez à nouveau sur **Ajouter**.
9. Saisissez `localhost` dans la boîte de dialogue **Configuration du service SNMP** ou saisissez l'adresse IP de la station de gestion dans le champ **Nom d'hôte, Adresse IP ou Adresse IPX**.
10. Cliquez sur **Ajouter**.
11. Cliquez sur l'onglet **Interruptions** Entrez une chaîne de caractères sensible à la casse dans le champ **Nom de communauté** et cliquez sur **Ajouter à la liste**.

 **REMARQUE** : Vous pouvez entrer la même chaîne de caractères que celle entrée à l'[étape 6](#).

12. Cliquez sur **Ajouter** sous le champ **Destinations d'interruption** et saisissez localhost ou l'adresse IP de la station de gestion dans le champ **Nom d'hôte, Adresse IP ou Adresse IPX** et cliquez sur **Ajouter**.
13. Cliquez sur **OK**.
14. Cliquez-droite sur **Service SNMP** et sélectionnez **Redémarrer**.

Si vous avez téléchargé IT Assistant à partir du site web de support de Dell à l'adresse support.dell.com, effectuez les étapes suivantes :

1. Double-cliquez sur **OMI-50-MgmtStat-WIN_A00.exe**. Il s'agit d'un progiciel d'auto-extraction Winzip.
2. Indiquez un dossier temporaire où enregistrer les fichiers décompressés.
3. Localisez ce dossier temporaire et double-cliquez sur **setup.exe**.

Le programme d'installation exécute tout d'abord la vérification des prérequis pour en contrôler l'installation. Si un prérequis n'est pas déjà installé, vous pouvez l'installer en cliquant sur le lien hypertexte approprié dans la fenêtre du programme d'installation puis en suivant les instructions des écrans d'installation.

Lorsque tous les prérequis sont installés, installez IT Assistant en cliquant sur **Installer, modifier, réparer ou supprimer Management Station** et suivez les écrans d'installation.

Une fois IT Assistant installé, procédez comme suit pour exécuter IT Assistant :

- 1 Double-cliquez sur l'icône d'IT Assistant sur le bureau.
- 1 Ouvrez un navigateur Internet pris en charge et connectez-vous à la station de gestion d'IT Assistant en tapant :

`<nom d'hôte d'IT Assistant>:<numéro de port>`

dans la barre d'adresse.

 **REMARQUE** : Le numéro de port par défaut d'IT Assistant est 2607.

Si vous accédez à l'interface utilisateur d'IT Assistant à partir d'un système exécutant un système d'exploitation Windows pris en charge qui ne comprend pas au minimum un environnement Java Runtime Environment (JRE), version 5.0, mise à jour 6. pris en charge, IT Assistant démarre automatiquement l'installation de JRE sur ce système.

 **REMARQUE** : Si le système qui accède à l'interface utilisateur d'IT Assistant comprend les mises à jour 1 à 5 de la version 5.0 de JRE, IT Assistant ne met pas automatiquement à jour JRE vers la mise à jour 6 de la version 5.0. Dans ce cas, mettez manuellement à jour la version JRE en pointant le navigateur sur https://<nom d'hôte>:<numéro de port>/jre-1_5_0_06-windows-i586-p.exe.

Cependant, si vous accédez à IT Assistant à partir d'un système exécutant un système d'exploitation Linux pris en charge, effectuez les étapes suivantes :

1. Enregistrez le programme d'installation de JRE ([jre-1_5_0_06-linux-i586-rpm.bin](#)) à l'emplacement de votre choix.
 2. Extrayez le RPM et installez JRE.
 3. Créez un lien symbolique vers JRE dans le dossier des **plug-ins** du navigateur.
 4. Fermez le navigateur et exécutez à nouveau IT Assistant.
- 1 [Configurer les protocoles](#). Vous devez configurer les protocoles appropriés (SNMP, CIM et IPMI) pour découvrir les systèmes sur votre réseau et recevoir des alertes qui signalent la condition de leurs composants. Pour plus d'informations, voir « [Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».
 - 1 [Configurer IT Assistant pour surveiller des systèmes](#). IT Assistant peut effectuer diverses tâches sur chaque système de votre réseau. Pour être en mesure d'effectuer ces tâches, configurez IT Assistant pour :
 - o [Découvrir des systèmes, des imprimantes, des commutateurs et des périphériques de stockage](#). Pour plus d'informations, voir « [Configuration des paramètres de découverte](#) ».
 - o Recueillir des informations d'inventaire sur la mémoire, le processeur, les blocs d'alimentation, les périphériques intégrés et les versions des logiciels et micrologiciels. Pour plus d'informations, voir « [Configuration des paramètres d'inventaire](#) ».
 - o Définir des paramètres d'obtention de la condition pour vérifier l'intégrité de l'alimentation et de la connectivité de tous les périphériques découverts. Cela détermine si un périphérique fonctionne normalement, est dans un état anormal ou est hors tension. Pour plus d'informations, voir « [Configuration des paramètres d'obtention de la condition](#) ».

- Définir une plage de découverte. Une plage de découverte est un segment de réseau (un sous-réseau, une plage d'adresses IP sur un sous-réseau, des adresses IP individuelles ou un nom d'hôte individuel) utilisé par IT Assistant pour découvrir des périphériques. Pour plus d'informations, voir « [Configuration des plages de découverte](#) ».
 - 1 Effectuer diverses tâches, telles que :
 - [Créer une action d'alerte](#)
 - [Créer une tâche de surveillance des performances](#)
 - [Créer une tâche de déploiement de logiciel](#)
 - [Créer un nouveau rapport](#)
-

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)


Installation, désinstallation et mise à niveau de Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

- [Spécifications requises pour l'installation](#)
 - [Définition ou activation des protocoles pour les communications des agents](#)
 - [Définition des informations utilisateur RBAC](#)
 - [Installation d'IT Assistant](#)
 - [Mise à niveau à partir d'une version précédente d'IT Assistant](#)
 - [Désinstallation d'IT Assistant](#)
-

Spécifications requises pour l'installation

Lors de l'installation de Dell OpenManage IT Assistant, il est important de lire le fichier lisez-moi **readme.txt** le plus récent situé sur le CD *Dell Systems Management Consoles* ou sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com. Ce fichier définit les spécifications matérielles et les systèmes d'exploitation pris en charge les plus récents pour IT Assistant. En plus de ces spécifications, il y a des spécifications d'installation supplémentaires pour IT Assistant ainsi que des spécifications pour les systèmes qui seront gérés par IT Assistant. Voir « [Planification de l'installation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) » pour plus d'informations.

 **REMARQUE** : Le CD *Systems Management Consoles* est téléchargeable sous forme de progiciel Web et d'image ISO.

Prise en charge du protocole TCP/IP

Pour qu'IT Assistant fonctionne correctement, votre réseau doit prendre en charge le protocole TCP/IP.


Définition ou activation des protocoles pour les communications des agents

Avant d'installer IT Assistant, vous devez installer le protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP) de votre système d'exploitation. De plus, afin de garantir la visibilité des systèmes pour la découverte et les fonctions d'inventaire d'IT Assistant, assurez-vous que les agents et l'instrumentation des systèmes gérés soient accessibles via le modèle commun d'informations (CIM), le protocole simplifié de gestion réseau (SNMP) ou le protocole d'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI).

 **REMARQUE** : CIM est installé par défaut sur Microsoft® Windows® 2000, Windows Server® 2003 et Windows XP Professionnel.

Installation de SNMP sur le système d'IT Assistant

Le service SNMP doit être installé et démarré sur le système d'IT Assistant. SNMP (ou CIM) doit être également installé sur les systèmes que vous souhaitez découvrir et gérer.

 **REMARQUE** : L'exemple suivant utilise Windows 2000 Advanced Server.

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Paramètres** et double-cliquez sur **Panneau de configuration**.
2. Double-cliquez sur l'icône **Ajout/Suppression de programmes**.

Ceci ouvre la fenêtre **Ajout/Suppression de programmes**.

3. Cliquez sur l'icône **Ajouter/Supprimer des composants Windows** sur la barre de menu de gauche.

Ceci ouvre la fenêtre **Assistant Composants de Windows**.

4. Dans la fenêtre **Assistant Composants de Windows** sous **Composants**, défilez jusqu'à **Outils de gestion et d'analyse**.
5. Sélectionnez **Outils de gestion et d'analyse**, cliquez sur **Détails**, sélectionnez **Protocole simplifié de gestion de réseau** et cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **Suivant** dans la fenêtre **Assistant Composants de Windows**.

L'assistant **Composants de Windows** installe SNMP.

7. Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Terminer**.
8. Fermez la fenêtre **Ajout/Suppression de programmes**.

SNMP est désormais installé sur votre système.

IT Assistant ne peut être installé que sur les systèmes exécutant Windows 2000, Windows XP Professionnel ou Windows Server 2003. Pour des informations sur l'installation et la configuration de SNMP sur des systèmes gérés fonctionnant sous un système d'exploitation Microsoft Windows, Red Hat® Linux ou SUSE® Linux Enterprise Server, consultez la section « [Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».

Activation de CIM

Le service CIM/WMI (Infrastructure de gestion Windows) est installé par défaut sur Windows 2000, Windows Server 2003 et Windows XP Professionnel. La découverte CIM exige des références d'ID utilisateur et de mot de passe correctes. Si vous ne pouvez pas fournir les références correctes sur un sous-réseau configuré pour la découverte CIM, le compte risque de se verrouiller.

Pour des exemples de configuration CIM, consultez la section « [Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».

Définition des informations utilisateur RBAC

IT Assistant prend en charge le contrôle d'accès basé sur des rôles (RBAC) afin de définir les opérations spécifiques propres à chaque utilisateur. Cependant, le processus d'installation d'IT Assistant ne requiert pas la définition de ces rôles utilisateur avant d'effectuer l'installation. Pour définir des utilisateurs RBAC avant ou après l'installation d'IT Assistant, consultez la section « [Installation sécurisée de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) ».

Installation d'IT Assistant

Si vous installez IT Assistant pour la première fois, suivez les étapes indiquées ici. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version précédente, consultez la section « [Mise à niveau à partir d'une version précédente d'IT Assistant](#) ».

Vous pouvez installer IT Assistant à partir du CD *Dell Systems Management Consoles* ou le télécharger et l'installer depuis le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com. L'installateur Dell OpenManage Management Station est utilisé pour installer IT Assistant ainsi que les autres logiciels Dell OpenManage. Pour installer un produit autre qu'IT Assistant, reportez-vous aux instructions d'installation spécifiques à ce produit.

Pour installer IT Assistant pour la première fois :

1. Insérez le CD *Dell Systems Management Consoles* dans votre lecteur de CD.

Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement, naviguez vers le répertoire `/windows` et cliquez sur `setup.exe`. L'écran **Dell OpenManage Management Station** s'affiche.

L'installateur recherche automatiquement les dépendances sur votre système, comme par exemple l'installation éventuelle de SNMP ou d'une application de base de données prise en charge. Si une dépendance manquante a été trouvée, une fenêtre d'information s'affiche et le système peut vous inviter à installer le logiciel requis.

2. Si aucune dépendance manquante n'a été trouvée, cliquez sur **Installer, modifier, réparer ou supprimer Management Station**.

L'assistant d'installation de Dell OpenManage Management Station s'affiche. Cliquez sur **Suivant**.


3. Si vous acceptez les termes du contrat de licence des logiciels Dell Inc., cliquez sur **Suivant**.
4. Sélectionnez l'installation **type** ou **personnalisée** dans la fenêtre **Type d'installation**.


Si vous choisissez **Installation personnalisée**, vous pourrez sélectionner et installer des applications Dell OpenManage spécifiques, et modifier le chemin du répertoire d'installation et les paramètres de port d'IT Assistant.


Si vous choisissez l'**installation type**, toutes les applications Dell OpenManage (y compris IT Assistant) conformes à la vérification des dépendances seront installées selon les paramètres par défaut présélectionnés pour l'emplacement et le port. Si vous choisissez l'**installation type**, passez à la dernière étape.

5. Assurez-vous qu'**IT Assistant** est sélectionné dans la liste des composants pouvant être installés, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Si vous avez sélectionné l'option d'installation **personnalisée**, entrez les paramètres du port ou acceptez les paramètres par défaut. Si vous avez sélectionné l'option d'installation **type**, cette boîte de dialogue ne s'affiche pas.
7. Cliquez sur **Suivant**.
8. Assurez-vous qu'**IT Assistant** est inclus dans la fenêtre du résumé d'installation, puis cliquez sur **Installer** pour commencer l'installation.

Mise à niveau à partir d'une version précédente d'IT Assistant

 **REMARQUE** : Seules les versions 6.2 et ultérieures d'IT Assistant prennent en charge les mises à niveau à partir des versions précédentes. L'installateur Dell OpenManage Management Station détecte si une version évolutive d'IT Assistant est actuellement installée sur votre système.

 **REMARQUE** : IT Assistant ne prend pas en charge une mise à niveau directe de la version 6.x vers la version 8.0.1. Vous devez d'abord mettre à niveau IT Assistant de la version 6.x vers la version 7.0 puis vers la version 8.0.1.

 **REMARQUE** : Lors de la mise à niveau vers la version 8.0.1 d'IT Assistant, si vous projetez aussi de mettre à niveau Microsoft SQL Server, reportez-vous à la section « [Sélection de la base de données SQL Server 2005 Express par défaut ou de SQL 2005 Server](#) » pour la combinaison appropriée du système d'exploitation et de SQL Server.


Pour mettre à niveau IT Assistant :

1. Insérez le CD *Dell Systems Management Consoles* dans votre lecteur de CD.

Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement, naviguez vers le répertoire `/windows` et cliquez sur `setup.exe`. L'écran **Dell OpenManage Management Station** s'affiche.

2. Le programme d'installation recherche automatiquement les dépendances manquantes sur votre système, comme par exemple si SNMP ou une application de base de données prise en charge est installé. Si une dépendance manquante a été trouvée, une fenêtre d'informations s'affiche et le système peut vous inviter à installer les logiciels requis.

Le programme d'installation d'IT Assistant 8.0.1 supprime toutes applications Management Station antérieures et réinstalle les applications que vous sélectionnez. Toutes les applications Dell OpenManage Server Administrator sont également supprimées.

 **REMARQUE** : Si vous utilisez IT Assistant, version 6.x, installez IT Assistant 7.0 avant d'installer la version 8.0.1.

3. Si aucune dépendance manquante n'a été trouvée, cliquez sur **Installer, modifier, réparer ou supprimer Management Station**.

L'assistant d'installation de Dell OpenManage Management Station s'affiche. Cliquez sur **Suivant**.


4. Si vous acceptez les termes du contrat de licence des logiciels Dell Inc., cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez Installation **type** ou **personnalisée** dans la fenêtre **Type d'installation**.

Si vous choisissez **Installation personnalisée**, vous pourrez sélectionner et installer des applications Dell OpenManage spécifiques, et modifier le chemin du répertoire d'installation et les paramètres de port d'IT Assistant.


Si vous choisissez l'**installation type**, toutes les applications Dell OpenManage (y compris IT Assistant) dont les paramètres par défaut sont présélectionnés pour l'emplacement et le port seront installées.


6. Assurez-vous qu'**IT Assistant** est sélectionné dans la liste des composants pouvant être installés, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Si vous avez sélectionné l'option d'installation **personnalisée**, entrez les paramètres du port ou acceptez les paramètres par défaut. Si vous avez sélectionné l'option d'installation **type**, cette boîte de dialogue ne s'affiche pas.

8. Si vous mettez à niveau d'IT Assistant 6.x vers la version 7.0, l'option **Migrer les paramètres de la base de données d'IT Assistant** est sélectionnée par défaut. Lorsque cette option est sélectionnée, les paramètres de base de données suivants de votre installation d'IT Assistant existante sont conservés dans votre nouvelle installation :
 - 1 Configuration globale
 - 1 Action stockée d'événement
 - 1 Configuration de la découverte

 **REMARQUE** : L'option **Migrer les paramètres de la base de données d'IT Assistant** n'est pas disponible si vous mettez à niveau de la version 7.x d'IT Assistant vers la version 8.0.1.

9. Cliquez sur **Suivant**.
10. Assurez-vous qu'**IT Assistant** est inclus dans la fenêtre du résumé d'installation et cliquez sur **Installer** pour commencer l'installation.


 **REMARQUE** : Lorsque vous effectuez une mise à niveau à partir d'IT Assistant version 6.x vers la version 7.2, vous devez qualifier les noms d'utilisateur CIM. Cette qualification est requise car CIM est activé ou désactivé uniquement par plage de découverte et exige que chaque utilisateur CIM soit qualifié auprès d'un domaine ou hôte local si aucun domaine approuvé n'est configuré. Il est impératif de fournir cette qualification lorsque vous configurez via une plage de découverte (par exemple : <domaine\>nom d'utilisateur> ou <hôte local> \<nom d'utilisateur>) pour authentifier et utiliser le protocole CIM.

 **REMARQUE** : Vous ne pouvez pas mettre à niveau IT Assistant dans un environnement de base de données distant. Reportez-vous à la section « [Microsoft SQL Server distant et IT Assistant](#) » pour plus de détails.

Désinstallation d'IT Assistant

Pour désinstaller IT Assistant :

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Paramètres** et double-cliquez sur **Panneau de configuration**.
2. Double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.
3. Sélectionnez **Dell OpenManage Management Station** dans la liste des programmes installés et cliquez sur le bouton **Modifier**.

 **REMARQUE** : Pour désinstaller l'ensemble de la suite de produits Management Station (y compris IT Assistant), sélectionnez **Supprimer** à l'étape précédente. Si vous sélectionnez **Supprimer**, il se peut que l'installation ne réponde pas pendant plusieurs minutes si IT Assistant effectue une tâche de découverte ou d'interrogation.

L'assistant d'installation de Management Station apparaît. Cliquez sur **Suivant**.

4. Dans la fenêtre **Maintenance du programme**, sélectionnez **Modifier** et cliquez sur **Suivant**.
5. Dans l'écran **Installation personnalisée**, désélectionnez IT Assistant et cliquez sur **Suivant**.
6. Dans l'écran de résumé, assurez-vous qu'IT Assistant est inclus dans la liste des applications à supprimer. Cliquez sur **Installer**.
7. Une fois la désinstallation terminée, cliquez sur **Terminer**.
8. Redémarrez votre système (facultatif).

Microsoft SQL Server distant et IT Assistant

Cette section décrit comment configurer les versions 8.0 et ultérieures d'IT Assistant de manière à utiliser Microsoft SQL Server 2005 sur un serveur distant en tant que base de données d'IT Assistant.

Configuration d'IT Assistant pour l'utilisation d'une base de données distante

IT Assistant est expédié avec la base de données par défaut compatible avec SQL Server : SQL Server 2005 Express. Le service de surveillance réseau d'IT Assistant et le service de connexion d'IT Assistant accèdent à la base de données par défaut compatible SQL Server expédiée avec IT Assistant : SQL Server 2005 Express.

Lorsque la base de données se situe en-dehors de la station de gestion IT Assistant, comme dans le cas d'une base de données distante, il est nécessaire de permettre au service de surveillance réseau d'IT Assistant et au service de connexion d'IT Assistant de la station de gestion d'accéder à la base de données distante.

Pour ce faire, assurez-vous que :

- 1 Le service SQL Server (MSSQLServer) s'exécute sur le panneau de configuration du service de la station de gestion ainsi que sur la base de données distante. Vous pouvez démarrer les services SQL Server 2005 soit via le gestionnaire de services SQL Server dans la barre d'état ou via le groupe SQL Server du gestionnaire de SQL Server Enterprise.
- 1 Les versions de base de données compatibles SQL Server sur la station de gestion et la base de données distante sont identiques.
- 1 SQL Server 2005 utilise la même authentification que celle utilisée par SQL Server 2005 Express sur la station de gestion.
- 1 La station de gestion et la base de données distante utilisent la même authentification de droits d'administrateur, sont connectées à l'aide du même compte et les bases de données SQL Server des deux systèmes sont configurées pour utiliser ce compte. Cela s'explique par le fait qu'IT Assistant utilise l'authentification Windows NT® pour se connecter à SQL Server 2005 Express.

Dans cet exemple, nous supposons que le nom d'utilisateur est administrateur sur les deux serveurs avec des mots de passe identiques et que les deux systèmes résident dans le même domaine NT.

Déploiement de la base de données d'IT Assistant sur la base de données distante

Sur la station de gestion, arrêtez le service de connexion d'IT Assistant et le service de surveillance réseau d'IT Assistant à partir du gestionnaire de contrôle des services. Cela empêche les services d'IT Assistant d'accéder à la base de données locale d'IT Assistant. Veillez à ce qu'aucun autre programme n'accède à la base de données locale d'IT Assistant. Si un programme de base de données tel que le gestionnaire de SQL Server Enterprise et/ou l'analyseur de requête s'exécute, fermez le programme ou veillez à ce que le programme n'accède pas à la base de données locale d'IT Assistant.

Sur la station de gestion, déconnectez la base de données d'IT Assistant du serveur SQL Server local en exécutant l'utilitaire de gestion de bases de données d'IT Assistant à partir de la ligne de commande.

Exécutez la commande suivante à partir du répertoire bin d' IT Assistant :

```
dcdbmngg /x
```

Une fois la base de données d'IT Assistant déconnectée, la boîte de dialogue **Détacher la base de données** s'affiche.

Pour garantir que la base de données est bien détachée, effectuez les étapes suivantes :

1. Démarrez le gestionnaire de sources de données ODBC en cliquant sur le bouton **Démarrer**. Sélectionnez **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Sources de données (ODBC)**.
2. Sélectionnez l'onglet **DSN système**.


Veillez à ce qu'aucune source de données système n'ait pour nom **ITAssist** (base de données locale d'IT Assistant).

Si une telle source de données de système existe, cliquez sur **Supprimer** pour effacer cette source de données.

Sur la station de gestion, naviguez jusqu'au dossier **Données** dans le répertoire d'installation de SQL Server. Par défaut, le chemin d'installation est **C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL**. Copiez le fichier de base de données d'IT Assistant, **ITAssist_Data.mdf** dans un emplacement du système de base de données distant. Pour cet exemple, le chemin sélectionné est **DB_PATH**.

Sur le système de base de données distant, attachez le fichier de base de données **ITAssist_Data.mdf** situé dans le chemin **DB_PATH** au serveur SQL Server local. Ceci peut être effectué en exécutant l'instruction SQL suivante sur la base de données maître locale :

```
exec sp_attach_single_file_db @dbname='ITAssist',@physname='DB_PATH\ITAssist_Data.mdf'
```

 **REMARQUE** : Le premier argument **@dbname** précise le nom de la base de données et doit toujours être **ITAssist**. Le deuxième argument **@physname** indique où le fichier de base de données se trouve et vous devez toujours utiliser l'emplacement correct du fichier, **ITAssist_Data.mdf**.

S'il existe plusieurs instances de SQL Server sur le système de base de données distant, vous pouvez exécuter l'instruction SQL ci-dessus et rattacher **ITAssist** à n'importe quelle instance de SQL Server. Cependant, il est recommandé qu'**ITAssist** soit rattaché à l'instance par défaut de la base de données maître locale. Cela est consultable dans le groupe SQL Server du gestionnaire de SQL Enterprise. Le nom de l'instance sera rattaché à toutes les instances autres que celle par défaut de SQL Server. Pour cet exemple, considérons **MYINST1** et **MYINST2** comme les deux instances autres que celle par défaut de

SQL Server. Ces instances SQL Server seront : **REMOTE_DB_SERVER\MYINST1** et **REMOTE_DB_SERVER\MYINST2**. Cela est aussi consultable dans le groupe SQL Server du gestionnaire SQL Enterprise. Si le gestionnaire SQL Enterprise du système de base de données distant ne dispose pas d'une liste complète de toutes les instances SQL Server du système, enregistrez les instances qui ne sont pas par défaut afin qu'elles s'affichent dans le groupe SQL Server.

Connexion d'IT Assistant à la base de données distante

1. Sur la station de gestion, naviguez jusqu'au répertoire d'installation d'IT Assistant et modifiez le fichier de configuration **dconfig.ini** en remplaçant chaque chaîne (`local`) par le nom du serveur SQL Server résidant sur le système de base de données distant. Vous pouvez trouver cette chaîne sous les sections `[ITAssist_Odbc_Attributes]` et `[Master_Odbc_Attributes]`.
2. Si la base de données d'IT Assistant réside sur l'instance par défaut de SQL Server, la base de données d'IT Assistant sera *<nom du serveur de base de données>*. Si la base de données d'IT Assistant réside sur une instance autre que celle par défaut de SQL Server, par exemple **MYINST1**, alors la base de données d'IT Assistant sera *<nom du serveur de base de données>/MYINST1*. Autrement dit,

Attribute3=Server, *<nom/adresse IP du serveur de base de données>* dans le cas de l'instance par défaut

Attribute3=Server, *<nom du serveur de base de données>/MYINST1* dans le cas de l'instance nommée

3. Sur la station de gestion, modifiez les références de connexion des services d'IT Assistant du **compte du système local** vers le compte commun utilisé pour se connecter au serveur SQL Server local sur la station de gestion et le système de base de données distant. Supposons que dans ce cas, il s'agit du compte d'administrateur local.
4. Vous devez modifier les références de connexion du service de connexion d'IT Assistant et du service de surveillance réseau d'IT Assistant. Pour ce faire, cliquez-droite sur les services individuels du **gestionnaire de contrôle des services** et sélectionnez **Propriétés**. Sélectionnez l'onglet **Connexion** pour modifier les références de connexion.

Si vous configurez ces services pour s'exécuter avec un compte utilisateur différent, le compte utilisateur utilisé pour la connexion doit posséder les droits d'utilisateur suivants :

- 1 Agir dans le cadre du système d'exploitation (ce privilège est exigé sur le système Windows 2000)
- 1 Remplacer un jeton de niveau traitement.
- 1 Se connecter en tant que service

Pour définir ces privilèges, effectuez les étapes suivantes :

- 1 Exécutez `secpol.msc` dans la boîte de dialogue de l'invite de commande.
 - 1 Sélectionnez **Paramètres de sécurité** → **Stratégies locales** → **Attribution des droits utilisateur**.
 - 1 Cliquez-droite sur la règle et sélectionnez **Propriétés** (ou **Sécurité** sous Windows 2000).
 - 1 Ajoutez le nom d'utilisateur à cette règle.
 - 1 Redémarrez le système pour appliquer les paramètres.
5. Cette étape est optionnelle et est uniquement requise si vous projetez d'empêcher le service SQL Server de s'exécuter sur la station de gestion.

Pendant l'installation d'IT Assistant, les services d'IT Assistant sont créés pour dépendre du service SNMP et du service MSSQLServer de SQL Server. Vous pouvez supprimer la dépendance des services d'IT Assistant au service MSSQLServer de SQL Server en modifiant le registre des services d'IT Assistant sur la station de gestion.

Avant de modifier le registre, veillez à enregistrer une copie du registre et comprenez comment le restaurer en cas de problème.

Sur la station de gestion, ouvrez l'éditeur du registre Microsoft Windows en tapant `regedit` à l'invite de commande. Naviguez jusqu'à **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\dcnetmon**

Double-cliquez sur le nom de valeur **DependOnService** pour en modifier les propriétés. Cette valeur de registre est une chaîne de caractères multiple UNICODE et sa valeur initiale est `SNMP MSSQLServer`.


Supprimez **MSSQLServer** et enregistrez les modifications. Cela supprime la dépendance du service de surveillance réseau d'IT Assistant au service SQL Server.

Naviguez ensuite jusqu'à **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\dcconnsvc** et double-cliquez sur le nom de valeur **DependOnService** pour en modifier les propriétés. Cette valeur de registre est une chaîne de caractères multiple UNICODE et sa valeur initiale est `SNMP, MSSQLServer, dcnetmon`.

Supprimez **MSSQLServer** et enregistrez les modifications. Cela supprime la dépendance du service de connexion d'IT Assistant au service SQL Server.

Vérifiez les dépendances du service de surveillance réseau d'IT Assistant et du service de connexion d'IT Assistant sur la station de gestion en cliquant-droite sur les services individuels du **gestionnaire de contrôle des services** et sélectionnez **Propriétés**. Sélectionnez l'onglet **Dépendances**. Il ne devrait y avoir aucune dépendance au Service MSSQLServer. Redémarrez la station de gestion pour permettre à ces changements de prendre effet.

6. Sur la station de gestion, démarrez le service de connexion d'IT Assistant et le service de surveillance réseau d'IT Assistant. IT Assistant se connecte à présent à la base de données d'IT Assistant déployée sur le serveur SQL Server du système de base de données distant.

 **REMARQUE** : Si la dépendance des services d'IT Assistant au serveur SQL Server local n'a pas été supprimée comme décrit à l'étape précédente, le service SQL Server sur la station de gestion doit s'exécuter pour le démarrage des services d'IT Assistant, même si la base de données SQL n'est pas vraiment utilisée par IT Assistant.

7. Pour vérifier la bonne connexion de la station de gestion à la base de données d'IT Assistant sur le système de base de données distant, démarrez le gestionnaire de sources de données ODBC à partir du **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** sur la station de gestion. Sélectionnez l'onglet **DSN Système**. La source de données système **ITAssist** s'affiche.
8. Sur la station de gestion, ouvrez l'interface utilisateur d'IT Assistant. Les services d'IT Assistant sur la station de gestion sont maintenant prêts à utiliser la base de données d'IT Assistant résidant sur le système de base de données distant.

Configuration d'IT Assistant pour mettre à niveau la base de données distante

IT Assistant ne met pas à niveau la base de données qui est configurée sur un système distant. Cette section expose les étapes requises pour la mise à niveau de la base de données d'IT Assistant (versions 7.0 et ultérieures).

Déploiement de la base de données d'IT Assistant sur ITA_STATION

1. Sur ITA_STATION, arrêtez le service de connexion d'IT Assistant et le service de surveillance réseau d'IT Assistant à partir du gestionnaire de contrôle des services. Cela empêche les services d'IT Assistant d'accéder à la base de données distante d'IT Assistant. Veillez également à ce qu'aucun autre programme n'accède à la base de données d'IT Assistant, **ITAssist**, à partir de **REMOTE_DB_SERVER**. Si un programme de base de données tel que le gestionnaire SQL Server Enterprise et/ou l'analyseur de requête s'exécute, fermez le programme ou veillez à ce qu'il n'accède pas à la base de données d'IT Assistant nommée **ITAssist**.

2. Sur **REMOTE_DB_SERVER**, détachez la base de données d'IT Assistant du serveur SQL Server local en exécutant l'instruction SQL suivante sur la base de données maître locale :

```
exec sp_detach_db @dbname='ITAssist'
```

3. Pour garantir que la base de données est détachée, allez sur le système **ITA_STATION**, démarrez le gestionnaire de sources de données ODBC dans le menu **Démarrer** → **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Sources de données (ODBC)**. Cliquez sur l'onglet **DSN système**. Veillez à ce qu'aucune source de données système n'ait pour nom **ITAssist**. Dans l'affirmative, supprimez cette source de données en cliquant sur l'onglet **Supprimer**.
4. Sur **REMOTE_DB_SERVER**, naviguez jusqu'au dossier de données à l'emplacement d'installation de MSDE ou SQL Server. Par défaut, il s'agit de **C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL**. Copiez le fichier de base de données d'IT Assistant, **ITAssist_Data.mdf** dans le chemin souhaité sur **ITA_STATION**. Pour cet exemple, le chemin sélectionné est **DB_PATH**.
5. Sur **ITA_STATION**, rattachez le fichier de base de données, **ITAssist_Data.mdf** situé dans **DB_PATH** au serveur SQL Server local. Ceci peut être effectué en exécutant l'instruction SQL suivante sur la base de données maître locale :

```
exec sp_attach_single_file_db @dbname='ITAssist', @physname='DB_PATH\ITAssist_Data.mdf'
```

 **REMARQUE** : Veillez à ce qu'il n'y ait aucun fichier **ITAssist_Data** et **ITAssist_Log** sur le système **ITA_STATION**.

Le premier argument **@dbname** précise le nom de la base de données et doit conserver la valeur **ITAssist**. Le deuxième argument **@physname** précise l'emplacement du fichier de base de données. Vous devez le personnaliser pour refléter l'emplacement correct du fichier **ITAssist_Data.mdf**. Vérifiez qu'il n'y a pas de fichier **ITAssist_log.ldf** dans ce même chemin. Si un fichier du même nom existe, effacez-le avant d'exécuter la commande.

Connexion d'IT Assistant à la base de données sur ITA_STATION

1. Sur **ITA_STATION**, naviguez jusqu'au répertoire de configuration où IT Assistant est installé. Modifiez le fichier de configuration **dconfig.ini** en remplaçant chaque chaîne **REMOTE_DB_SERVER** (nom de la base de données) sous les sections **[ITAssist_Odbc_Attributes]** et **[Master_Odbc_Attributes]** par **(local)**.
2. Sur **ITA_STATION**, modifiez les références de connexion des services d'IT Assistant de compte commun à compte de système local. Cette opération devrait être exécutée tant pour le service de connexion d'IT Assistant que pour le service de surveillance réseau d'IT Assistant. Pour effectuer ces opérations, cliquez-droite sur chaque service dans le gestionnaire de contrôle des services et sélectionnez **Propriétés**. Sélectionnez ensuite l'onglet **Connexion** pour modifier les références de connexion. Enregistrez les modifications et démarrez les services d'IT Assistant.
3. Lancez IT Assistant.

Mise à niveau d'IT Assistant

Mettez IT Assistant à niveau à l'aide du dernier CD *Dell OpenManage Installation and Server Management*. Une fois la mise à niveau terminée, lancez IT Assistant.

Déploiement de la base de données d'IT Assistant sur REMOTE_DB_SERVER

Reportez-vous au « [Déploiement de la base de données d'IT Assistant sur la base de données distante](#) » pour déplacer la base de données d'IT Assistant sur le système distant.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Présentation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

- [Simplification de l'administration système](#)
- [Présentation des composants d'IT Assistant](#)
- [Fonctionnalités intégrées](#)
- [Autres informations utiles](#)

Dell OpenManage IT Assistant fournit un point d'accès central permettant de surveiller et de gérer des systèmes sur un réseau local (LAN) ou un réseau étendu (WAN). En permettant à un administrateur d'obtenir une vue d'ensemble de l'entreprise, IT Assistant peut augmenter le temps de disponibilité du système, automatiser les tâches répétitives et éviter toute interruption lors de l'exécution d'opérations de gestion critiques.

Simplification de l'administration système

IT Assistant vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- 1 Identifier les groupes de systèmes que vous souhaitez gérer à distance.
- 1 Consolider votre affichage de tous les systèmes, mettant ainsi à votre disposition un point de lancement central en vue de leur gestion.
- 1 Créer des filtres et des actions d'alertes qui vous avertiront automatiquement lorsque le temps de disponibilité du système est affecté.
- 1 Créer des rapports d'entreprise personnalisés permettant d'établir un inventaire détaillé de chaque système.
- 1 Créer des tâches personnalisées qui vous permettent de coordonner la gestion de la configuration au sein de l'ensemble de l'entreprise, y compris la mise à jour de logiciel, le contrôle de périphérique (arrêt/réveil) et l'exécution de la ligne de commande.
- 1 Mesurer les performances des systèmes sur votre réseau.

Identification des groupes de systèmes pour la gestion à distance

IT Assistant effectue des tâches de découverte et d'obtention de la condition, permettant aux administrateurs système d'identifier les systèmes et les périphériques présents sur un réseau par nom d'hôte, adresse IP ou plage de sous-réseaux IP. Au cours d'une interrogation de condition, IT Assistant analyse l'intégrité ou la *condition* d'un système et de ses composants. Les informations recueillies pendant la découverte et l'obtention de la condition sont affichées sur la console de gestion et écrites dans la base de données d'IT Assistant. La base de données par défaut fournie avec IT Assistant est Microsoft® SQL Server 2005 Express. Les utilisateurs qui ont besoin d'une base de données plus puissante peuvent utiliser Microsoft SQL 2005 Server ou SQL Server 2000.

Consolidation de l'affichage de tous les systèmes

IT Assistant permet aux administrateurs système d'effectuer des actions sur des systèmes gérés depuis la console de gestion. IT Assistant vous permet de créer des tâches qui s'appliquent à un système unique ou à chaque système d'un groupe, de créer des groupes de systèmes dynamiques afin de faciliter la gestion et de procéder à l'inventaire de tous les systèmes. IT Assistant fournit également un point de lancement consolidé pour les applications et périphériques Dell Systems Management suivants : Dell OpenManage Server Administrator, Dell OpenManage Array Manager, la console d'accès à distance, Dell OpenManage Switch Administrator, les claviers/vidéo/souris (KVM) numériques, les imprimantes, les bandes, les périphériques de stockage et les périphériques d'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI).

Création de filtres et d'actions d'alertes


Vous pouvez utiliser IT Assistant pour créer des *filtres* d'alertes afin d'isoler les alertes qui intéressent tout particulièrement un administrateur système. Les administrateurs système peuvent ensuite créer les *actions* d'alerte correspondantes qui sont déclenchées lorsque les critères utilisés pour définir le filtre d'alertes sont réunis. Par exemple, IT Assistant peut alerter un administrateur système lorsqu'un ventilateur de serveur passe dans un état critique ou d'avertissement. En créant un filtre auquel est associée une action d'e-mail correspondante, l'administrateur est averti par e-mail lorsqu'un ventilateur atteint la condition définie. L'administrateur peut ensuite agir sur la notification en utilisant IT Assistant pour arrêter le système, si nécessaire, ou pour lancer Server Administrator afin de résoudre le problème.

Création de rapports de découverte et d'inventaire personnalisés

L'assistant de rapports d'IT Assistant vous permet de créer des rapports personnalisés relatifs à tout périphérique ou groupe au sein de l'entreprise. Ces rapports peuvent contenir des informations d'inventaire de périphériques basées sur une sélection étendue d'attributs. Par exemple, vous pouvez créer un rapport qui répertorie les détails relatifs à chaque carte d'extension sur tous les systèmes d'un groupe, y compris la vitesse et la largeur de bus, le fabricant ainsi que la longueur et/ou le numéro du logement. IT Assistant fournit également une collection de rapports pré-formatés qui rassemblent des informations communes recueillies auprès de l'entreprise.

Création de tâches qui permettent d'activer la gestion de la configuration à partir d'une console centrale

IT Assistant vous permet également d'exécuter des tâches de gestion de configuration communes au sein de l'ensemble de l'entreprise à partir d'une seule console. En configurant des tâches simples à l'aide de l'assistant de l'interface utilisateur d'IT Assistant, vous pouvez effectuer des tâches de contrôle de périphérique (arrêt/réveil), des mises à jour de logiciel, déployer des agents ou exécuter des tâches de ligne de commande sur tous les systèmes présents dans votre groupe géré. IT Assistant vous permet de charger les logiciels Dell Update Packages (DUP) et les jeux de mises à jour de système dans un espace de stockage central, et de procéder à une vérification de conformité aux serveurs de l'entreprise. L'administrateur système peut ensuite ordonner à IT Assistant d'effectuer les mises à jour immédiatement ou selon un calendrier défini.

 **REMARQUE** : Pour effectuer une mise à jour de logiciel, le logiciel agent approprié doit être installé sur le périphérique cible. Pour plus d'informations sur les agents, consultez la section « [Agents sur les systèmes que vous voulez surveiller](#) ».

Mesure des performances des système sur votre réseau

IT Assistant vous permet de contrôler les performances d'un périphérique ou d'un groupe de périphériques sur des systèmes d'exploitation pris en charge pendant une période de temps particulière. Les performances sont contrôlées à l'aide de compteurs de performances que vous pouvez configurer pour envoyer des alertes lorsque les seuils sont dépassés.

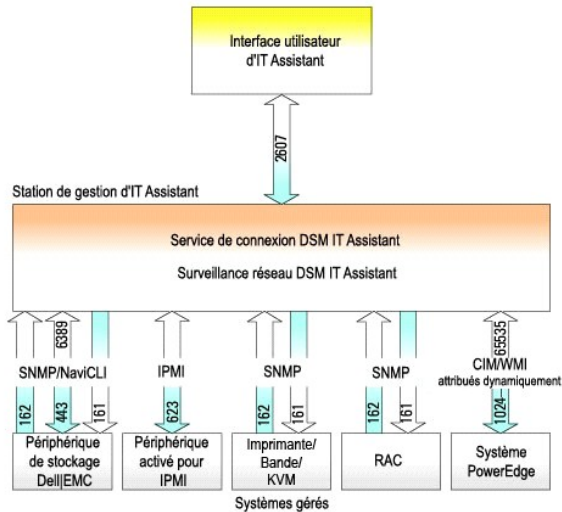
Présentation des composants d'IT Assistant

Pour comprendre les autres sections de ce document, vous devez comprendre la fonction des composants d'IT Assistant suivants :

- 1 Interface utilisateur d'IT Assistant
- 1 Couche de services d'IT Assistant (service de surveillance réseau, service de connexion et base de données)
- 1 Système géré

L'interface utilisateur d'IT Assistant fournit un affichage utilisateur graphique des informations recueillies par la couche de services d'IT Assistant. Ces informations décrivent l'intégrité générale et les détails de configuration de chaque système présent dans le groupe géré. Les systèmes du groupe géré surveillés par IT Assistant sont appelés *systèmes gérés* ; le système exécutant l'interface utilisateur d'IT Assistant est généralement appelé *station de gestion de réseau*.

Figure 1-1. Interface utilisateur d'IT Assistant, système de services et système géré



REMARQUE : Les numéros de la [figure 1-1](#) sont les numéros de port utilisés par IT Assistant pour communiquer avec les systèmes gérés.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur les ports utilisés par IT Assistant, consultez le *Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage*.

Interface utilisateur

Depuis l'interface utilisateur d'IT Assistant, vous pouvez effectuer une kyrielle de tâches de configuration et de gestion, telles que la spécification des systèmes à découvrir, la création de filtres et d'actions d'alertes et la définition de cycles d'alimentation de systèmes.

L'interface utilisateur d'IT Assistant repose sur la technologie Java de Sun Microsystems. L'accès à distance s'effectue via un navigateur Web (Internet Explorer, Mozilla ou Firefox) ou une session Terminal Server.

Services d'IT Assistant

La couche de services d'IT Assistant fait partie de l'installation standard. D'un point de vue technique, la couche de services comprend le service de surveillance réseau, le service de connexion et la base de données. Dans des installations très personnalisées, certains utilisateurs peuvent installer leur base de données sur un système séparé. Si vous configurez l'agent de protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP) sur un système géré, les destinations d'interruption du service SNMP doivent pointer vers le nom d'hôte ou l'adresse IP du système où IT Assistant est installé.

Terminologie : Système géré et système d'IT Assistant

Dans le cadre d'IT Assistant, un *système géré* est un système doté d'une instrumentation ou d'agents pris en charge qui permettent la découverte et l'interrogation de condition du système. IT Assistant simplifie l'administration de nombreux systèmes gérés en permettant à un administrateur de les gérer depuis une console de gestion. Pour plus d'informations sur les agents, consultez la section « [Agents sur les systèmes que vous voulez surveiller](#) ».

Dans ce guide, les termes *système d'IT Assistant* ou *station de gestion de réseau* sont utilisés pour identifier le système sur lequel le logiciel IT Assistant est installé.

Fonctionnalités intégrées

Installation native

Les logiciels de gestion des systèmes Dell OpenManage sont installés à l'aide du processus d'installation native sur le système d'exploitation.

Conception d'interface utilisateur et aide en ligne

L'interface utilisateur d'IT Assistant inclut des boîtes de dialogue qui s'articulent autour d'assistants vous permettant d'effectuer de nombreuses tâches standard. La barre de menus d'IT Assistant, versions 8.0 et ultérieures, contient de nouvelles options de menu pour les nouvelles fonctionnalités. Familiarisez-vous avec les nouvelles caractéristiques.

Vous pouvez accéder à l'aide en ligne détaillée en cliquant sur le lien **Aide** situé dans la partie supérieure droite de la fenêtre d'IT Assistant et sur les boutons **Aide** contextuels au sein des boîtes de dialogues et des assistants individuels.

L'interface utilisateur repose exclusivement sur le Web, utilise la technologie Java de Sun Microsystems et prend également en charge les systèmes Linux.

Prise en charge DMI


IT Assistant ne prend plus en charge le protocole d'interface de gestion de bureau (DMI). Par conséquent, les systèmes exécutant DMI via Dell OpenManage Server Agent 4.5.1 (et versions antérieures) et Dell OpenManage Client Instrumentation 6.0 (et versions antérieures) ne seront pas découverts par IT Assistant.

Affichage topologique

Dans l'interface utilisateur, vous pouvez sélectionner **Affichages** → **Topologie** pour afficher une présentation graphique des périphériques présents sur votre réseau. Lorsque vous double-cliquez sur l'icône du groupe que vous souhaitez afficher, vous descendez dans la hiérarchie. En outre, vous pouvez afficher des informations détaillées sur les périphériques en déplaçant le curseur au-dessus de chaque icône. Vous pouvez également effectuer des tâches sur les périphériques dans cette vue, comme le lancement des applications, l'actualisation de l'inventaire et de la condition, ou encore le dépannage.


Groupes dynamiques

Vous pouvez créer des groupes de périphériques dynamiques afin de vous aider à les gérer et à les surveiller de manière plus efficace. Pour de plus amples informations, consultez la rubrique Configuration de groupe dans l'*aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant*.

 **REMARQUE** : Vous pouvez également réutiliser les requêtes de sélection de périphérique créées dans un module d'IT Assistant dans d'autres modules. Par exemple, vous pouvez également utiliser une requête créée dans le module de recherche de périphériques pour créer ou modifier un rapport, un filtre d'alertes ou une tâche.

Lancement de l'application

IT Assistant fournit également un point de lancement consolidé pour les applications et périphériques Dell Systems Management suivants : Server Administrator, Array Manager, la console d'accès à distance, Dell OpenManage Switch Administrator, les clavier/vidéo/souris (KVM) numériques, les imprimantes, les bandes, les périphériques de stockage et les périphériques d'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI). Pour de plus amples informations, consultez la rubrique Lancement de l'application dans l'*aide en ligne d'IT Assistant*.

 **REMARQUE** : La traduction d'adresses réseau (NAT) n'est pas une configuration prise en charge sur IT Assistant. Par conséquent, le lancement de l'application ne fonctionne pas conjointement avec NAT, même si IT Assistant réussit à découvrir les systèmes gérés. Vous devriez utiliser IT Assistant pour vous connecter uniquement à l'adresse IP utilisée pour découvrir le système. Les autres adresses IP disponibles sur le système peuvent ne pas être accessibles à IT Assistant. Dans de nombreuses implémentations, comme par exemple celle d'une ferme de serveurs ou d'un équilibrage de charge, le système est derrière une traduction d'adresses réseau. Dans de tels environnements, IT Assistant ne peut se connecter à Server Administrator s'il est exécuté sur ces systèmes.

Rapports

IT Assistant offre une fonctionnalité de génération de rapport personnalisable qui permet de rassembler les données de la base de données SQL Server. Les résultats des rapports sont basés sur les données recueillies au cours du dernier cycle de découverte et/ou d'inventaire.

L'assistant d'interface de rapports est conçu pour vous permettre de sélectionner des champs réels dans la base de données d'IT Assistant. Vous pouvez créer un rapport contenant des informations telles que :

- 1 Les détails des périphériques matériels gérés par IT Assistant, y compris les systèmes, les commutateurs et les périphériques de stockage
- 1 Les versions du BIOS, du micrologiciel et du pilote
- 1 Les données de l'unité remplaçable sur site (FRU)
- 1 Les autres détails d'inventaire ou de coût de possession

Vous pouvez également spécifier le format de sortie, tel que le format HTML, XML ou CSV (valeurs séparées par une virgule). Le format CSV est généralement utilisé dans un tableur, tel que Microsoft Excel®. IT Assistant enregistre les définitions du rapport afin de les utiliser et les récupérer ultérieurement.

Pour utiliser l'assistant de rapports d'IT Assistant, sélectionnez **Affichages** → **Rapports**. Une description détaillée des fonctionnalités et des étapes relatives à l'utilisation de l'assistant de création de rapport est disponible dans l'*aide en ligne d'IT Assistant*.

Mises à jour de logiciel

IT Assistant vous permet de charger les progiciels Dell Update Package et les jeux de mises à jour de système dans un espace de stockage central, puis de comparer les progiciels aux versions des logiciels qui s'exécutent actuellement sur les systèmes de votre entreprise. Vous pouvez ensuite décider de mettre à jour les systèmes qui ne sont pas conformes, immédiatement ou selon un calendrier que vous définissez.

Vous pouvez également personnaliser l'affichage des informations sur les progiciels par système d'exploitation, type de système, nom de composant et type de logiciel.

Pour utiliser la fonctionnalité de mise à jour de logiciel, sélectionnez **Gérer** → **Mises à jour de logiciel**. Pour de plus amples informations, consultez la rubrique *Mise à jour de logiciel* dans l'*aide en ligne d'IT Assistant*.

Gestion des tâches

IT Assistant fournit une fonctionnalité de gestion de tâches mise à jour qui vous permet de configurer et d'exécuter certaines tâches à distance sur tous les systèmes de votre entreprise, y compris le contrôle des périphériques (arrêt et réveil), la mise à jour des logiciels, le déploiement des logiciels de serveur et l'exécution depuis la ligne de commande.

Pour utiliser la fonctionnalité de gestion des tâches, sélectionnez **Gérer** → **Tâches**. Pour de plus amples informations, consultez la rubrique *Tâche* de l'*aide en ligne d'IT Assistant*.

Outil de dépannage

Un outil de dépannage graphique est disponible dans **Outils** → **Outil de dépannage** pour diagnostiquer et résoudre les problèmes de découverte et de configuration, y compris les problèmes liés au protocole SNMP et au modèle CIM. Vous pouvez également utiliser cet outil pour tester la connectivité des périphériques et des e-mails.

Pour de plus amples informations, consultez l'*aide en ligne d'IT Assistant*.

Authentification de l'utilisateur

Pour les utilisateurs des versions précédentes d'IT Assistant, IT Assistant utilise désormais une authentification basée sur le système d'exploitation ou sur un domaine ; le mot de passe en lecture/écriture d'IT Assistant 6.x n'est plus utilisé. Pour des informations sur le schéma Microsoft Active Directory® et sur sa configuration pour son utilisation avec IT Assistant, y compris sur le mode d'installation du snap-in requis, consultez le *Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage*.

Cycle d'inventaire amélioré

IT Assistant collecte les informations d'inventaire telles que les versions de logiciels et de micrologiciels, ainsi que les informations liées aux périphériques sur la mémoire, le processeur, le bloc d'alimentation, les cartes PCI, les périphériques intégrés et le stockage. Pour obtenir plus de détails sur les informations d'inventaire collectées et stockées par IT Assistant dans sa base de données, consultez la section « Ajout d'un rapport - Utilisation du système de rapports d'IT Assistant » dans l'aide en ligne. Pour plus d'informations sur la configuration des paramètres d'obtention de l'inventaire, consultez la section « Paramètres d'obtention de l'inventaire - Configuration d'IT Assistant pour effectuer l'inventaire » dans l'aide en ligne.

Connexion directe

La connexion directe sur les systèmes Windows est prise en charge. Utilisez la connexion directe pour ignorer la page d'ouverture de session et accéder directement à IT Assistant en cliquant sur l'icône **IT Assistant** sur votre bureau. L'icône de bureau interroge le registre afin de vérifier si l'option Connexion automatique avec le nom d'utilisateur et le mot de passe actuel est activée dans Internet Explorer. Si cette option est activée, l'option Connexion directe est alors exécutée ; dans le cas contraire, la page normale d'ouverture de session s'affiche. Pour plus d'informations sur la façon de configurer ces options, consultez la section « [Connexion directe](#) ».

Préférences utilisateur

Les préférences utilisateur ne dépendent pas des privilèges d'utilisateur. Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour personnaliser l'affichage de vos groupes de périphériques. Pour accéder à cette fonctionnalité, il vous suffit de pointer sur **Outils** → **Préférences utilisateur**. Pour plus d'informations sur la façon d'utiliser cette fonctionnalité, consultez la section « Préférences utilisateur - Personnalisation de l'interface utilisateur d'IT Assistant » dans l'aide en ligne.

Pour des informations sur les nouvelles fonctionnalité d'IT Assistant, version 8.0.1, voir « [Nouveautés de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1](#) ».

Autres informations utiles

Ce *Guide d'utilisation* vise à présenter une vue générale d'IT Assistant. Les fonctionnalités et fonctions ne sont pas présentées de manière exhaustive dans le présent document. Cependant, chaque fonctionnalité est expliquée de manière détaillée dans l'aide en ligne accessible dans l'interface utilisateur d'IT Assistant.

En outre, les ressources suivantes sont à votre disposition sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le CD de documentation :

- 1 Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator* présente les fonctionnalités, l'installation et les services qui constituent le principale produit d'outils de gestion de serveur un-à-un de Dell.
- 1 Le *Guide de référence SNMP de Dell OpenManage Server Administrator* traite de la base d'informations de gestion SNMP (MIB) de Server Administrator. Cette MIB définit des variables qui étendent la MIB standard de façon à couvrir les capacités des agents de gestion de systèmes.
- 1 Le *Guide de référence CIM de Dell OpenManage Server Administrator* documente le fournisseur CIM Server Administrator, une extension du fichier standard du format d'objets gérés (MOF). Le MOF du fournisseur de CIM documente les classes d'objets de gestion prises en charge.
- 1 Le *Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage* vous indique la procédure à suivre pour installer le logiciel Dell OpenManage Systems Management Software sur votre système, ainsi que pour configurer Active Directory et étendre le schéma pour IT Assistant.

Vous pouvez accéder à l'aide en ligne d'IT Assistant de deux manières : en cliquant sur le lien **Aide** situé dans le coin supérieur droit de la fenêtre du navigateur ou en cliquant sur le bouton **Aide** dans la boîte de dialogue ou dans l'assistant que vous utilisez.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Configuration de protocoles pour envoyer des informations à Dell™ OpenManagement™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManagement™ IT Assistant, version 8.0.1

- [Configuration du service SNMP](#)
- [Configuration de l'agent SNMP sur un système fonctionnant sous un système d'exploitation Linux pris en charge](#)
- [Configuration du protocole CIM](#)

Dell OpenManagement IT Assistant utilise deux protocoles de gestion des systèmes : le protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP) et le modèle commun d'informations (CIM). Cette annexe fournit des informations de configuration pour SNMP et CIM. Ces protocoles de gestion de systèmes permettent à IT Assistant d'obtenir la condition des systèmes Dell™ PowerEdge™ utilisant des agents de serveur ou Dell OpenManagement Client Instrumentation (OMCI). Cette annexe inclut les procédures permettant de configurer les protocoles SNMP et CIM qui prennent en charge les informations de découverte, de condition et d'interruption. Le tableau suivant résume la disponibilité des systèmes d'exploitation pris en charge et les protocoles SNMP et CIM correspondants pour les systèmes qui peuvent être gérés par IT Assistant.

Tableau A-1. Systèmes d'exploitation pris en charge et protocoles de gestion de systèmes sur les systèmes gérés

Système d'exploitation	SNMP	CIM
Système d'exploitation Microsoft® Windows®	Disponible sur le média d'installation du système d'exploitation	Disponible sur le média d'installation du système d'exploitation
Système d'exploitation Red Hat® Linux	Vous devez installer le progiciel SNMP fourni avec le système d'exploitation.	Pas disponible
Système d'exploitation SUSE® Linux Enterprise Server	Vous devez installer le progiciel SNMP fourni avec le système d'exploitation.	Pas disponible

Configuration du service SNMP

Pour qu'IT Assistant puisse s'installer et fonctionner correctement, il doit être installé sur un système d'exploitation Microsoft pris en charge sur lequel le service SNMP est installé et a été démarré. Sauf s'il a été modifié après l'installation, le service SNMP du système d'exploitation Microsoft ne requiert aucune configuration supplémentaire. Bien que le service SNMP du système d'IT Assistant ne requiert pas de configuration spéciale, le service SNMP doit être configuré sur les systèmes qu'il va gérer. En outre, alors qu'IT Assistant ne peut être installé que sur des systèmes d'exploitation Microsoft pris en charge, il peut gérer les systèmes qui exécutent un système d'exploitation Microsoft, SUSE® Linux Enterprise Server ou Red Hat Enterprise Linux pris en charge. Cette section explique comment configurer SNMP sur ces systèmes gérés.

Chaque système géré qui utilise le protocole SNMP pour communiquer avec IT Assistant doit disposer de noms de communauté de lecture/écriture et de lecture seule. Si vous souhaitez qu'IT Assistant puisse recevoir des interruptions de ces systèmes gérés, vous devez également configurer une destination d'interruption SNMP, définie par nom d'hôte ou par adresse IP.

Noms de communauté SNMP dans IT Assistant et Server Administrator

Pour qu'IT Assistant puisse lire des informations, modifier des informations et effectuer des actions sur un système exécutant Dell OpenManagement Server Administrator (l'agent de serveur recommandé par Dell) ou d'autres agents pris en charge, les noms de communauté utilisés par IT Assistant doivent correspondre aux noms de communauté en lecture seule (Get) et en lecture/écriture (Set) sur le système géré. De plus, pour qu'IT Assistant puisse recevoir des interruptions (notifications d'événement asynchrones) d'un système exécutant Server Administrator, le système doit être configuré pour envoyer des interruptions au système exécutant IT Assistant. Pour plus d'informations, voir « [Configuration de SNMP en vue de la gestion de systèmes](#) ».

Les noms de communauté doivent être sécurisés

Les systèmes d'exploitations ont des noms par défaut pour les noms de communauté Get et Set. Pour mesure de sécurité, il faut changer ces noms. Lorsque vous sélectionnez des noms de communauté pour votre réseau, utilisez les conseils suivants :

- 1 Changez les noms Get et Set en choisissant des mots de passe difficiles à deviner.
- 1 Évitez d'utiliser des chaînes de caractères comme le nom de votre entreprise ou son numéro de téléphone, ou des informations personnelles connues de tous.
- 1 Utilisez une chaîne de caractères alphanumérique qui inclut à la fois des lettres et des chiffres, en combinant des majuscules et des minuscules ; les noms de communauté distinguent les minuscules des majuscules.

- 1 Utilisez des chaînes de caractères d'au moins six caractères de long.

Configuration du service SNMP sur un système fonctionnant sous un système d'exploitation Windows pris en charge

Exécution d'IT Assistant

IT Assistant peut être installé sur un système équipé d'un des systèmes d'exploitation suivants : Windows 2000, Windows XP Professionnel ou Windows Server® 2003. Consultez le fichier lisez-moi pour les toutes dernières informations sur les systèmes d'exploitation et la configuration matérielle pris en charge.


Pour installer SNMP sur le système d'IT Assistant, effectuez les étapes suivantes :

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, pointez sur **Paramètres** et choisissez **Panneau de configuration**.
2. Double-cliquez sur l'icône **Ajout/Suppression de programmes**.
3. Dans le volet gauche, cliquez sur **Ajouter/Supprimer des composants Windows**.
4. Sélectionnez **Outils de gestion et d'analyse**, cliquez sur **Détails**, sélectionnez **Protocole simplifié de gestion de réseau** et cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Suivant**.

L'**assistant Composants de gestion de réseau optionnels de Windows** installe SNMP.

Configuration du service SNMP sur un système géré avec IT Assistant fonctionnant sous un système d'exploitation Windows pris en charge

Server Administrator et certains autres agents de systèmes gérés, comme les commutateurs Dell PowerConnect™, utilisent le protocole SNMP pour communiquer avec IT Assistant. Pour activer cette communication, le service SNMP de Windows doit être configuré correctement pour activer les opérations Get et Set et pour envoyer des interruptions à un système de services.

 **REMARQUE** : Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour des détails supplémentaires sur la configuration SNMP.

 **REMARQUE** : Pour découvrir des systèmes exécutant Windows Server 2003, SNMP doit être configuré pour accepter des progiciels de l'hôte d'IT Assistant dans la configuration SNMP standard de Microsoft Windows Server 2003.

Changement du nom de communauté SNMP

La configuration des noms de communauté SNMP détermine les systèmes qui pourront gérer votre système par SNMP.

1. Si votre système exécute Windows Server 2003, cliquez sur le bouton **Démarrer**, cliquez-droite sur **Poste de travail** et pointez sur **Gérer**. Si votre système exécute Windows 2000, cliquez-droite sur **Poste de travail** et pointez sur **Gérer**.

La fenêtre **Gestion de l'ordinateur** apparaît.

2. Développez l'icône **Gestion de l'ordinateur** dans la fenêtre, si besoin est.
3. Développez l'icône **Services et applications** et cliquez sur **Services**.
4. Faites défiler la liste de services jusqu'à **Service SNMP**, cliquez-droite sur **Service SNMP**, puis cliquez sur **Propriétés**.

La fenêtre **Propriétés du service SNMP** apparaît.

5. Cliquez sur l'onglet **Sécurité** pour ajouter ou modifier un nom de communauté.
 - a. Pour ajouter un nom de communauté, cliquez sur **Ajouter** sous la liste **Noms de communauté acceptés**.

La fenêtre **Configuration du service SNMP** apparaît.

- b. Entrez le nom de communauté d'un système qui peut gérer votre système (la valeur par défaut est `public`) dans la boîte de texte **Nom de communauté** et cliquez sur **Ajouter**.

La fenêtre **Propriétés du service SNMP** apparaît.

- c. Pour changer un nom de communauté, sélectionnez un nom de communauté dans la liste **Noms de communauté acceptés**, puis cliquez sur **Modifier**.

La fenêtre **Configuration du service SNMP** apparaît.

- d. Effectuez tous les changements nécessaires pour le nom de communauté du système qui peut gérer votre système dans la boîte de texte **Nom de communauté**, puis cliquez sur **OK**.

La fenêtre **Propriétés du service SNMP** apparaît.

6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les changements.

Activation des opérations Set SNMP

Les opérations Set SNMP doivent être activées sur le système géré pour changer les attributs de Server Administrator en utilisant IT Assistant.

1. Si votre système exécute Windows Server 2003, cliquez sur le bouton **Démarrer**, cliquez-droite sur **Poste de travail** et pointez sur **Gérer**. Si votre système exécute Windows 2000, cliquez-droite sur **Poste de travail** et pointez sur **Gérer**.

La fenêtre **Gestion de l'ordinateur** apparaît.

2. Développez l'icône **Gestion de l'ordinateur** dans la fenêtre, si besoin est.
3. Développez l'icône **Services et applications** et cliquez sur **Services**.
4. Faites défiler la liste de services jusqu'à **Service SNMP**, cliquez-droite sur **Service SNMP**, puis cliquez sur **Propriétés**.

La fenêtre **Propriétés du service SNMP** apparaît.

5. Cliquez sur l'onglet **Sécurité** pour changer les droits d'accès d'une communauté.
6. Sélectionnez un nom de communauté dans la liste **Noms de communauté acceptés**, puis cliquez sur **Modifier**.

La fenêtre **Configuration du service SNMP** apparaît.

7. Définissez les **Droits de communauté** sur **READ WRITE (Lecture-écriture)** ou **READ CREATE (Lire-crérer)** puis cliquez sur **OK**.

La fenêtre **Propriétés du service SNMP** apparaît.

8. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les changements.

Configuration de votre système pour envoyer des interruptions SNMP

Les agents de systèmes gérés, comme Server Administrator, génèrent des interruptions SNMP en réponse aux changements de condition des capteurs et d'autres paramètres surveillés. Vous devez configurer une ou plusieurs destinations d'interruption sur le système géré pour que ces interruptions soient envoyées à un système d'IT Assistant.

1. Si votre système exécute Windows Server 2003, cliquez sur le bouton **Démarrer**, cliquez-droite sur **Poste de travail** et pointez sur **Gérer**. Si votre système exécute Windows 2000, cliquez-droite sur **Poste de travail** et pointez sur **Gérer**.

La fenêtre **Gestion de l'ordinateur** apparaît.

2. Développez l'icône **Gestion de l'ordinateur** dans la fenêtre, si besoin est.
3. Développez l'icône **Services et applications** et cliquez sur **Services**.
4. Déroulez la liste de services jusqu'à **Service SNMP**, cliquez-droite sur **Service SNMP**, puis cliquez sur **Propriétés**.

La fenêtre **Propriétés du service SNMP** apparaît.

5. Cliquez sur l'onglet **Interruptions** pour ajouter une communauté pour les interruptions ou pour ajouter une destination d'interruption pour une communauté d'interruption.
6. Pour ajouter une communauté pour les interruptions, entrez le nom de communauté dans la boîte **Nom de communauté** et cliquez sur **Ajouter à la liste**.
7. Pour ajouter une destination d'interruption à une communauté d'interruption, sélectionnez le nom de communauté dans le menu déroulant **Nom de communauté** et cliquez sur **Ajouter**.

La fenêtre **Configuration du service SNMP** apparaît.

8. Entrez la destination d'interruption et cliquez sur **Ajouter**.

La fenêtre **Propriétés du service SNMP** apparaît.

9. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les changements.

Configuration de l'agent SNMP sur un système fonctionnant sous un système d'exploitation Linux pris en charge

Cette section décrit comment configurer des agents SNMP sur des systèmes fonctionnant sous un système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server.

Les agents de systèmes gérés, comme Server Administrator, utilisent les services SNMP fournis par l'agent SNMP `ucd-snmp` ou `net-snmp`. Vous pouvez configurer l'agent SNMP pour changer le nom de communauté, activer les opérations Set et envoyer des interruptions à un système d'IT Assistant. Pour configurer votre agent SNMP pour qu'il fonctionne correctement avec IT Assistant, effectuez les procédures décrites dans les sections suivantes.

 **REMARQUE** : Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour des détails supplémentaires sur la configuration SNMP.

Changement du nom de communauté SNMP

La configuration correcte des noms de communauté SNMP détermine quels systèmes de services d'IT Assistant pourront communiquer avec les systèmes gérés dans votre réseau. Le nom de communauté SNMP utilisé par IT Assistant doit correspondre à un nom de communauté SNMP configuré sur un système géré pour qu'IT Assistant puisse lire, écrire et effectuer des actions sur les systèmes gérés de votre réseau.

Pour changer le nom de communauté SNMP, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP, `/etc/snmp/snmpd.conf`, en effectuant les étapes suivantes :

1. Trouvez la ligne qui lit :

```
com2sec publicsec default public
```

ou

```
com2sec notConfigUser default public
```

2. Modifiez cette ligne en remplaçant `public` par le nouveau nom de communauté SNMP. Après ce changement, la ligne devrait être :

```
com2sec publicsec default nom_de_communauté
```

ou

```
com2sec notConfigUser default nom_de_communauté
```


Pour changer le nom de communauté SNMP dans SUSE Linux Enterprise Server, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP, `/etc/snmpd.conf`, en effectuant les étapes suivantes :

1. Trouvez la ligne qui lit :

```
rocommunity public 127.0.0.1
```

2. Modifiez cette ligne en remplaçant `rocommunity` par le nouveau nom de communauté SNMP. Après ce changement, la ligne devrait être :

```
rwcommunity public <Adresse IP du système ITA>
```

Activation des opérations Set SNMP

Les opérations Set SNMP doivent être activées sur le système exécutant Server Administrator pour pouvoir changer les attributs de Server Administrator avec IT Assistant. Pour activer les opérations Set SNMP sur le système exécutant Server Administrator, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP, `/etc/snmp/snmpd.conf` (`/etc/snmpd.conf` sous SUSE Linux Enterprise Server), puis effectuez les étapes suivantes :

1. Trouvez la ligne qui lit :

```
access publicgroup "" any noauth exact all none none
```

ou

```
access notConfigGroup "" any noauth exact all none none
```

2. Modifiez cette ligne en remplaçant le premier `none` par `all`. Après ce changement, la ligne devrait être :

```
access publicgroup "" any noauth exact all all none
```

ou

```
access notConfigGroup "" any noauth exact all all none
```

Pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux (versions 7.3 ou ultérieures) et Red Hat Enterprise Linux AS (versions 2.1 ou ultérieures), l'accès SNMP par défaut des variables `sysLocation` et `sysContact` est passé à un accès en lecture seule. IT Assistant utilise les droits d'accès de ces variables pour déterminer si certaines actions peuvent être effectuées par SNMP ou non. Ces variables doivent être configurées avec des droits d'accès en lecture/écriture pour activer des « opérations set » ou les changements des paramètres de configuration système sous IT Assistant. Pour configurer les variables, nous vous conseillons de commenter les valeurs `sysContact` et `sysLocation` dans le fichier de configuration SNMP de Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server.

1. Trouvez la ligne qui commence par `sysContact`.
2. Modifiez la ligne en insérant `#sysContact`.
3. Trouvez la ligne qui commence par `sysLocation`.
4. Modifiez la ligne en insérant `#sysLocation`.

Configuration de vos systèmes gérés pour envoyer des interruptions à IT Assistant

Les agents de systèmes gérés, comme Server Administrator, génèrent des interruptions SNMP en réponse aux changements de condition des capteurs et des autres paramètres surveillés sur un système géré. Pour qu'IT Assistant reçoive ces interruptions, une ou plusieurs destinations d'interruption doivent être configurées sur le système géré.

Pour configurer le système exécutant Server Administrator pour envoyer des interruptions à un système de services, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP, `/etc/snmp/snmpd.conf` (`/etc/snmpd.conf` sous SUSE Linux Enterprise Server), en effectuant les étapes suivantes :

1. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

```
trapsink adresse_IP nom_de_communauté
```

où *adresse_IP* est l'adresse IP du système de services et *nom_de_communauté* est le nom de communauté SNMP.

2. Enregistrez le fichier `snmpd.conf` et redémarrez le service `snmpd`.
-

Configuration du protocole CIM


CIM n'est disponible que sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows pris en charge.


Configuration du protocole CIM sur les systèmes gérés

Cette sous-section détaille les étapes de configuration de CIM sur des systèmes gérés fonctionnant sous un système d'exploitation Windows pris en charge. Pour plus d'informations, voir « [Configuration de CIM en vue de la gestion](#) ».


Recommandation pour la création d'un administrateur de domaine

Bien que la procédure suivante décrive comment ajouter un administrateur local à un système d'exploitation Windows pris en charge, Dell recommande de créer un administrateur de domaine au lieu de créer un utilisateur sur chacun des systèmes gérés par IT Assistant. La création d'un compte utilisateur de domaine empêche par ailleurs au compte de se bloquer suite à des tentatives de connexion d'IT Assistant à des systèmes qui se trouvent dans la plage de découverte entrée. Par exemple, une plage de découverte de 192.168.0.* génère une tentative de connexion aux 253 systèmes. Si les références transmises à l'un de ces systèmes gérés n'a pas permis l'authentification, le compte est verrouillé. En raison des fonctions de sécurité améliorées de Windows XP, le client doit être dans le même domaine que le système d'IT Assistant. Windows XP exige également un nom d'utilisateur avec un mot de passe qui n'est pas vide. Pour plus d'informations sur la création d'un compte utilisateur de domaine Windows, consultez votre documentation Microsoft.

 **REMARQUE** : IT Assistant doit avoir le nom d'utilisateur et le mot de passe CIM avec les droits d'administrateur que vous avez établis sur les systèmes gérés. Si vous utilisez un utilisateur de domaine, spécifiez bien le domaine correct dans le champ de nom d'utilisateur. Un nom d'utilisateur doit être toujours qualifié par un domaine ou **hôte local** en cas d'absence de domaine. Le format est **domaine\utilisateur** ou **hôte local\utilisateur**.

 **REMARQUE** : La découverte CIM exige des références d'ID utilisateur et de mot de passe correctes. Si vous ne pouvez pas fournir les références correctes sur un sous-réseau configuré pour la découverte CIM, le compte risque de se verrouiller.

Pour les systèmes gérés exécutant Windows 2000

 **REMARQUE** : Par défaut, le noyau WMI est installé avec Windows 2000.

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Gestion de l'ordinateur**.
2. Dans l'arborescence de **Gestion de l'ordinateur (local)**, développez la branche **Utilisateurs et groupes locaux** et cliquez sur le dossier **Utilisateurs**.
3. Sur la barre de menu, cliquez sur **Action**, puis sur **Nouvel utilisateur**.
 - a. Dans la boîte de dialogue **Nouvel utilisateur**, renseignez les champs obligatoires avec le nom d'utilisateur et le mot de passe, par exemple `CIMUser` et `DELL` (ces exemples ne sont présentés qu'à titre informatif ; nous vous recommandons de définir les noms d'utilisateur et les mots de passe appropriés à votre entreprise).
 - b. Veillez à désélectionner la case **L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine ouverture de session**.
 - c. Cliquez sur **Créer**.
4. Dans le volet de droite de la boîte de dialogue **Gestion de l'ordinateur**, double-cliquez sur `CIMUser`.

Il vous faudra peut-être rechercher `CIMUser` dans la liste déroulante.

5. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de CIMUser**, cliquez sur l'onglet **Membre de**.
6. Cliquez sur **Ajouter**.
7. Cliquez sur **Administrateurs**, sur **Ajouter** puis sur **OK**.
8. Cliquez à nouveau sur **OK**, puis fermez la boîte de dialogue **Gestion de l'ordinateur**.

9. Installez Client Instrumentation 7.x ou Server Administrator, selon que votre système est un client ou un serveur.
10. Redémarrez le système.

Pour les systèmes gérés exécutant Windows XP Professionnel


Comme indiqué précédemment, en raison de la sécurité améliorée de Windows XP, le client doit être dans le même domaine que le système d'IT Assistant. De plus, lorsque vous définissez vos nom d'utilisateur et mot de passe personnels, spécifiez toujours un mot de passe.

Les étapes suivantes détaillent comment créer un utilisateur local. Dell recommande vivement de créer un utilisateur de domaine avec des privilèges administratifs pour ne pas avoir à ajouter un utilisateur à chaque client. Ceci simplifie la création des pages de découverte d'IT Assistant.

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Gestion de l'ordinateur**.
2. Dans l'arborescence de **Gestion de l'ordinateur (local)**, développez la branche **Utilisateurs et groupes locaux** et cliquez sur le dossier **Utilisateurs**.
3. Sur la barre de menu, cliquez sur **Action**, puis sur **Nouvel utilisateur**.
 - a. Dans la boîte de dialogue **Nouvel utilisateur**, remplissez les champs obligatoires avec le nom d'utilisateur **CIMUser** et le mot de passe **DELL**.
 - b. Vous devez désélectionner la case **L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine ouverture de session**.
 - c. Cliquez sur **Créer**.
4. Dans le volet de droite de la boîte de dialogue **Gestion de l'ordinateur**, double-cliquez sur **CIMUser**.

Il vous faudra peut-être rechercher **CIMUser** dans la liste déroulante.

5. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de CIMUser**, cliquez sur l'onglet **Membre de**.
6. Cliquez sur **Ajouter**.
7. Cliquez sur **Administrateurs**, sur **Ajouter** puis sur **OK**.
8. Cliquez à nouveau sur **OK**, puis fermez la boîte de dialogue **Gestion de l'ordinateur**.

 **REMARQUE** : Windows XP Professionnel n'est pris en charge que sur les systèmes clients d'IT Assistant.

9. Installez Client Instrumentation 7.x ou Server Administrator, selon que votre système est un client ou un serveur.
10. Redémarrez le système.

Pour les systèmes gérés exécutant Windows Server 2003

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Gestion de l'ordinateur**.
2. Dans l'arborescence de **Gestion de l'ordinateur (local)**, développez la branche **Utilisateurs et groupes locaux** et cliquez sur le dossier **Utilisateurs**.
3. Sur la barre de menu, cliquez sur **Action**, puis sur **Nouvel utilisateur**.
 - a. Dans la boîte de dialogue **Nouvel utilisateur**, remplissez les champs obligatoires avec le nom d'utilisateur **CIMUser** et le mot de passe **DELL**.
 - b. Vous devez désélectionner la case **L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine ouverture de session**.
 - c. Cliquez sur **Créer**.
4. Dans le volet de droite de la boîte de dialogue **Gestion de l'ordinateur**, double-cliquez sur **CIMUser**.

Il vous faudra peut-être rechercher **CIMUser** dans la liste déroulante.

5. Dans la boîte de dialogue **Propriétés de CIMUser**, cliquez sur l'onglet **Membre de**.
6. Cliquez sur **Ajouter**.
7. Cliquez sur **Administrateurs**, sur **Ajouter** puis sur **OK**.
8. Cliquez à nouveau sur **OK**, puis fermez la boîte de dialogue **Gestion de l'ordinateur**.
9. Installez Client Instrumentation 7.x ou Server Administrator, selon que votre système est un client ou un serveur.
10. Redémarrez le système.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Utilitaires de Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

- [Utilitaire d'importation de liste de nœuds d'IT Assistant](#)
- [Utilitaire de gestion de base de données](#)
- [Protocole simplifié de gestion de réseau - Utilitaire d'importation de sources d'événements](#)

IT Assistant a trois utilitaires :

- 1 Utilitaire d'importation de liste de nœuds
- 1 Utilitaire de gestion de base de données
- 1 Protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP) - Utilitaire d'importation de sources d'événements

Utilitaire d'importation de liste de nœuds d'IT Assistant

L'utilitaire **Importation de liste de nœuds** vous permet de créer un fichier qui définit une liste de découverte composée des périphériques gérés, des adresses IP ou des plages d'adresses IP. Cet utilitaire prend en charge tous les types d'adresse que vous pouvez entrer via l'interface utilisateur d'IT Assistant. L'utilitaire d'importation des nœuds d'IT Assistant utilise le fichier pour importer rapidement la liste dans IT Assistant. L'utilisation de cet utilitaire fournit :

- 1 Une méthode pratique pour les utilisateurs dont la configuration du réseau est déjà mappée dans des fichiers et qui veulent importer rapidement cette configuration dans IT Assistant.
- 1 Une découverte très ciblée, telle que 10.34.56*, plutôt que la spécification d'un sous-réseau général pour la découverte.

Pour utiliser l'utilitaire **Importation de liste de nœuds**, suivez ces étapes générales :

1. Créez un fichier comportant la liste des adresses de découverte et/ou les noms des systèmes que vous voulez importer.

Pour chaque entrée du fichier, vous devez spécifier les paramètres du protocole (tels que le nom de communauté du protocole SNMP). Pour transmettre ces informations à IT Assistant, vous devez utiliser un modèle. Un modèle vous permet d'attribuer les paramètres du protocole à chaque entrée du fichier.

2. Définissez un modèle qui s'appliquera à une ou plusieurs plages de découverte. Définissez le modèle en saisissant une plage de découverte avec le nom d'hôte de `modèle_par_défaut`. L'utilitaire d'importation de liste de nœuds applique les paramètres du protocole définis dans ce modèle à chaque objet de découverte du fichier.
3. Exécutez l'utilitaire à partir de la ligne de commande (l'utilitaire d'importation de liste de nœuds est situé dans le répertoire `/bin` d'IT Assistant). Spécifiez un nom de fichier pour le fichier que vous avez créé et, éventuellement, le nom du modèle. Vous pouvez aussi spécifier le nom du modèle dans le fichier. Par exemple :

```
importnodelist liste_de_noeuds.txt
```

Les options suivantes sont disponibles et peuvent être spécifiées dans n'importe quel ordre après le nom du fichier :

-delete : cette option entraîne la suppression automatique du ou des modèles utilisés après que l'utilitaire ait importé la liste de nœuds.

-default <nom_du_modèle> : permet l'utilisation d'un autre nom de modèle par défaut. Le nom par défaut est **modèle_par_défaut**.

Consultez les exemples de commandes pour des informations supplémentaires.

4. Redémarrez les services d'IT Assistant.

Vous pouvez utiliser un modèle par défaut pour importer une liste de découverte dans IT Assistant. Pour importer une liste de nœuds, effectuez les étapes suivantes :

1. Créez un fichier en utilisant le format suivant (n'incluez pas les spécificateurs `<begin_file>` ou `<end_file>`) :

```
<begin_file>
```

```
#Ceci est un commentaire (le signe « # » au début d'une ligne signifie que la ligne doit être ignorée).
```

```
23.45.65.34
```

```
23.45.65.35
```

```
nom_d'hôte_1
```

```
nom_d'hôte_2
```

```
23.34.55.*
```

```
12.34.56.20-30
```

```
<end_file>
```

La dernière ligne du fichier doit comporter un saut de ligne. Vous pouvez aussi utiliser toutes les combinaisons de formats de sous-réseaux prises en charge par l'interface utilisateur d'IT Assistant. Il est important de s'assurer que chaque entrée est au format approprié car l'utilitaire d'importation de liste de nœuds ne vérifie pas et ne valide pas le format à votre place.

2. Enregistrez le fichier et spécifiez un nom de fichier, par exemple, `liste_de_noeuds.txt`.

Exemple de commandes de l'utilitaire d'importation de liste de nœuds

Importer les nœuds à partir du fichier `liste_de_noeuds.txt` :

```
importnodelist liste_de_noeuds.txt
```

Supprimer les modèles utilisés après une importation réussie :

```
importnodelist -delete
```

Importer les nœuds à partir du fichier `liste_de_noeuds.txt`, supprimer les modèles utilisés après une importation réussie et utiliser « `mon_modèle` » comme nom de modèle par défaut :

```
importnodelist liste_de_noeuds.txt -delete -default mon_modèle
```

Création de modèles

Pour créer un modèle pour l'utilitaire d'importation de liste de nœuds, suivez ces étapes générales :

1. Sous **Découverte et surveillance**, sélectionnez **Plages**.

2. Cliquez-droite sur **Plages à inclure** dans l'arborescence des **plages de découverte** et sélectionnez **Nouvelle plage à inclure...**
3. Dans l'**assistant Nouvelle découverte - Étape 1 sur 6**, sélectionnez **Nom d'hôte**.
4. Entrez le nom du modèle sous **Nom d'hôte** (par exemple, modèle_1).
5. Terminez l'assistant en entrant les configurations de protocole requises.

Modèle_1 peut être utilisé dans l'utilitaire d'importation de liste de nœuds.

Utilisation de plusieurs modèles

L'utilitaire d'importation de liste de nœuds prend en charge l'utilisation de plusieurs modèles quand différentes entrées du fichier peuvent chacune utiliser des paramètres de protocole différents et nécessitent des modèles différents. Le fichier d'importation suivant montre un exemple de l'utilisation de plusieurs modèles :

```
<begin_file>

#Ceci est un commentaire (le signe « # » au début d'une ligne signifie que la ligne doit être ignorée).

23.45.65.34,modèle1

23.45.65.35,modèle1

nom_d'hôte_1

nom_d'hôte_2,modèle2

23.34.55.*,modèle2

12.34.56.20-30

<end_file>
```

Dans cet exemple, les deux premières entrées utilisent un modèle appelé **modèle1**, alors que les quatrième et cinquième entrées utilisent un modèle appelé **modèle2**. Les autres entrées utilisent le modèle par défaut. Dans cet exemple, vous devez entrer les plages de configuration de découverte (à partir de l'interface utilisateur d'IT Assistant) de « modèle_par_défaut », « modèle1 » et « modèle2 » et configurer leurs paramètres de protocole de façon appropriée (ils ont peut être des noms de communauté SNMP différents). N'oubliez pas que n'importe quel nom peut être utilisé comme nom de modèle, même une adresse IP ou une plage de sous-réseau. Cependant, Dell vous recommande d'utiliser des noms qui permettent d'identifier facilement les modèles.

Enregistrement des modèles

Si vous avez besoin de plusieurs modèles pour configurer correctement un fichier d'entrées de nœuds, vous avez la possibilité de configurer les modèles dans IT Assistant, puis d'exporter les paramètres pour la sauvegarde ou pour d'autres objectifs. L'utilitaire de gestion de base de données, **dcdbmng.exe**, est situé dans le répertoire **/bin** d'IT Assistant. Cet utilitaire vous permet d'importer, d'exporter et d'effacer les tableaux de la base de données d'IT Assistant. Pour exporter des modèles, suivez les étapes ci-dessous :

1. Configurez tous les modèles requis dans IT Assistant.
2. Exportez le tableau comportant tous les modèles entrés. Naviguez vers le répertoire **/bin** d'IT Assistant et double-cliquez sur **dcdbmng.exe**. L'interface de l'utilitaire de gestion de base de données démarre. Dans l'arborescence de gauche, naviguez jusqu'au tableau de configuration de la découverte. Cliquez-droite sur ce nœud de l'arborescence et sélectionnez **Exporter le tableau**. Entrez un nom pour le fichier vers lequel vous allez exporter.

Le fichier comportant les modèles peut maintenant être importé vers une autre installation d'IT Assistant. Vous pouvez aussi restaurer le fichier sur une nouvelle installation d'IT Assistant en utilisant l'option d'importation de tableaux (cliquez-droite sur le nom du tableau dans l'utilitaire de gestion de base


de données). Quand les modèles sont importés, vous pouvez exécuter l'utilitaire d'importation de liste de nœuds sur le fichier d'accompagnement des entrées de nœuds.


Maintenance des modèles dans IT Assistant

Si les noms de modèles sont des adresses impossibles à découvrir (par exemple, il est peu probable qu'un nom d'hôte tel que « modèle_par_défaut » existe), le modèle peut rester dans IT Assistant. IT Assistant essaie de découvrir l'objet, mais il n'obtient aucun résultat de cette tentative de découverte. Si beaucoup de modèles sont utilisés, il est recommandé de supprimer les modèles pour éviter d'utiliser à perte des cycles de découverte d'IT Assistant sur des adresses impossibles à découvrir.

Utilitaire de gestion de base de données

L'utilitaire de gestion de base de données de Dell OpenManage IT Assistant possède deux implémentations : une interface utilisateur graphique (GUI) et une interface de ligne de commande. Les deux versions de l'utilitaire permettent aux utilisateurs d'effectuer des opérations sur les bases de données et les tableaux situés dans l'espace de stockage de données d'IT Assistant.

 **REMARQUE** : Le schéma de base de données d'IT Assistant 6.x n'est pas directement compatible avec celui d'IT Assistant 7.x. Seuls certains tableaux du schéma de la base de données d'IT Assistant 6.x seront migrés, ceux de la configuration de la découverte, de la configuration globale et des actions d'alerte, par exemple. Le schéma de base de données peut être migré seulement lors d'une mise à niveau d'IT Assistant.

 **REMARQUE** : IT Assistant ne prend pas en charge une mise à niveau directe de la version 6.x vers la version 8.0.1. Vous devez d'abord mettre à niveau IT Assistant de la version 6.x vers la version 7.0 puis vers la version 8.0.1.

Vous devez démarrer la version GUI de l'utilitaire de gestion de base de données séparément d'IT Assistant. Quand vous démarrez l'utilitaire, une fenêtre comportant les fonctions de gestion de tableau et de base de données s'ouvre. L'application de la ligne de commande effectue les fonctions de l'utilitaire GUI et quelques autres.

Utilisation de l'utilitaire de gestion de base de données via la ligne de commande

À l'invite de commandes, changez le répertoire en `\Program Files\Dell\SysMgt\IT Assistant\bin`.

Saisissez `dcdbmng` suivi d'un commutateur qui spécifie la commande désirée. Pour voir une liste de commutateurs valides, entrez :

```
dcdbmng /h
```

OU

```
dcdbmng /H
```


OU

```
dcdbmng /?
```

 **REMARQUE** : Tapez un espace entre la commande `dcdbmng` et la barre oblique (`/`).

Cette commande affiche une boîte de dialogue répertoriant les commandes que vous pouvez utiliser pour effectuer les opérations suivantes :

- 1 Installez le moteur de base de données approprié (Microsoft® Data Engine (MSDE) pour IT Assistant, version 7.x et antérieure ou SQL Server 2005 Express pour IT Assistant, version 8.0.1).
- 1 Démarrez puis arrêtez le moteur de base de données.
- 1 Rattachez les fichiers de bases de données au moteur de bases de données et les détachez.
- 1 Importer et exporter les tableaux et les bases de données.

 **REMARQUE** : Le fait d'exporter des tableaux de bases de données d'IT Assistant avec des mots de passe cryptés d'une version de système d'exploitation Microsoft (par exemple, Windows 2000) puis de les importer dans une autre version (par exemple, Windows 2003) n'est pas pris en charge à cause des différences de cryptage des données Microsoft entre les versions de système d'exploitation.

- 1 Effacer des tableaux.
- 1 Restaurer les données pour la configuration globale d'IT Assistant ou pour la configuration du système de gestion des événements uniquement.

Aide

- 1 Commande : `dcdbmng /h` ou `dcdbmng /H` ou `dcdbmng /?`
- 1 Description : Affiche les options de la ligne de commande.

Rattacher la base de données


- 1 Commande : `dcdbmng /A chemin` ou `dcdbmng /a chemin`
- 1 Description : rattache le fichier de base de données unique spécifiée par le *chemin* vers SQL Server 2005 Express ou Microsoft SQL 2005 Server.

Effacer un tableau

- 1 Commande : `dcdbmng /Z nom_de_tableau` ou `dcdbmng /z nom_de_tableau`
- 1 Description : Supprime toutes les lignes du tableau spécifié mais ne supprime pas le tableau.

Détacher la base de données

- 1 Commande : `dcdbmng /R` ou `dcdbmng /r`
- 1 Description : déconnecte de SQL Server 2005 Express ou de SQL 2005 Server le fichier de base de données rattaché.

 **REMARQUE** : Le fichier de base de données déconnecté reste dans l'emplacement auquel il avait été rattaché à SQL Server 2005 Express ou SQL 2005 Server.


Exporter un tableau

- 1 Commande : `dcdbmng /E nom_de_tableau nom_de_fichier` ou `dcdbmng /e nom_de_tableau nom_de_fichier`
- 1 Description : Exporte les données du tableau spécifié par *nom_de_tableau* vers le fichier texte spécifié par *nom_de_fichier*. Si le fichier texte n'existe pas, l'utilitaire le crée. Si *nom_de_fichier* n'inclut pas les informations sur le chemin, l'utilitaire crée le fichier dans le répertoire local.

Exporter une base de données

Commande : `dcdbmng /X chemin` ou `dcdbmng /x chemin`

Description : Exporte les données à partir de tous les tableaux de la base de données vers des fichiers texte à l'emplacement indiqué par le chemin.

 **REMARQUE** : L'utilitaire crée les fichiers dans l'emplacement spécifié par le chemin au format `nom_du_tableau.txt`.

Importer un tableau


- 1 Commande : `dcdbmng /I chemin du nom de tableau [à migrer]` ou `dcdbmng /i chemin du nom de tableau [à migrer]`.
- 1 Description : Importe les données dans le tableau spécifié par *nom_de_tableau* à partir du fichier texte indiqué par *chemin*.

Importer une base de données

- 1 Commande : `dcdbmng /M chemin` ou `dcdbmng /m chemin`
- 1 Description : Importe les données vers tous les tableaux de la base de données à partir des fichiers texte à l'emplacement spécifié par *chemin*.

Installer MSDE

- 1 Commande : `dcdbmng /N` ou `dcdbmng /n`
- 1 Description : Installe MSDE en arrière-plan.

 **REMARQUE** : Les fichiers `MSDEx85.exe` et `iss` doivent être placés à l'emplacement approprié.

Démarrer le serveur

- 1 Commande : `dcdbmng /T` ou `dcdbmng /t`
- 1 Description : Démarre le service `MSSQLServer`.


Arrêter le serveur

- 1 Commande : `dcdbmng /P` ou `dcdbmng /p`
- 1 Description : Arrête le service `MSSQLServer`.

Supprimer les messages

Quand vous exécutez l'utilitaire de gestion de base de données en tant qu'application via la ligne de commande, vous recevez des messages lorsque les commandes réussissent ou échouent. La commande de suppression des messages arrête ces notifications.

- 1 Commande : `dcdbmng /S`
- 1 Description : Fonctionne sans afficher aucun message (que l'action réussisse ou échoue). Cette commande est utile si vous exécutez l'utilitaire à partir d'un fichier de commandes.

 **REMARQUE** : Lorsque `/S` est utilisé sans autre option, la commande est ignorée.

Protocole simplifié de gestion de réseau - Utilitaire d'importation de sources d'événements

Vous pouvez importer plusieurs sources d'événements non prises en charge en mode natif avec IT Assistant dans la base de données d'IT Assistant.

Créez un fichier texte contenant les informations adéquates sur la source d'événements. Après sa création, ce fichier texte ne pourra pas être partagé entre plusieurs utilisateurs du produit.

Exécutez un utilitaire d'interface de ligne de commande (CLI) (disponible dans le *<dossier d'installation d'IT Assistant>/bin*) pour importer les données du fichier texte dans la base de données d'IT Assistant.

Assurez-vous que le format du fichier texte respecte les règles de formatage suivantes :

1. Le format d'utilisation de l'utilitaire doit être :


```
ImportEventSources.exe <chemin complet\nom de fichier>
```


2. Toutes les valeurs d'une source d'événements spécifique doivent être séparées par une barre.
3. Chaque entrée de source d'événements doit être sur une ligne distincte.
4. Le format des entrées de chaque source d'événements doit être :


```
<EventCategoryName>|<EventSourceName>|<Severity>|<Format String>|<SNMPEnterpriseOID>|<SNMPGenericTrapID>|<SNMPSpecificTrapID>|<EventPackageName>
```


5. Le format des chaînes de gravité par valeur doit être : `<ObjectId>,<ObjectValue>,<Severity>;<ObjectId1>,<ObjectValue1>,<Severity1>`

6. Le nom de la source d'événement ne peut pas être NULLE ou vide.

 **REMARQUE** : Si le nom de la catégorie d'événement est vide, la catégorie prendra par défaut la valeur **Other (Autre)**. Si le nom de la catégorie ne correspond pas à l'un des types de catégorie prédéfinis dans IT Assistant, une nouvelle catégorie d'événements est créée avec le nom de la catégorie que vous avez entré.

 **REMARQUE** : Si la chaîne de caractères de gravité spécifiée dans le fichier d'entrée ne correspond pas aux chaînes de caractères de gravité prédéfinies, un message d'erreur approprié s'affiche.

 **REMARQUE** : La combinaison EnterpriseOID, Generic TrapID et SpecificTrapID doit être unique pour chaque événement. De même, l'association de EventSourceName et EventPackageName est validée pour vérifier que l'entrée est unique.

 **REMARQUE** : Entrez deux barres consécutives (« || ») pour représenter les chaînes de caractères NULLES ou vides.

Exemple d'entrée dans la MIB :

```
-- Seuil critique de bas niveau dépassé
```

```
asfTrapFanSpeedProblem TRAP-TYPE
```

```
ENTERPRISE asfPetEvts
```

```
DESCRIPTION
```

```
"Panne de ventilateur critique générique"
```

```
--#SUMMARY "Panne de ventilateur critique générique"
```


```
--#ARGUMENTS {}
```

```
--#SEVERITY CRITICAL
```

```
::= 262402
```


Le processus de conversion est le suivant :

```
EventCategory : Environmental
```

 **REMARQUE** : IT Assistant a un ensemble de catégories prédéfinies (Environmental [Environnement], General Redundancy [Redondance générale], Keyboard-Video-Mouse [Clavier-Vidéo-Souris} (KVM), Memory [Mémoire], Physical Disk [Disque physique], Power [Alimentation], Printers [Imprimantes], Processor [Processeur], Security [Sécurité], Storage Enclosure [Enceinte de stockage], Storage Peripheral [Périphérique de stockage], Storage Software [Logiciel de stockage], System Events [Événements système], Tape [Bande], Virtual Disk [Disque virtuel] et Other [Autre]). L'événement peut être associé à n'importe laquelle de ces catégories. Vous pouvez également créer une nouvelle catégorie.

```
EventSourceName : asfTrapFanSpeedProblem
```

```
Severity : Critical [--#SEVERITY]
```

 **REMARQUE** : IT Assistant classe les événements dans les catégories suivantes : OK, Warning (Avertissement), Critical (Critique), Information (Informatif) et Unknown (Inconnu).

```
Format de chaîne : Generic Critical Fan Failure [--#SUMMARY]
```

OID d'entreprise : .1.3.6.1.4.1.3183.1.1 (pour obtenir l'OID d'entreprise, compilez la MIB, comme "DcAsfSrv.mib," dans MG-Soft ou n'importe quel autre navigateur de MIB).

GenericTrapId : 6

SpecificTrapId : 262402 [::=]

Nom du progiciel d'événement : ASF (vous pouvez obtenir ces informations à partir de la MIB. Ouvrez la MIB. EventPackageName est affiché à l'intérieur de [--Begin Definition].)

S'il n'y a pas de progiciel correspondant à la source d'événement, vous pouvez indiquer un nouveau nom de catégorie.

L'entrée finale dans le fichier texte sera similaire à :

```
Environmental|asfTrapFanSpeedProblem|Critical|Generic Critical Fan Failure|.1.3.6.1.4.1.3183.1.1|6|262402|ASF
```



REMARQUE : Si le fichier d'importation contient une catégorie qui n'existe pas, cette catégorie sera créée.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Surveillance des performances

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

La surveillance des performances vous aide à contrôler les performances d'un groupe de périphériques avec un système d'exploitation Microsoft® Windows® ou Linux pris en charge pour une période donnée. Les performances sont surveillées à l'aide d'un ensemble de compteurs de performances disponibles pour chaque composant. Vous pouvez sélectionner et surveiller ces compteurs de performances. Vous pouvez configurer des seuils pour chaque compteur de performances et aussi configurer des alertes à envoyer lors du dépassement de ces seuils.


À l'aide de la fonctionnalité de surveillance des performances, vous pouvez consulter les performances de chaque périphérique répertorié dans l'arborescence des **périphériques**. Les performances globales d'un périphérique sont calculées sur la base de la condition la plus défavorable des attributs de chaque compteur des performances surveillé pour le périphérique. Par exemple, si la condition du compteur d'utilisation de l'UC est critique et si la condition du compteur de pagination de la mémoire est Avertissement, la condition des performances globale des périphériques affichée est critique. À partir de l'arborescence des **périphériques**, vous pouvez vérifier tous les compteurs de performances et prendre les mesures appropriées.

Pour consulter les détails de chaque compteur de performances sur un système de Dell™ PowerEdge™, procédez comme suit :

1. À partir de l'arborescence des **périphériques**, développez la catégorie Serveur
2. Sélectionnez le système PowerEdge dont vous voulez les informations.
3. Dans le volet de droite, sélectionnez l'onglet Performances.

Cet onglet affiche les informations du compteur des performances pour le système sélectionné.

Depuis cette affichage, vous pouvez créer des tâches diverses pour surveiller de nombreux périphériques et gérer ces tâches, ainsi qu'en afficher les résultats et journaux.

 **REMARQUE** : La surveillance des performances vous permet de surveiller l'utilisation de vos systèmes et de surveiller leur intégrité.

Surveillance des performances au sein de la grande entreprise de Thomas

Thomas souhaite utiliser cette fonctionnalité pour surveiller l'utilisation des systèmes PowerEdge x9xx sur son réseau.

Ses objectifs principaux d'utilisation de cette fonctionnalité s'articulent autour des questions suivantes :

- 1 Les systèmes de mon réseau sont-ils sous-utilisés ou sur-utilisés ?
- 1 Dois-je déplacer mon matériel (par exemple, l'unité centrale) ou les applications pour les mettre dans un autre système ?
- 1 Comment mes systèmes se comportent-ils pendant les heures de pointe et les heures creuses ?
- 1 Dois-je équilibrer la charge entre mes systèmes ?

Pour être en mesure de répondre à ces questions, Thomas doit procéder comme suit :

- 1 Créer une tâche de surveillance des performances
- 1 Surveiller les systèmes pour une période donnée
- 1 Afficher les données sur la console d'IT Assistant
- 1 Exporter ces données au format CSV et les enregistrer pour une utilisation ultérieure

Création d'une tâche de surveillance des performances

Pour créer une tâche de surveillance des performances, Thomas effectue les étapes suivantes :

1. Thomas sélectionne **Gérer** → **Surveillance des performances** dans la barre de menus.
2. Thomas clique-droite sur **Tâche de surveillance des performances** et sélectionne **Nouvelle tâche ...**.


L'**assistant Nouvelle tâche** s'affiche.

3. Thomas saisit un nom descriptif pour la tâche. Par exemple, *Tous les systèmes x9xx*.

Thomas clique sur **Suivant**.

4. Sous **Sélectionnez l'horaire**, Thomas sélectionne une date de démarrage et une date de fin optionnelle pour la mesure de l'attribut des performances. Il sélectionne un horaire de 24 heures pour surveiller ses systèmes pendant les heures de pointe et les heures creuses.

Thomas règle aussi l'intervalle d'échantillonnage selon la fréquence à laquelle il souhaite tester ses systèmes.

 **REMARQUE** : Thomas doit prendre la capacité réseau en considération. Un intervalle d'échantillonnage plus large ne donnerait pas une image exacte et un intervalle plus étroit encombrerait le réseau et les systèmes surveillés.


5. Sous **Sélection d'attributs**, Thomas sélectionne les attributs de l'unité centrale et de la mémoire et définit les valeurs de leurs seuils d'avertissement et critiques. Par exemple, il définit les seuils d'avertissement suivants :

- 1 **Temps d'utilisation du noyau** : > 70 % pour 10 échantillons
- 1 **Temps d'utilisation du processeur** : > 70 % pour 10 échantillons

Il définit les seuils critiques suivants :

- 1 **Temps d'utilisation du noyau** : > 90 % pour 15 échantillons
- 1 **Temps d'utilisation du processeur** : > 90 % pour 15 échantillons

Thomas peut sélectionner **Envoyer une alerte d'avertissement** ou **Envoyer une alerte critique** pour recevoir des alertes d'avertissement ou des alertes critiques.

 **REMARQUE** : Si Thomas définit un intervalle d'échantillonnage plus petit mais sélectionne un grand nombre de compteurs et de périphériques, il est possible qu'un message d'avertissement indiquant une utilisation excessive des ressources s'affiche. Thomas doit définir un intervalle d'échantillonnage plus élevé ou réduire le nombre de compteurs et de périphériques pour éviter ce problème.

6. Sous **Sélection de périphériques**, Thomas sélectionne les groupes comportant ses systèmes x9xx dans l'arborescence ou fournit une requête.
7. Sous **Saisie des références**, Thomas entre le **nom d'utilisateur** et le **mot de passe** du système d'exploitation, valide pour tous les périphériques sélectionnés.
8. Thomas examine ses sélections dans l'écran **Résumé** et clique sur **Terminer**.

La tâche *Tous les systèmes x9xx* s'affiche dans l'arborescence sous le nœud parent **Tâches de surveillance des performances**.

Surveillance de l'utilisation des systèmes sur le réseau

Pour surveiller l'utilisation de tous les systèmes PowerEdge x9xx du réseau, Thomas effectue les étapes suivantes :

1. Thomas clique sur la tâche *Tous les systèmes x9xx* sous le nœud parent **Tâches de surveillance des performances**.
2. Le résumé de la tâche s'affiche sous l'onglet **Résumé** à droite de l'écran.
3. Pour consulter les informations de surveillance plus en détails, Thomas sélectionne l'onglet **Résultats de l'exécution**.

Cet onglet affiche les compteurs choisis par Thomas à l'[étape 5](#) de la section « [Création d'une tâche de surveillance des performances](#) ».

Les compteurs mesurent l'utilisation d'un système.

Thomas peut trier les compteurs pour voir comment un composant particulier, par exemple, le **temps d'utilisation du noyau** est utilisé pour chaque système.

Si les compteurs ont été définis de façon appropriée, les couleurs des compteurs indiquent clairement l'utilisation des systèmes. Faites passer la souris au-dessus d'un compteur pour obtenir une indication des performances d'un système.

Par exemple,

Si un compteur est vert la plupart du temps, cela peut indiquer que le compteur est largement dans les limites indiquées et que le composant système est sous-utilisé ou partiellement utilisé.

Si le compteur est rouge pour une courte période, cela peut indiquer que le composant système est partiellement utilisé.

Si le compteur est rouge pour la plupart des échantillons, cela peut indiquer que le composant système est sur-utilisé.

Reportez-vous au [tableau 7-1](#) pour un exemple d'utilisation des systèmes sur le réseau de Thomas.

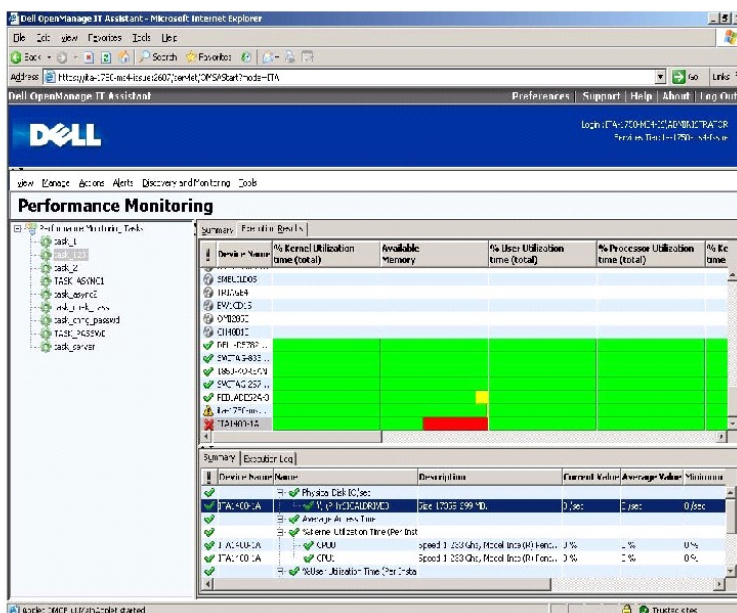
Tableau 7-1. Exemple de l'utilisation du réseau de Thomas

	Utilisation de l'UC	Utilisation de la mémoire	Utilisation du réseau
Système 1	Élevée	Faible	Moyenne
Système 2	Faible	Élevée	Moyenne


Si le **temps d'utilisation de l'UC** est rouge pour la plupart des échantillons recueillis (utilisation élevée), cela peut signifier qu'une application donnée monopolise l'unité centrale. Thomas pourrait envisager de déplacer cette application sur un système pour lequel le **temps d'utilisation de l'UC** est vert pour la plupart des échantillons. Dans le cas présent, du Système 1 au Système 2. Thomas pourrait aussi déplacer un module de mémoire du Système 1 au Système 2 pour équilibrer la charge, ou il pourrait envisager de mettre à niveau le matériel ou d'acheter de nouveaux modules de mémoire.

Si Thomas surveille ses systèmes pendant le *week-end* et constate que les compteurs d'utilisation du réseau et de l'unité centrale sont verts (dans la plage indiquée) pour 70 % des échantillons, jaunes (non-critiques) pour 20 % des échantillons et rouges (critiques) pour 10 % des échantillons recueillis, cela peut signifier que les compteurs d'utilisation du réseau et de l'unité centrale risquent d'être rouges pour la plupart des échantillons pendant les *jours ouvrés*. Les systèmes seront surchargés et Thomas pourrait décider d'ajouter plus de systèmes à son réseau ou opter pour autre forme d'équilibrage de charge.

Figure 7-1. Exemple d'écran de surveillance des performances



4. Dans l'onglet **Résultats de l'exécution**, Thomas peut cliquer-droite sur un compteur et procéder comme suit :
- o Sélectionner **Exporter**. Cela exportera les détails dans un fichier au format CSV (valeurs séparées par une virgule). Thomas peut ensuite utiliser d'autres outils comme Microsoft® Excel pour améliorer la présentation des rapports.
 - o Cliquer sur **Afficher le graphique** pour voir la représentation graphique des informations de performances du périphérique. Thomas peut indiquer une période et consulter l'utilisation du système correspondante sous forme graphique.

 **REMARQUE** : Thomas peut également afficher les graphiques et les exporter à partir de l'onglet **Résumé** du volet inférieur.

- o Cliquer sur **Supprimer les résultats de l'exécution**.
 - o Cliquer-droite sur un en-tête de colonne et sélectionner **Personnaliser l'affichage**. Cette vue personnalise l'affichage des périphériques.
5. Sous l'onglet **Journal d'exécution**, Thomas peut voir le résumé des informations d'exécution pour chaque exécution de la tâche. Il peut aussi utiliser les champs de sélection de période pour sélectionner le début de la période (De) pour laquelle il souhaite consulter les journaux.

 **REMARQUE** : Les entrées du journal d'exécution remontant à plus de 14 jours sont purgées.

6. Sous l'onglet **Performances** de l'arborescence des **périphériques**, Thomas peut voir les informations des compteurs de performances pour le périphérique sélectionné.

Configuration recommandée pour le seuil de surveillance des performances

Le [tableau 7-2](#) donne un exemple de paramètres de seuils pour chaque compteur de performances.

Tableau 7-2. Exemple de paramètres de seuils pour les compteurs de performances

Ressource	Attribut de compteur de performances	Seuil suggéré	Commentaires
UC	Temps d'utilisation du processeur	Moins de 85 %	Le temps d'utilisation total du processeur doit rester inférieur à 85 %, de rares pointes excédant 85 % pendant de brèves périodes étant acceptables.
Système	Changement de contexte/seconde	Dépend de l'activité du système	Des pointes permanentes pour une longue période peuvent indiquer une augmentation de la charge système.
Système	Longueur de la file du processeur	2	Dépend du nombre de processeurs dans le système. Il s'agit d'un nombre instantané. Une observation sur plusieurs cycles est nécessaire.
Mémoire	Mémoire disponible	Moins de 10 à 20 % de la RAM installée. Moins de 4 Mo pour les systèmes à mémoire importante	Si la mémoire disponible est inférieure à 10 à 20 % de la RAM installée pendant une période prolongée, cela peut indiquer un besoin de mémoire supplémentaire.
Mémoire	Paginations/seconde	Moins de 20	Devrait rester inférieur à 20 à l'exception de pointes brèves.
Mémoire	Utilisation du fichier de pagination	95 %	Examinez cette valeur en conjonction avec la mémoire disponible et les paginations/seconde.
Réseau	Octets reçus/seconde paquets reçus/seconde octets envoyés/seconde paquets envoyés/seconde	Forte déviation des valeurs moyennes pour une période prolongée. Dépend du type de réseau	Une forte augmentation ou diminution au-delà des niveaux normaux sont une indication importante de problèmes réseau.
Disque physique	E/S de disque physique par seconde	Dépend des spécifications du fabricant	Contrôlez le taux de transfert indiqué pour vos disques afin de vérifier que ce taux n'excède pas les spécifications. En général, les disques SCSI Ultra Wide peuvent traiter de 50 à 70 opérations d'E/S par seconde.
Disque logique	Espace disponible	Moins de 15 %	La valeur de seuil se rapporte à la quantité totale d'espace disque et à la moyenne des activités d'E/S sur le système.


Utilisation des ressources par SQL Server et IT Assistant

Le [tableau 7-3](#) montre la configuration matérielle recommandée requise pour la surveillance des performances.

Tableau 7-3. Configuration matérielle recommandée pour IT Assistant pour la surveillance des performances

Nombre minimum d'unités centrales	Mémoire minimum requise	Base de données	Nombre maximum de sessions utilisateur par utilisateur	Nombre maximum de compteurs de performances	Fréquence d'échantillonnage minimum prise en charge	Nombre maximum de périphériques
Une seule UC à 2 GHz	512 Mo	MSDE/SQL Express 2005	1	10	2 minutes	15
Une seule UC à 2 GHz	512 Mo	MSDE/SQL Express 2005	1	18	2 minutes	8

Une seule UC à 2 GHz	1 Go	SQL 2000/ SQL 2005 Server	2	10	2 minutes	30
Une seule UC à 2 GHz	1 Go	SQL 2000/ SQL 2005 Server	2	18	2 minutes	20
Deux UC à 2 GHz	1 Go	SQL 2000/ SQL 2005 Server	2	10	3 minutes	100
Deux UC à 2 GHz	1 Go	SQL 2000/ SQL 2005 Server Enterprise Edition	5	10	5 minutes	200

 **REMARQUE** : La configuration matérielle énumérée dans ce tableau se rapporte à la configuration minimale prise en charge. Pour les dernières spécifications, consultez le fichier lisez-moi d'IT Assistant sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Planification de l'installation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1


- [Décisions à prendre avant l'installation](#)
- [Principales questions de planification](#)
- [Sélection du système d'exploitation](#)
- [Sélection de la configuration matérielle](#)
- [Sélection de la base de données SQL Server 2005 Express par défaut ou de SQL 2005 Server](#)
- [Fonctionnalités de notification par e-mail](#)
- [Sélection des protocoles de gestion de systèmes](#)
- [Résumé des décisions précédant l'installation](#)

Il est important de procéder à une planification avant d'installer Dell OpenManage IT Assistant. Selon les objectifs définis par votre entreprise en matière de gestion de réseau, vous voudrez peut-être utiliser principalement IT Assistant en tant qu'outil de découverte et d'obtention de la condition, qui analyse rapidement le réseau pour extraire les informations sur le système géré. D'autre part, vous voudrez peut-être également utiliser IT Assistant pour la réception et le transfert d'alertes dans le cadre de l'assistance au personnel portant sur les problèmes rencontrés par celui-ci sur des systèmes gérés spécifiques. Peut-être voudrez-vous tout simplement une combinaison des deux.

Décisions à prendre avant l'installation

Une fois que vous avez déterminé la taille de votre réseau et vos objectifs de gestion de réseau, vous devez prendre des décisions de configuration spécifiques à vos objectifs de gestion de réseau. Si votre réseau est bien établi et que vous avez déjà un plan de gestion d'IT Assistant bien précis, vous avez déjà adressé beaucoup de ces points. La planification qui précède l'installation inclut le choix des éléments suivants :

- 1 La stratégie du filtrage d'événements et de la notification
- 1 La base de données à utiliser pour stocker les données d'IT Assistant
- 1 La configuration matérielle
- 1 Le système d'exploitation
- 1 Les protocoles de gestion de systèmes
- 1 Les agents pour vos systèmes gérés

 **REMARQUE** : Ce document suppose que vos systèmes sont connectés via un réseau TCP/IP et ne prend pas en compte la complexité de votre réseau ou si vous utilisez déjà des applications de gestion de systèmes. En outre, aucune supposition n'est faite concernant le type de systèmes et de périphériques qui existent sur votre réseau. Voir « [Installation, désinstallation et mise à niveau de Dell™ OpenManage™ IT Assistant](#) » pour accéder à ces procédures.

Principales questions de planification

Les types de systèmes et les objectifs de gestion de réseau diffèrent d'une entreprise à une autre. En répondant aux questions suivantes, vous faciliterez la préparation d'une installation d'IT Assistant compatibles avec les objectifs de gestion de réseau de votre entreprise. Une fois que vous avez lu cette section, reportez-vous au [tableau 4-4](#) avant d'effectuer votre installation.

1. Quelles sont les spécifications de matériel et de système d'exploitation requises pour l'installation d'IT Assistant ? Mon entreprise est-elle en mesure d'y répondre ?
2. Y a-t-il une raison particulière pour choisir un système d'exploitation particulier parmi ceux pris en charge lors de l'installation d'IT Assistant ?
3. Y a-t-il une raison particulière pour choisir une configuration matérielle particulière lors de l'installation d'IT Assistant ?
4. Dois-je utiliser la base de données installée par défaut (Microsoft® SQL Server 2005 Express) ou dois-je installer la base de données Microsoft SQL Server ?
 - 1 Combien de systèmes faut-il découvrir ou gérer ?
 - 1 Est-ce que je prévois un trafic dense sur mon réseau ?
5. Quels protocoles de gestion de systèmes ai-je l'intention d'installer ou d'activer ?
 - 1 Quel types de systèmes vais-je gérer ?
 - 1 Quels agents et quelle instrumentation sont actuellement installés sur mes systèmes gérés ?
 - 1 Quels agents vais-je exécuter sur mes systèmes gérés ?
 - 1 Quels sont les protocoles requis ou pris en charge pour ces agents ?

6. Comment vais-je organiser les adresses IP de mes systèmes gérés si j'utilise plusieurs protocoles de gestion de systèmes sur un sous-réseau ?


Sélection du système d'exploitation


Vous pouvez installer IT Assistant sur tout système qui exécute un des systèmes d'exploitation répertoriés dans le [tableau 4-1](#).


Tableau 4-1. Configuration minimale requise du système d'exploitation pris en charge par IT Assistant

De petite taille (jusqu'à 500 systèmes gérés)	De grande taille (plus de 500 systèmes gérés)
Microsoft Windows® XP Professionnel avec SP2	Windows Server 2003 avec SP1
Windows 2000 avec SP4	Windows 2000 avec SP4
Windows Server® 2003 avec SP1	

 **REMARQUE** : IT Assistant n'est pas pris en charge sur Microsoft Windows Small Business Server 2003.

 **REMARQUE** : Consultez la documentation de votre système d'exploitation Microsoft lorsque vous installez et configurez les services Terminal Server ou Bureau à distance.

 **REMARQUE** : IT Assistant ne peut pas être installé sur des systèmes Dell qui fonctionnent sous un système d'exploitation Red Hat® Enterprise Linux ou SUSE® Linux Enterprise Server. Toutefois, ces systèmes peuvent lancer IT Assistant via les navigateurs pris en charge (Mozilla versions 1.7.3 et ultérieures, et Firefox versions 1.0.1 ou ultérieures).

 **REMARQUE** : Si vous utilisez la fonctionnalité de surveillance des performances, reportez-vous au [tableau 7-3](#) pour les spécifications matérielles et de système d'exploitation.

Sélection de la configuration matérielle


La configuration matérielle choisie doit correspondre à la configuration recommandée pour IT Assistant ou la dépasser. Selon votre déploiement spécifique d'IT Assistant et votre environnement de réseau, il peut être judicieux d'aller au-delà des configurations recommandées pour la vitesse du processeur, la quantité de mémoire et l'espace de disque dur. Par exemple, vous voudrez peut-être dépasser la configuration recommandée ou choisir les recommandations supérieures dans les cas suivants :


- 1 Un trafic important d'alertes des systèmes gérés est anticipé
- 1 Des filtres d'alertes complexes sont utilisés avec les actions d'alerte configurées
- 1 De nombreuses actions de découverte, d'inventaire, d'obtention de la condition ou de surveillance des performances sont effectuées
- 1 Microsoft SQL Server est exécuté en étant défini pour un maximum de performance

La configuration matérielle minimale recommandée pour IT Assistant est indiquée dans le [tableau 4-2](#).

Tableau 4-2. Configuration matérielle minimale recommandée pour IT Assistant (par taille d'entreprise)


Composant	De petite taille (jusqu'à 500 systèmes gérés)	De grande taille (plus de 500 systèmes gérés)
Processeur	1 processeur (1,8 GHz au minimum)	2 à 4 processeurs (800 MHz au minimum)
Mémoire	512 Mo	1 à 2 Go
Espace disque	au moins 1 Go	au moins 5 Go


 **REMARQUE** : L'espace disque requis peut s'avérer être plus important si vous importez plusieurs progiciels Dell Update Packages (DUP) et fichiers MSI pour mettre à jour et déployer des logiciels.


 **REMARQUE** : Si vous utilisez la fonctionnalité de surveillance des performances, reportez-vous au [tableau 7-3](#) pour les spécifications matérielles et de système d'exploitation.

Sélection de la base de données SQL Server 2005 Express par défaut ou de SQL 2005 Server

En général, le nombre de systèmes que vous allez gérer et le nombre d'alertes que vous attendez des systèmes gérés déterminent la base de données à utiliser avec IT Assistant. Si vous devez gérer moins de 500 systèmes, la base de données par défaut compatible SQL Server livrée avec IT Assistant, SQL Server 2005 Express, est probablement l'espace de stockage de données le plus approprié. Cependant, si vous allez gérer 500 systèmes ou plus, ou que vous recevrez plusieurs alertes par seconde, vous devriez utiliser Microsoft SQL Server 2000 ou une version ultérieure comme base de données. Vous devez aussi prendre en compte l'impact que la fonctionnalité de surveillance des performances peut avoir sur votre choix en matière de base de données. Pour plus d'informations, voir « [Surveillance des performances](#) ». En outre, si vous effectuez des tâches de découverte ou d'obtention de la condition fréquentes, vous pourrez tirer parti des performances supérieures offertes par SQL 2005 Server par rapport à SQL Server 2005 Express.

 **REMARQUE** : Vous pouvez configurer les versions 6.3 et ultérieures d'IT Assistant de manière à utiliser Microsoft SQL Server sur un serveur distant et dédié plutôt que sur le système d'IT Assistant. Pour plus d'informations, voir « [Microsoft SQL Server distant et IT Assistant](#) ».

 **REMARQUE** : Les versions 8.0 et ultérieures d'IT Assistant sont rétrocompatibles avec la base de données par défaut conforme SQL Server fournie avec IT Assistant 7.x.

 **REMARQUE** : SQL Server 2005 Express et SQL 2005 Server ne s'exécutent que sur Windows 2000 avec SP4, Windows Server 2003 SP1 ou Windows XP avec SP2.

Fonctionnalités de notification par e-mail


Les actions d'alerte par e-mail sont utiles dans les environnements où un administrateur système ne souhaite pas utiliser l'interface utilisateur d'IT Assistant pour surveiller visuellement la condition des systèmes gérés. En combinant des actions d'alerte par e-mail avec des filtres d'actions d'alerte, un administrateur peut identifier une personne qui sera notifiée électroniquement lorsqu'un système spécifique envoie des alertes à la station de gestion de réseau d'IT Assistant. Cette personne peut ensuite choisir de prendre les actions correctrices appropriées pour ce système. En configurant des filtres d'alertes avec des actions d'alerte correspondantes, la surveillance constante de la condition des systèmes dans l'interface utilisateur d'IT Assistant devient superflue car la notification par e-mail est définie pour se déclencher à chaque fois que les critères d'événement sont réunis.

Sélection des protocoles de gestion de systèmes

Une des décisions les plus importantes à prendre pour la planification de l'installation d'IT Assistant consiste à déterminer les protocoles à utiliser avec IT Assistant. En général, le choix de protocoles est déterminé par les systèmes que vous voulez surveiller et les protocoles d'agent respectifs qu'ils prennent en charge. Si les systèmes que vous voulez surveiller ont des agents qui utilisent le protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP), le modèle commun d'informations (CIM) ou l'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI), ces protocoles doivent aussi être configurés dans IT Assistant.

Protocoles pris en charge

IT Assistant prend en charge trois protocoles de gestion de systèmes : SNMP, CIM et IPMI. Ces protocoles permettent de communiquer entre la station de gestion de réseau d'IT Assistant et les systèmes gérés de votre réseau. Pour que la communication entre IT Assistant et chaque système géré réussisse, des agents (instrumentation) doivent être installés sur chacun des systèmes à gérer. Pour la gestion de systèmes, il est vivement conseillé d'activer et de configurer tous les protocoles.

 **REMARQUE** : Si le protocole approprié n'est pas correctement configuré sur les systèmes gérés, IT Assistant ne pourra pas classer les systèmes de manière adéquate, ce qui risque de limiter leur gérabilité.

 **REMARQUE** : Les matrices de stockage Dell|EMC et les disques Dell PowerVault™ Modular Disk utilisent les protocoles SNMP et NaviCLI.

SNMP

Pour pouvoir installer IT Assistant, vous devez installer et activer le service SNMP du système d'exploitation.


CIM

CIM est utilisé pour gérer les systèmes clients et serveurs. Il peut également être utilisé pour surveiller l'instrumentation de serveur au sein d'un réseau qui n'autorise pas la gestion SNMP.

IPMI

L'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI) opère indépendamment du système d'exploitation et permet aux administrateurs de gérer un système à distance même en l'absence de système d'exploitation ou de logiciel Systems Management Software, ou même si le système surveillé n'est pas sous tension. IPMI peut aussi fonctionner quand le système d'exploitation a déjà démarré et offre des fonctionnalités améliorées lorsqu'il est utilisé avec Systems Management Software.

Afin de pouvoir découvrir des systèmes via IPMI, vous devez avoir un contrôleur de gestion de la carte mère (BMC) exécutant une version IPMI 1.5 ou ultérieure installée sur vos systèmes.

 **REMARQUE** : Le contrôleur BMC ne surveille pas le sous-système de stockage de votre réseau. Pour surveiller ces périphériques, vous devez installer Server Administrator sur vos systèmes gérés.

Facteurs affectant le choix du protocole

Deux facteurs affectent le choix du protocole :

- 1 Les systèmes à surveiller
- 1 Les agents sur les systèmes que vous voulez surveiller

Systèmes que vous voulez surveiller

Votre réseau peut avoir des systèmes client et serveur, des matrices de stockage Dell|EMC ou des disques Dell PowerVault™ Modular Disk, des imprimantes et des bandothèques. Lorsque vous planifierez l'installation d'IT Assistant, vous analyserez ces systèmes ainsi que les systèmes que vous pensez ajouter à votre réseau et vous déterminerez ceux que vous désirez surveiller. Pendant cette évaluation, vous examinerez non seulement le nombre de systèmes clients et serveurs, mais aussi les agents de gestion de systèmes et les systèmes d'exploitation installés sur ces systèmes. La section suivante présente les agents et les protocoles correspondants que vous devrez peut-être configurer dans IT Assistant. Il faut configurer correctement ces protocoles dans IT Assistant pour bien gérer votre réseau.

Agents sur les systèmes que vous voulez surveiller

Les agents que vous exécutez sur vos systèmes gérés peuvent prendre en charge un protocole de gestion de systèmes spécifique. Si vous souhaitez garder les agents qui sont déjà installés sur ces systèmes, vous devez continuer à les gérer avec leurs protocoles respectifs. Si les protocoles utilisés par certains agents sont plus anciens, vous pouvez choisir, dans la plupart des cas, de remplacer ou de mettre à niveau ces agents avec ceux qui prennent en charge des protocoles plus récents. Le [tableau 4-3](#) répertorie plusieurs agents et instrumentations qui peuvent être installés sur les clients et serveurs Dell. Tant que le protocole correspondant est activé dans IT Assistant, ces systèmes peuvent être découverts et gérés sur votre réseau.

Agent est un terme général qui s'applique aux composants logiciels de l'instrumentation de gestion de systèmes. Le tableau suivant répertorie les agents de gestion et d'alertes pris en charge par IT Assistant. Les degrés de support varient entre les agents. Par exemple, IT Assistant découvre, affiche, reçoit automatiquement des alertes émanant des systèmes gérés par Dell OpenManage Server Administrator et peut effectuer des actions sur ceux-ci. En revanche, IT Assistant peut uniquement recevoir des alertes émanant de certains agents de périphériques de stockage.


 **REMARQUE** : IT Assistant ne prend plus en charge le protocole d'interface de gestion de bureau (DMI). Par conséquent, les systèmes exécutant DMI via Dell OpenManage Server Agent 4.5.1 (et versions antérieures) et Dell OpenManage Client Instrumentation 6.0 (et versions antérieures) ne seront pas découverts par IT Assistant.

Tableau 4-3. Agents pris en charge par IT Assistant

Périphérique	Versions prises en charge	Peut être découvert automatiquement	Alertes
Agents Dell PowerEdge			
Server Administrator	1.5 et ultérieur	Oui	Oui
Micrologiciel du contrôleur de gestion de la carte mère	1.0 et ultérieur Prend en charge uniquement les systèmes Dell PowerEdge™ x8xx et x9xx	Oui	Oui
Array Manager	3.7	Oui	Oui
DRAC 5	1.0 et ultérieur	Oui	Oui
DRAC 4	1.0 et ultérieur	Oui	Oui
DRAC III, DRAC III/XT	1.0 et ultérieur	Oui	Oui
ERA, ERA/O	1.0 et ultérieur	Oui	Oui
DRAC/MC	Prend en charge uniquement les systèmes PowerEdge 1855 et 1955	Oui	Oui

ERA/MC	Prend en charge uniquement PowerEdge 1655	Oui	Oui
Commutateur PowerEdge 1655MC Integrated	-	Oui	Oui
Agents Dell PowerVault™			
PowerVault 701N	-	Oui	Oui
PowerVault MD3000	-	Oui	Oui
PowerVault 705N	-	Oui	Oui
PowerVault 735N	-	Oui	Oui
PowerVault 750N	-	Oui	Oui
PowerVault 755N	-	Oui	Oui
PowerVault 715N	-	Oui	Oui
PowerVault 725N	-	Oui	Oui
PowerVault 770N	-	Oui	Oui
PowerVault 775N	-	Oui	Oui
PowerVault 745	-	Oui	Oui
PowerVault Adaptec CIO	4.02	Non	Oui
Agents Dell PowerConnect™ et versions du micrologiciel PowerConnect pris en charge par IT Assistant			
PowerConnect 3024	5.2.5.x, 6.0.4.x, 6.1.2.x	Oui	Oui
PowerConnect 3048	5.2.5.x, 6.0.4.x, 6.1.2.x	Oui	Oui
PowerConnect 3248	1.0.1.x, 2.0.0.x, 2.1.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 3324	1.0.0.x, 1.1.0.x, 1.2.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 3348	1.0.0.x, 1.1.0.x, 1.2.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 3424	1.0.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 3424P	1.0.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 3448	1.0.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 5012	5.2.5.x, 6.0.4.x, 6.1.2.x	Oui	Oui
PowerConnect 5212	1.0.0.x, 3.1.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 5224	1.0.1.x, 2.0.0.x, 2.1.0.x, 3.1.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 5316M	1.0.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 5324	1.0.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 6024	1.0.2.x, 2.0.0.x	Oui	Oui
PowerConnect 6024F	1.0.2.x, 2.0.0.x	Oui	Oui
Commutateur Cisco (uniquement dans un châssis modulaire)	-	Oui	Oui
Agents de KVM numériques			
2161 DS	-	Oui	Oui
4161 DS	-	Oui	Oui
Agents de cartes réseau			
Intel® PRO	-	Non	Oui
Broadcom	-	Non	Oui
ASF	1	Non	Oui
Agents des clients			
Dell OpenManage Client Instrumentation	7.0 et ultérieure	Oui	Oui
Dell EMC			
CX300	-	Oui	Oui
CX500	-	Oui	Oui
CX700	-	Oui	Oui
AX100	-	Oui	Oui
AX100i	-	Oui	Oui
CX3-20	-	Oui	Oui
CX3-40	-	Oui	Oui
CX3-80	-	Oui	Oui
AX150	-	Oui	Oui
Imprimante			
5210n	-	Oui	Oui
5310n	-	Oui	Oui
3110cn	-	Oui	Oui
3115cn	-	Oui	Oui
1700n	-	Oui	Oui
W5300cn	-	Oui	Oui

M5200cn	-	Oui	Oui
5310	-	Oui	Oui
5210	-	Oui	Oui
1710	-	Oui	Oui
5100cn	-	Oui	Oui
5100cn w HD	-	Oui	Oui
5100cn w MPC	-	Oui	Oui
5100cn w HD & MPC	-	Oui	Oui
3100cn	-	Oui	Oui
3000cn	-	Oui	Oui
1710n	-	Oui	Oui
1600n	-	Oui	Oui
Automatisation de bande			
PowerVault 132T	-	Oui	Oui
PowerVault 136T	-	Oui	Oui
ML6000	-	Oui	Oui
REMARQUE : Vous ne pouvez procéder à la configuration de SNMP que via le panneau du périphérique.			
REMARQUE : La chaîne de communauté par défaut est publicCmtyStr.			

Résumé des décisions précédant l'installation

Cette section répertorie les principaux facteurs à considérer avant d'installer et d'utiliser IT Assistant pour gérer des systèmes sur votre réseau. Le [tableau 4-4](#) résume les questions soulevées dans les sections précédentes, les options et actions disponibles, ainsi que la section du guide où trouver la procédure correspondante à ces actions.

Tableau 4-4. Questions, options et actions précédant l'installation

Question	Option/Action	Option/Action	Étape suivante
Y a-t-il une raison particulière pour choisir un système d'exploitation particulier parmi ceux pris en charge lors de l'installation d'IT Assistant ?	Vérifiez que le système d'exploitation est pris en charge pour les composants que vous installez.	Pour un réseau de taille importante, installez IT Assistant sur un système d'exploitation de serveur.	Reportez-vous au dernier fichier lisez-moi readme.txt d'IT Assistant qui se trouve sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le CD <i>Dell Systems Management Consoles</i> .
Y a-t-il une raison particulière pour choisir une configuration matérielle particulière lors de l'installation d'IT Assistant ?	Vérifiez que la configuration matérielle remplit ou excède les spécifications recommandées pour les composants qui seront installés sur le système.		
Dois-je utiliser la base de données installée par défaut (SQL Server 2005 Express) ou dois-je installer la base de données Microsoft SQL 2005 Server ?	Généralement, SQL Server 2005 Express est approprié si vous gérez moins de 500 systèmes. Cependant, un trafic d'événements important ou l'utilisation du sous-système de surveillance des performances peut vous pousser à choisir d'utiliser SQL 2005 Server.	Le choix de la base de données SQL et un trafic d'événements important sont des exemples de critères qui requièrent une vitesse de processeur supérieure ou des processeurs supplémentaires, plus de mémoire et un espace de disque dur plus grand pour assurer les performances d'IT Assistant.	
Quels protocoles de gestion de systèmes ai-je l'intention d'installer ou d'activer ?	Analysez les agents que vous souhaitez exécuter sur vos systèmes gérés et déterminez les protocoles qu'ils prennent en charge ; considérez le type de systèmes que vous gérez.		Voir « Installation, désinstallation et mise à niveau de Dell™ OpenManage™ IT Assistant » et « Configuration de Dell™ OpenManage™ IT Assistant pour surveiller des systèmes ».
Comment vais-je organiser les adresses IP de mes systèmes gérés si j'utilise plusieurs protocoles de gestion de systèmes sur un sous-réseau ?	Si possible, groupez les systèmes utilisant le même protocole de gestion de systèmes dans des sous-réseaux contigus. Cette stratégie facilitera la gestion pendant la création des plages de découverte d'IT Assistant.		
Vais-je utiliser un accès basé sur les rôles pour attribuer les niveaux utilisateur dans IT Assistant ?	IT Assistant prend en charge les niveaux d'accès standard basés sur les rôles. Les trois niveaux pris en charge sont les suivants : utilisateur, utilisateur privilégié et administrateur.	L'utilisation de ces rôles d'accès au sein de votre entreprise peut vous aider à obtenir un niveau de sécurité supérieur.	Voir « Installation sécurisée de Dell™ OpenManage™ IT Assistant ».

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Rapports et gestion des tâches

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

- [Rapports personnalisés](#)
- [Informations sur le schéma de la base de données d'IT Assistant](#)
- [Gestion des tâches](#)

Dell™ OpenManage™ IT Assistant permet de :

- 1 Créer des rapports personnalisés pour tous les systèmes de votre entreprise
- 1 Exécuter des instructions de ligne de commande sur les périphériques gérés à partir d'une console centrale, y compris l'arrêt et le réveil
- 1 Effectuer une vérification de conformité de logiciels et des mises à jour sur un système géré individuel

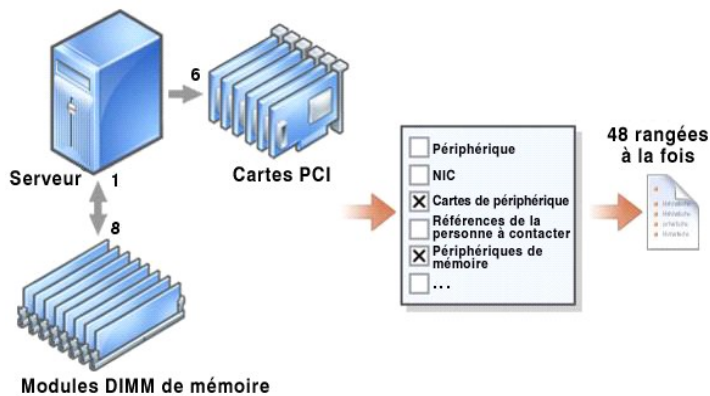
La plupart de ces capacités est illustrée avec les mêmes scénarios utilisateur de la section « [Configuration de Dell™ OpenManage™ IT Assistant pour surveiller des systèmes](#) ». Pour plus de détails concernant ces sujets, consultez l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.

Rapports personnalisés

IT Assistant utilise les données de la base de données de Microsoft® SQL Server pour créer des rapports personnalisés. Ces rapports sont basés sur les données recueillies au cours des cycles de découverte et d'inventaire.

Les périphériques ou groupes que vous sélectionnez afin de les inclure dans votre rapport correspondent aux champs dans la base de données d'IT Assistant. Lorsque vous exécutez un rapport, une requête de base de données est créée. La figure suivante fournit un exemple.

Figure 9-1. Rapports personnalisés dans IT Assistant



Par exemple, vous pouvez compiler un rapport contenant :

- 1 Les détails des périphériques matériels gérés par IT Assistant, y compris les serveurs, les commutateurs et les périphériques de stockage
- 1 Les versions du BIOS, du micrologiciel et du pilote contenues sur des périphériques spécifiques
- 1 Les autres détails d'inventaire ou de coût de possession

Vous pouvez spécifier différents formats de sortie pour vos rapports, comme le format HTML, XML ou CSV (valeurs séparées par une virgule). Les modèles de rapports personnalisés que vous créez peuvent être enregistrés et utilisés ultérieurement.

Création d'un nouveau rapport

Pour illustrer les fonctions intégrées aux rapports d'IT Assistant, appuyons-nous de nouveau sur l'entreprise de Jeanne :

Parmi son groupe de systèmes gérés, elle dispose de 50 serveurs Dell™ PowerEdge™. Toutefois, elle ne sait pas exactement quel type de carte d'interface réseau est installé sur ses serveurs. Elle peut répondre à cette question rapidement en utilisant l'outil de génération de rapports d'IT Assistant :

Dans IT Assistant, voici comment Jeanne procède :

1. Elle pointe vers **Affichages** → **Rapports**, puis clique-droite sur **Tous les rapports** dans le volet de navigation de gauche.
2. Elle choisit **Nouveau rapport**.


L'assistant d'ajout de rapport démarre.

Elle spécifie ensuite :

- 1 Un **Nom** pour son rapport, qui ne doit pas contenir plus de 64 caractères
- 1 Une **description** en option

Cliquez sur **Suivant**.

3. Sans la boîte de dialogue **Sélection de périphériques**, Jeanne choisit **Sélectionner des périphériques/groupes dans l'arborescence** ci-dessous, puis **Serveurs** dans la liste des périphériques disponibles.

 **REMARQUE** : Si vous sélectionnez l'attribut de niveau supérieur dans la liste des périphériques, tous les attributs de niveau inférieur sont automatiquement sélectionnés. Si vous développez les attributs dans l'arborescence, cela vous permet de sélectionner les attributs spécifiques que vous souhaitez inclure. Une marque sur fonds gris pour la sélection du groupe indique que vous avez effectué des sélections individuelles au sein du groupe. Une marque sur fonds blanc indique que vous avez sélectionné la totalité du groupe. Par conséquent, comme l'appartenance au groupe change, la sélection s'applique aux membres du groupe modifié.

Cliquez sur **Suivant**.

4. Sous **Sélection d'attributs**, elle choisit **NIC**.
5. Puis, elle spécifie l'ordre qu'elle préfère **Trier par** et clique sur **Suivant**.
6. Dans la page **Résumé**, elle accepte ses choix ou revient en arrière pour les modifier. Ceci crée un nouveau rapport avec le nom spécifié par Jeanne à l'[étape 2](#).

Après avoir confirmé sa configuration, Jeanne accède à la fenêtre des rapports dans IT Assistant, puis clique-droite sur le nom du rapport qu'elle a créé et sélectionne **Exécuter** → **Rapports HTML**.

Un rapport au format HTML incluant les informations sur les cartes réseau de chacun des 50 serveurs PowerEdge présents dans son entreprise s'affiche.

Choix d'un rapport basé sur une requête :


Jeanne peut également opter pour un rapport basé sur une requête. Au lieu de choisir **Sélectionnez les périphériques ou les groupes dans l'arborescence** ci-dessous dans l'assistant de rapports, elle peut choisir **Sélectionner une requête**. Ensuite, elle peut sélectionner une requête qu'elle a créée précédemment ou créer une nouvelle requête en cliquant sur le bouton **Nouveau**. Elle peut spécifier les paramètres d'un rapport de requête comme illustré dans le tableau suivant :

Tableau 9-1. Paramètres du rapport de requête

Nom de la requête	Spécifie le nom de la requête.
Critères de requête	Spécifie les critères de requête. Par exemple, pour créer une nouvelle requête avec les critères de requête de tous les périphériques correspondant à un sous-réseau, spécifiez : Où : l'adresse IP commence par 143.166.155

	<p>Les opérateurs de requête sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Contient : Spécifie que la chaîne de critères de requête contient un jeu spécifique de caractères. 1 Se termine par : Spécifie que la chaîne de critères de requête se termine par un jeu spécifique de caractères. 1 Est : Spécifie que la chaîne de critères de requête correspond exactement à ces caractères. 1 Commence par : Spécifie que la chaîne de critères de requête commence par ces caractères. <p>Vous pouvez développer la requête pour y inclure jusqu'à 10 sous-requêtes, qui constituent l'ensemble de la requête. Vous pouvez joindre les sous-requêtes à l'aide des opérateurs AND/OR.</p> <p>REMARQUE : Si vous apportez des modifications à une requête existante et si vous l'enregistrez, celle-ci remplace la requête initiale.</p>
Exécuter la requête	Exécute la requête et affiche les résultats.
Enregistrer la requête	Enregistre la requête.
Annuler	Ferme la fenêtre Éditeur de requête sans enregistrer vos entrées.

 **REMARQUE :** Vous pouvez cliquer sur **Exécuter la requête** afin de tester une requête avant de l'enregistrer.

 **REMARQUE :** Si vous souhaitez exécuter des rapports sur les périphériques RAC, et choisissez **Type RAC** comme l'un des attributs à inclure dans le rapport, le rapport généré peut répertorier les valeurs 2, 8 ou 16 dans la colonne Type RAC. Ces valeurs sont adressées comme suit :

- 2 = DRAC II
- 8 = DRAC III/DRAC 4/DRAC 5
- 16 = Contrôleur de gestion de la carte mère (BMC)

Modification, suppression ou exécution de rapports

Quel que soit le type de rapport qu'elle crée, Jeanne peut le modifier, le supprimer, le renommer ou l'exécuter à tout moment en cliquant-droite sur le nom du rapport dans la fenêtre **Rapports**.

Rapports pré-définis

IT Assistant inclut plusieurs rapports pré-définis que vous pouvez utiliser immédiatement. Ces rapports s'affichent dans la partie gauche de la fenêtre **Rapports**. Cliquez sur le nom du rapport pour afficher un résumé des informations que le rapport est censé recueillir.

Informations sur le schéma de la base de données d'IT Assistant

IT Assistant recueille les données stockées dans les tableaux associés et est relié par l'identificateur interne **DeviceID**. Les données associées sont stockées dans les tableaux suivants.


 **REMARQUE :** Les clés primaires des tableaux sont marquées d'un astérisque (*).

Tableau 9-2. Schéma de la base de données d'IT Assistant

Nom de la colonne	Type de données	Taille des données	Valeurs nulles autorisées	Description
Tableau des variables de périphérique				
DeviceId*	int	4	Non	L'identification du périphérique interne utilisée en tant que clé étrangère dans tous les tableaux connexes.
DeviceName	nvarchar	256	Oui	Le nom utilisé par IT Assistant pour identifier le périphérique : il s'agit du nom affiché dans l' arborescence des périphériques de l'interface utilisateur.
DeviceInstrumentationName	nvarchar	256	Oui	Le nom du périphérique récupéré dans MIB II SysName ou CIM.
DeviceDNSName	nvarchar	256	Oui	Le nom qualifié renvoyé par le serveur DNS.
DeviceType	int	4	Oui	Le type de périphérique. Stations de travail = 3 Serveurs = 4 De bureau = 5 Portables = 6 Commutateurs réseau = 8 RAC = 9 CVS = 10 Inconnu = 2 ou toute valeur non répertoriée
DeviceInventoryTime	datetime	8	Oui	La dernière collecte des données d'inventaire par IT Assistant

				auprès du périphérique.
DeviceStatedTime	datetime	8	Oui	La dernière collecte des données d'intégrité globales par IT Assistant auprès du périphérique.
DeviceDiscoveredTime	datetime	8	Oui	La dernière interrogation du système par IT Assistant afin de déterminer quels agents étaient présents.
DeviceProtocols	int	4	Oui	Le masque de bits indiquant les protocoles pris en charge par le périphérique. Bit 1 = SNMP Bit 4 = CIM Bit 8 = IPMI
DevicePreferredProtocol	int	4	Oui	Le protocole de gestion préféré du périphérique distant. 1 = SNMP 2 = CIM
DeviceAssetTag	nvarchar	64	Oui	Cet attribut définit le numéro d'inventaire du périphérique.
DeviceServiceTag	nvarchar	64	Oui	Cet attribut définit le numéro de service du périphérique.
DeviceSystemId	int	4	Oui	L'ID du fabricant du modèle du système.
DeviceSystemModelType	nvarchar	64	Oui	Le nom du modèle du fabricant.
DeviceLocation	nvarchar	256	Oui	L'emplacement des périphériques récupérés auprès de l'agent distant.
DellSystem	int	4	Oui	L'indicateur booléen signalant si le périphérique possède un agent activé par Dell.
SubnetLastDiscoveredOn	nvarchar	256	Oui	La dernière plage de découverte utilisée pour découvrir le périphérique.
Tableau des variables d'agent				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des périphériques.
AgentName*	nvarchar	256	Non	Le nom de l'agent.
AgentVersion	nvarchar	64	Oui	La version de l'agent.
AgentManufacturer	nvarchar	64	Oui	Le fabricant de l'agent.
AgentDescription	nvarchar	256	Oui	Une brève description des éléments gérés par l'agent.
AgentGlobalStatus	int	4	Oui	La condition globale de l'agent. Non connu = 0 Inconnu = 1 Normal = 4 Avertissement = 8 Critique = 16
AgentInstallTime	datetime	8	Oui	L'heure à laquelle l'agent a été installé, le cas échéant.
AgentId	int	4	Oui	L'ID interne permettant de distinguer les différents agents. L'agent RAC hors bande = 1 Server Administrator = 2 Microsoft® WMI = 3 OMCI = 4 Gestionnaire physique = 6 Storage Manager = 7 Commutateur Dell™ PowerEdge™ 1655MC = 8 Dell PowerConnect™ 3248 = 9 PowerConnect 5224 = 10 PowerConnect 3024 = 11 PowerConnect 5012 = 12 PowerConnect 3048 = 13 PowerConnect 3000MIB = 14 KVM = 15 Agent d'inventaire = 16 Agent RAC intrabande = 17
AgentURL	nvarchar	256	Oui	L'adresse Web de l'application de gestion (si l'agent prend en charge un accès par le Web).
AgentData	ntext	16	Oui	Les données d'agent étendues ; réservé à un usage interne.
Tableau des disques de matrice				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ArrayDiskNumber*	int	4	Non	Le numéro d'instance de cette entrée de disque de matrice.
ArrayDiskName	nvarchar	256	Oui	Le nom du disque de matrice tel que représenté dans Storage Management.
ArrayDiskVendorName	nvarchar	64	Oui	Le nom du vendeur ou du revendeur du disque de matrice.
ArrayDiskModelNumber	nvarchar	64	Oui	Le numéro de modèle du disque de matrice.
ArrayDiskSerialNumber	nvarchar	64	Oui	Le numéro d'identification unique du disque de matrice fourni par le fabricant.
ArrayDiskPartNumber	nvarchar	64	Oui	Le numéro de pièce du disque de matrice.
ArrayDiskRevision	nvarchar	64	Oui	La version du micrologiciel du disque de matrice.
ArrayDiskEnclosureId	nvarchar	64	Oui	L'ID SCSI du processeur d'enceinte auquel appartient ce disque de matrice.
ArrayDiskChannel	int	4	Oui	Le bus auquel ce disque de matrice est connecté.
ArrayDiskLength	int	4	Oui	La taille du disque de matrice en giga-octets. Si la taille est définie sur 0, elle est inférieure à un giga-octet.
ArrayDiskBusType	nvarchar	64	Oui	Le type de bus du disque de matrice. Valeurs possibles : SCSI, IDE, Fibre Channel, SSA, USB et SATA.
ArrayDiskTargetId	int	4	Oui	L'ID cible SCSI attribué à ce disque de matrice.

ArrayDiskLUNId	int	4	Oui	L'ID unique durable pour ce disque de matrice.
Tableau des variables de contrôleur				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ControllerNumber*	int	4	Non	Le numéro d'instance de cette entrée de contrôleur.
ControllerName	nvarchar	64	Oui	Le nom du contrôleur dans ce sous-système tel que représenté dans Storage Management. Inclut le type et l'instance de contrôleur, par exemple : PERC 3/QC 1.
ControllerVendor	nvarchar	64	Oui	Le nom du revendeur du contrôleur.
ControllerType	nvarchar	64	Oui	Le type de contrôleur.
ControllerState	nvarchar	64	Oui	L'état en cours du sous-système du contrôleur.
ControllerStatus	int	4	Oui	La condition du contrôleur
ControllerFWVersion	nvarchar	64	Oui	La version actuelle du micrologiciel du contrôleur.
ControllerCacheSize	int	4	Oui	La quantité actuelle de mémoire cache du contrôleur.
ControllerPhysicalDeviceCount	int	4	Oui	Le nombre de périphériques physiques présents sur le canal du contrôleur, y compris les disques et le contrôleur.
ControllerLogicalDeviceCount	int	4	Oui	Le nombre de disques virtuels sur le contrôleur.
ControllerPartnerStatus	nvarchar	64	Oui	Indique la disponibilité du contrôleur redondant dans une configuration redondante.
ControllerMemorySize	int	4	Oui	L'espace mémoire disponible sur le contrôleur.
ControllerDriveChannelCount	int	4	Oui	Le nombre de canaux de lecteur de contrôleur redondants.
ControllerChargeCount	int	4	Oui	Le nombre de charges appliquées à la batterie du contrôleur.
ControllerDriverVersion	nvarchar	64	Oui	La version du pilote actuellement installée pour le contrôleur.
ControllerSPAReadCacheSize	int		Oui	La taille de lecture du cache du contrôleur A.
ControllerSPAWriteCacheSize	int		Oui	La taille d'écriture sur le cache du contrôleur A.
ControllerSPBReadCacheSize	int		Oui	La taille de lecture du cache du contrôleur B.
ControllerSPBWriteCacheSize	int		Oui	La taille d'écriture sur le cache du contrôleur B.
ControllerCachePageSize	int		Oui	La taille du cache de pagination du contrôleur.
ControllerSPAReadCachePolicy	nvarchar	64	Oui	La règle de lecture du cache du contrôleur A.
ControllerSPAWriteCachePolicy	nvarchar	64	Oui	La règle d'écriture sur le cache du contrôleur A.
ControllerSPBReadCachePolicy	nvarchar	64	Oui	La règle de lecture du cache du contrôleur B.
ControllerSPBWriteCachePolicy	nvarchar	64	Oui	La règle d'écriture sur le cache du contrôleur B.
Tableau des variables d'enceinte				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
EnclosureNumber*	int	4	Non	Le numéro d'instance de l'entrée d'enceinte.
EnclosurePartNumber	nvarchar	64	Oui	Le numéro de pièce de l'enceinte.
EnclosureSerialNumber	nvarchar	64	Oui	Le numéro de série de l'enceinte.
EnclosureName	nvarchar	256	Oui	Le nom de l'enceinte.
EnclosureVendor	nvarchar	256	Oui	Le nom du revendeur de l'enceinte.
EnclosureId	int	4	Oui	L'adresse SCSI du processeur.
EnclosureLocationofManufacture	nvarchar	256	Oui	Le lieu de fabrication de l'enceinte.
EnclosureServiceTag	nvarchar	64	Oui	L'identification d'enceinte utilisée en cas d'appel au support technique.
EnclosureAssetTag	nvarchar	64	Oui	Le numéro d'inventaire définissable par l'utilisateur pour l'enceinte.
EnclosureAssetName	nvarchar	64	Oui	Le nom d'inventaire définissable par l'utilisateur pour l'enceinte.
EnclosureProductId	nvarchar	64	Oui	L'identification de produit de l'enceinte, correspondant également au type d'enceinte.
EnclosureType	nvarchar	64	Oui	Le type d'enceinte.
EnclosureChannelNumber	int	4	Oui	Le numéro de canal ou bus auquel l'enceinte est connectée.
EnclosureBackplanePartNum	nvarchar	64	Oui	Le numéro de pièce du fond de panier de l'enceinte.
EnclosureSCSIId	int	4	Oui	L'ID SCSI du contrôleur auquel cette enceinte est connectée.
Tableau des variables de module de gestion d'enceinte				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
EMMNumber*	int	4	Non	Le numéro d'instance du module de gestion d'enceinte.
EMMName	nvarchar	256	Oui	Le nom de l'enceinte.
EMMVendor	nvarchar	256	Oui	Le nom du revendeur du module de gestion.
EMMPartNumber	nvarchar	64	Oui	Le numéro de pièce du module de mémoire d'enceinte.
EMMFWVersion	nvarchar	64	Oui	La version du micrologiciel du module de mémoire d'enceinte.
Tableau des variables de disque virtuel				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
VirtualDiskNumber*	int	4	Non	Le numéro d'instance de cette entrée de disque virtuel.
VirtualDiskName	nvarchar	256	Oui	Le nom du disque virtuel généré par Storage Management ou entré par l'utilisateur.

VirtualDiskDeviceName	nvarchar	256	Oui	Le nom du périphérique utilisé par les disques de ce disque virtuel.
VirtualDiskLength	int	4	Oui	La taille du disque virtuel en giga-octets.
VirtualDiskWritePolicy	nvarchar	64	Oui	Indique si l'écriture sur le cache du contrôleur sera utilisée lors de l'écriture sur un disque virtuel.
VirtualDiskReadPolicy	nvarchar	64	Oui	Indique si la lecture du cache du contrôleur sera utilisée lors de la lecture sur un disque virtuel.
VirtualDiskCachePolicy	nvarchar	64	Oui	Indique si le cache du contrôleur est utilisé lors de la lecture ou de l'écriture sur un disque virtuel.
VirtualDiskLayout	nvarchar	64	Oui	Le type de RAID sur le disque virtuel.
VirtualDiskStripeSize	int	4	Oui	La taille des bandes de ce disque virtuel en octets.
VirtualDiskStripeElementSize	int	4	Oui	La taille du segment de bande du disque virtuel en blocs.
VirtualDiskTargetId	int	4	Oui	L'ID unique pour le disque virtuel.
VirtualDiskLUNId	nvarchar	64	Oui	Le numéro LUN unique durable donné au disque virtuel.
Tableau des variables de volume				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
VolumeNumber*	int	4	Oui	Le numéro d'instance de l'entrée de volume.
VolumeDriveLetter	nvarchar	64	Oui	Le chemin du volume (ou lettre du lecteur) en fonction du système d'exploitation.
VolumeLabel	nvarchar	256	Oui	Le nom définissable par l'utilisateur pour ce volume.
VolumeSize	int	4	Oui	La taille du volume en méga-octets.
Tableau des variables de micrologiciel				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
FirmwareChassisIndex*	int	4	Non	L'index de châssis du micrologiciel (de base zéro).
FirmwareIndex*	int	4	Non	L'index du micrologiciel (de base zéro).
FirmwareType	nvarchar	64	Oui	Le type de micrologiciel.
FirmwareName	nvarchar	64	Oui	Le nom du micrologiciel.
FirmwareVersion	nvarchar	64	Oui	La version du micrologiciel.
Tableau des variables de périphérique de mémoire				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
MemoryDeviceChassisIndex*	int	4	Non	L'attribut qui définit l'index (de base un) du châssis associé.
MemoryDeviceIndex*	int	4	Non	L'attribut qui définit l'index (de base un) du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceName	nvarchar	256	Oui	L'attribut qui définit l'emplacement du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceBankName	nvarchar	256	Oui	L'attribut qui définit l'emplacement du banc de mémoire du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceType	nvarchar	256	Oui	L'attribut qui définit le type de périphérique de mémoire.
MemoryDeviceFormFactor	nvarchar	256	Oui	L'attribut qui définit le facteur de forme du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceSize	int	4	Oui	L'attribut qui définit la taille du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceFailureMode	nvarchar	256	Oui	L'attribut qui définit le mode d'échec du périphérique de mémoire.
Tableau des variables de périphérique NIC				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
NICId*	int	4	Non	L'ID d'instance unique du NIC.
NICIPAddress	nvarchar	40	Oui	L'adresse IP attribuée au NIC.
NICNetmask	nvarchar	40	Oui	Le masque de sous-réseau attribué au NIC.
NICMACAddress	nvarchar	24	Oui	L'adresse MAC du NIC.
NICManufacturer	nvarchar	256	Oui	Le vendeur du périphérique NIC.
NICPingable	int	4	Oui	L'indicateur signalant qu'IT Assistant communique avec le périphérique utilisant cette adresse IP.
Tableau des variables de système d'exploitation				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
OSId*	int	4	Non	L'ID d'instance du système d'exploitation.
OSName	nvarchar	64	Oui	Le nom du système d'exploitation.
OSRevision	nvarchar	64	Oui	La révision du système d'exploitation (par exemple, le Service Pack de Microsoft Windows® ou la version de noyau Linux)
OSTotalPhysicalMemory	int	4	Oui	L'espace mémoire physique total signalé par le système d'exploitation en méga-octets.
OSLocale	nvarchar	64	Oui	Les paramètres régionaux du système d'exploitation.
OSType	int	4	Oui	Le type de système d'exploitation.
Tableau des variables de bloc d'alimentation				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PowerSupplyChassisIndex*	int	4	Non	L'attribut qui définit l'index (de base un) du châssis.
PowerSupplyIndex*	int	4	Non	L'attribut qui définit l'index (de base un) du bloc d'alimentation.
PowerSupplyType	nvarchar	256	Oui	L'attribut qui définit le type de bloc d'alimentation.

PowerSupplyLocation	nvarchar	256	Oui	L'attribut qui définit l'emplacement du bloc d'alimentation.
PowerSupplyOutputWatts	int	4	Oui	L'attribut qui définit la puissance de sortie maximale maintenue du bloc d'alimentation, en dixièmes de watts.
Tableau des variables de processeur				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ProcessorChassisIndex*	int	4	Non	L'attribut qui définit l'index (de base un) du châssis.
ProcessorIndex*	int	4	Non	L'attribut qui définit l'index (de base un) du processeur.
ProcessorFamily	nvarchar	256	Oui	L'attribut qui définit la gamme du périphérique de processeur.
ProcessorCurrentSpeed	int	4	Oui	L'attribut qui définit la vitesse actuelle du périphérique de processeur en MHz. Zéro indique que la vitesse actuelle est inconnue.
ProcessorSlotNumber	int	4	Oui	L'attribut qui définit l'emplacement occupé par le processeur.
Tableau des variables de SMBIOS				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ParallelPortConfiguration	nvarchar	64	Oui	Définit la configuration du port parallèle.
ParallelPortMode	nvarchar	64	Oui	Le mode du port parallèle.
SerialPortYesConfiguration	nvarchar	64	Oui	Définit la configuration du port série 1.
SerialPort2Configuration	nvarchar	64	Oui	Définit la configuration du port série 2.
IDEController	nvarchar	64	Oui	Définit si le contrôleur IDE est activé ou désactivé.
BuiltinNIC	nvarchar	64	Oui	Définit si le périphérique NIC intégré est activé ou désactivé.
BuiltinFloppy	nvarchar	64	Oui	Définit si le contrôleur de la disquette intégrée est activé, automatique ou en lecture seule.
BuiltinPointingDevice	nvarchar	64	Oui	Définit si le port de périphérique de pointage intégré (souris) est activé ou désactivé.
WakeUpOnLAN	nvarchar	64	Oui	Définit si le réveil sur LAN est désactivé, uniquement activé pour le NIC intégré ou uniquement activé pour la carte réseau d'extension. Si l'option Activé au démarrage du NIC est sélectionnée, le système démarre à l'amorçage de la mémoire morte du périphérique NIC lors d'un réveil distant.
WakeUpOnLANMethod	nvarchar	64	Oui	Définit la méthode de réveil sur LAN prise en charge par le système.
AutoOn	nvarchar	64	Oui	Définit la configuration automatique : désactivé, tous les jours ou du lundi au vendredi.
AutoOnHour	nvarchar	64	Oui	Définit l'heure à laquelle le système est mis sous tension (0-23).
AutoOnMinute	nvarchar	64	Oui	Définit les minutes auxquelles le système est mis sous tension (0-59).
BootSequence	nvarchar	64	Oui	Définit la séquence d'amorçage pour le prochain démarrage du système.
ChassisIntrusionStatus	nvarchar	64	Oui	Indique la condition du système concernant l' intrusion dans le châssis (Détectée ou Non détectée) . La valeur Inconnu indique que l'intrusion dans le châssis n'est pas prise en charge par ce système, ou que les rapports d'événements d'intrusion dans le châssis ont été désactivés par l'utilisateur. Si la valeur est Détectée , vous pouvez la définir sur Non détectée pour permettre au système de recevoir l'événement suivant et pour arrêter de générer des événements dans l'immédiat.
IntegratedAudio	nvarchar	64	Oui	La condition du périphérique audio intégré au système.
PCISlots	nvarchar	64	Oui	La condition des logements PCI d'extension du système (activés/désactivés).
USBPorts	nvarchar	64	Oui	La condition des ports USB (activés/désactivés).
Tableau des variables d'inventaire de logiciel				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ComponentId	nvarchar	64	Oui	L'identificateur de composant logiciel.
InstanceId*	nvarchar	32	Non	L'identificateur d'instance de matériel.
HWDeviceId	nvarchar	16	Oui	L'identificateur de périphérique matériel de l'ID PCI.
HWVendorId	nvarchar	16	Oui	L'identificateur de fournisseur de matériel de l'ID PCI.
HWSubDeviceId	nvarchar	16	Oui	L'identificateur de sous-périphérique matériel de l'ID PCI.
HWSubVendorId	nvarchar	16	Oui	L'identificateur de sous-fournisseur de matériel de l'ID PCI.
SubComponentId	nvarchar	64	Oui	L'identificateur de sous-composant du matériel.
HWDescription	nvarchar	128	Oui	La description du matériel.
SoftwareType	nvarchar	64	Oui	Le type de logiciel, par exemple, pilote (DRVR), micrologiciel (FRMW), etc.
SoftwareVersion	nvarchar	64	Oui	Le numéro de version du logiciel.
SoftwareDescription	nvarchar	128	Oui	La description du logiciel.
Tableau des variables de système d'exploitation d'inventaire de logiciels				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
OSVendor	nvarchar	64	Oui	Le nom du fournisseur du système d'exploitation.
OSMajorVersion	nvarchar	16	Oui	La version principale du système d'exploitation.
OSMinorVersion	nvarchar	16	Oui	La version secondaire du système d'exploitation.


OSSPMajorVersion	nvarchar	16	Oui	La version principale du Service Pack.
OSSPMinorVersion	nvarchar	16	Oui	La version secondaire du Service Pack.
Tableau des variables de périphérique de commutation				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
SwitchIndex*	int	4	Non	L'index du commutateur.
SwitchAssetTag	nvarchar	255	Oui	Le numéro d'inventaire du commutateur.
SwitchServiceTag	nvarchar	255	Oui	Le numéro de service du commutateur.
SwitchSerialNumber	nvarchar	255	Oui	Le numéro de série du commutateur.
Tableau des variables de coût de possession				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
CoolIndex*	int	4	Non	L'index du coût de possession.
PurchaseCost	nvarchar	64	Oui	Le coût d'achat initial du système.
WayBillNumber	nvarchar	64	Oui	Le numéro de bordereau.
InstallationDate	nvarchar	64	Oui	La date d'installation du système.
PurchaseOrderNumber	nvarchar	64	Oui	Le numéro du bon de commande.
PurchaseDate	nvarchar	64	Oui	La date d'achat du système.
SigningAuthorityName	nvarchar	64	Oui	La référence de l'autorité de signature.
OriginalMachineConfigurationExpensed	nvarchar	64	Oui	La configuration initiale du système passée en charges.
OriginalMachineConfigurationVendorName	nvarchar	64	Oui	Le nom du fournisseur de la configuration initiale du système.
CostCenterInformationVendorName	nvarchar	64	Oui	Le nom du fournisseur d'informations de centre de coûts.
UserInformationUserName	nvarchar	64	Oui	Le nom d'utilisateur.
ExtendedWarrantyStartDate	nvarchar	64	Oui	La date d'entrée en vigueur de la garantie prorogée.
ExtendedWarrantyEndDate	nvarchar	64	Oui	La date d'expiration de la garantie prorogée.
ExtendedWarrantyCost	nvarchar	64	Oui	Le coût de la garantie prorogée.
ExtendedWarrantyProviderName	nvarchar	64	Oui	Le nom du fournisseur de la garantie prorogée.
OwnershipCode	nvarchar	64	Oui	Le code de propriété.
CorporateOwnerName	nvarchar	64	Oui	Le nom du propriétaire.
HazardousWasteCodeName	nvarchar	64	Oui	Le nom du code de déchet dangereux.
DeploymentDateLength	nvarchar	64	Oui	La longueur du déploiement.
DeploymentDurationUnitType	nvarchar	64	Oui	Le type d'unité de durée de déploiement.
TrainingName	nvarchar	64	Oui	Le nom de la formation.
OutsourcingProblemDescription	nvarchar	64	Oui	La description du problème de sous-traitance.
OutsourcingServiceFee	nvarchar	64	Oui	La prestation de service de sous-traitance.
OutsourcingSigningAuthority	nvarchar	64	Oui	L'autorité de signature pour la sous-traitance.
OutsourcingProviderFee	nvarchar	64	Oui	La prestation du sous-traitant.
OutsourcingProviderServiceLevel	nvarchar	64	Oui	Le niveau de service du sous-traitant.
InsuranceCompanyName	nvarchar	64	Oui	Le nom de la compagnie d'assurance.
BoxAssetTagName	nvarchar	64	Oui	Le numéro d'inventaire du périphérique.
BoxSystemName	nvarchar	64	Oui	Le nom d'hôte du périphérique.
BoxCPUSerialNumberName	nvarchar	64	Oui	Le numéro de série de l'UC du périphérique.
DepreciationDuration	nvarchar	64	Oui	La durée de dépréciation.
DepreciationDurationUnitType	nvarchar	64	Oui	Les unités de durée de dépréciation.
DepreciationPercentage	nvarchar	64	Oui	Le pourcentage de dépréciation.
DepreciationMethod	nvarchar	64	Oui	La méthode de dépréciation.
RegistrationIsRegistered	nvarchar	64	Oui	L'inscription enregistrée.
Tableau des variables d'informations relatives à la personne à contacter				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ContactName*	nvarchar	64	Non	Le nom de la personne à contacter.
ContactInformation	nvarchar	64	Oui	Les coordonnées de la personne à contacter.
ContactDescription	nvarchar	64	Oui	La description de la personne à contacter.
Tableau des variables de cluster				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ClusterIndex*	int	4	Non	L'index du cluster.
ClusterType	int	4	Oui	Le type de cluster.
ClusterTypeName	nvarchar	64	Oui	Le nom du type de cluster.
ClusterName	nvarchar	255	Oui	Le nom du cluster.
ClusterDescription	nvarchar	255	Oui	La description du cluster.
Tableau des informations sur l'unité FRU				
DeviceId*	int	4	Non	L'ID du périphérique.

FRUChassisIndex*	int	4	Non	L'index du châssis de l'unité remplaçable sur site (FRU).
FRUIndex*	int	4	Non	L'index de l'unité FRU.
FRUDeviceName	nvarchar	255	Oui	Le nom du périphérique FRU.
FRUManufacturer	nvarchar	255	Oui	Le nom du fabricant de l'unité FRU.
FRUSerialNumber	nvarchar	255	Oui	Le numéro de série de l'unité FRU.
FRUPartNumber	nvarchar	255	Oui	Le numéro de pièce de l'unité FRU.
FRURevision	nvarchar	255	Oui	Le numéro de révision de l'unité FRU.
FRUManufacturingDate	date	8	Oui	La date de fabrication de l'unité FRU.
Tableau des consommables de l'imprimante				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PrinterSupplyIndex*	int	4	Non	L'index des consommables de l'imprimante.
PrinterSupplyDescription	nvarchar	64	Oui	La description des consommables de l'imprimante.
PrinterSupplyLevel	nvarchar	16	Oui	Le niveau des consommables de l'imprimante.
PrinterSupplyMaxLevel	int	4	Oui	Le rendement maximal des consommables de l'imprimante.
PrinterSupplyType	nvarchar	64	Oui	Le type de consommable de l'imprimante.
Tableau du bac d'alimentation de l'imprimante				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PrinterInputTrayIndex*	int	4	Non	L'index du bac d'alimentation de l'imprimante.
PrinterInputName	nvarchar	64	Oui	Le nom du bac d'alimentation de l'imprimante.
PrinterInputVendorName	nvarchar	64	Oui	Le nom du vendeur ou du revendeur de l'imprimante.
PrinterInputModel	nvarchar	64	Oui	Le nom de modèle du bac d'alimentation.
PrinterInputDescription	nvarchar	64	Oui	La description du bac d'alimentation de l'imprimante.
PrinterInputMaxCapacity	nvarchar	64	Oui	La capacité maximale du module d'alimentation de l'imprimante.
PrinterInputCurrentCapacity	nvarchar	64	Oui	La capacité actuelle du module d'alimentation de l'imprimante.
PrinterInputMediaType	nvarchar	64	Oui	Le type de média.
Tableau du bac récepteur de l'imprimante				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PrinterOutputIndex*	int	4	Non	L'index du bac récepteur de l'imprimante.
PrinterOutputName	nvarchar	64	Oui	Le nom du bac récepteur.
PrinterOutputVendorName	nvarchar	64	Oui	Le nom du vendeur ou du revendeur de l'imprimante.
PrinterOutputModel	nvarchar	64	Oui	Le nom de modèle du bac récepteur.
PrinterOutputDescription	nvarchar	64	Oui	La description du bac récepteur de l'imprimante.
PrinterOutputMaxCapacity	nvarchar	64	Oui	La capacité maximale du bac récepteur de l'imprimante.
Tableau du couvercle de l'imprimante				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PrinterCoverIndex*	int	4	Non	L'index du couvercle de l'imprimante.
PrinterCoverDescription	nvarchar	64	Oui	La description du couvercle de l'imprimante.
PrinterCoverStatus	nvarchar	64	Oui	La condition du couvercle de l'imprimante.
Tableau du lecteur de bande				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
TapeDriveIndex*	int	4	Non	L'index du lecteur de bande.
TapeDriveVendor	nvarchar	64	Oui	Le nom du fournisseur du lecteur de bande.
TapeDriveModel	nvarchar	64	Oui	Le nom de modèle du lecteur de bande.
TapeDriveType	nvarchar	64	Oui	Le type de lecteur de bande.
TapeDriveFirmwareVersion	nvarchar	32	Oui	La version du micrologiciel du lecteur de bande.
TapeDriveSerialNumber	nvarchar	32	Oui	Le numéro de série du lecteur de bande.
TapeDriveWMN	nvarchar	32	Oui	Le nom WMN du lecteur de bande.
TapeDriveCleaningRequired	nvarchar	32	Oui	Indique si le lecteur de bande a besoin d'être nettoyé.
TapeLibraryScsiId	int			Indique l'ID SCSI de la bandothèque.
Tableau de la bandothèque				
DeviceId*	int	4	Non	La clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
TapeLibraryIndex*	int	4	Non	L'index de la bandothèque.
TapeLibraryVendor	nvarchar	64	Oui	Le nom du fournisseur de la bandothèque.
TapeLibraryModel	nvarchar	64	Oui	Le nom de modèle de la bandothèque.
TapeLibraryFirmwareVersion	nvarchar	32	Oui	La version du micrologiciel de la bandothèque.
TapeLibraryDriveCount	int	4	Oui	Le nombre de lecteurs.
TapeLibrarySlotCount	int	4	Oui	Le nombre de logements.
TapeLibrarySerialNumber	nvarchar	32	Oui	Le numéro de série de la bandothèque.

Gestion des tâches

IT Assistant vous permet également d'exécuter à distance certaines tâches sur les systèmes gérés au sein de l'entreprise. Ces tâches sont les suivantes :

- 1 Exécution d'une ligne de commande générique (la fonction d'appel de l'interface de ligne de commande de Dell OpenManage Server Administrator à distance est également prise en charge si l'instrumentation Dell OpenManage 4.3 ou versions ultérieures est activée)
- 1 Contrôle de périphérique, y compris l'arrêt et le réveil
- 1 Mises à jour de logiciel planifiées
- 1 Capacité à exécuter les commandes d'interface de gestion de plate-forme intelligente (IPMI) à distance
- 1 Capacité à exécuter les commandes de l'Instrumentation de clients à distance
- 1 Capacité à déployer l'agent Dell (Server Administrator) sur les systèmes

 **REMARQUE** : Les options de ligne de commande IPMI et de l'Instrumentation de clients à distance peuvent ne pas être disponibles si IT Assistant ne détecte pas les composants nécessaires installés sur la couche de services d'IT Assistant.

Ces tâches peuvent être configurées de manière à être exécutées selon des calendriers spécifiques ou immédiatement. Pour de plus amples informations, consultez l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.


Création d'une tâche de contrôle de périphérique

Par exemple, Jeanne veut contrôler l'alimentation d'un système avec IT Assistant. Pour effectuer ces tâches dans IT Assistant, Jeanne procède comme suit :

1. Elle sélectionne **Gérer** → **Tâches** et clique-droite sur **Contrôle de périphérique** dans le volet de navigation de gauche.
2. Elle sélectionne **Nouvelle tâche**.

L'assistant de création de tâches s'affiche.

3. Jeanne entre le **nom de la tâche**, puis choisit **Arrêter le périphérique** dans le menu déroulant **Type de tâche** et clique sur **Suivant**.
4. Dans la fenêtre **Sélection du type d'arrêt**, elle choisit :
 - a. **Redémarrer** : redémarre un serveur qui a des problèmes et a envoyé plusieurs alertes par e-mail
 - b. **Effectuer un cycle d'alimentation (si pris en charge)**. Cette option lance un cycle d'alimentation quand IT Assistant communique avec le système avec l'instrumentation Dell via SNMP. L'alimentation du périphérique est alors coupée puis à nouveau allumée. Quand l'alimentation est restaurée, le périphérique est redémarré.
 - c. **Mettre sous tension** : met sous tension un périphérique sur lequel est activé le format ASF.
 - d. **Mettre hors tension** : éteint le système.
 - e. **Arrêter le système d'exploitation en premier**. Cette option arrête normalement le système d'exploitation avant d'effectuer l'action d'arrêt sélectionnée.

 **REMARQUE** : L'option Arrêter le système d'exploitation en premier ne s'affiche pas pour les périphériques sur lesquels le format ASF est activé.

5. Dans la fenêtre **Sélection de périphériques**, elle développe la liste des périphériques **Serveurs** et sélectionne uniquement le serveur qu'elle souhaite redémarrer.
6. Dans **Sélection du calendrier**, elle choisit **Exécuter maintenant**.
7. Si elle redémarre un système sur lequel SNMP est activé, elle doit entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'instrumentation dans la fenêtre **Entrer les références**. Si CIM est activé sur son système, elle doit entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe du domaine pleinement qualifié.
8. Dans la fenêtre **Résumé**, elle confirme ses sélections ou choisit **Précédent** pour y apporter des modifications.

Le serveur qu'elle a spécifié redémarre dès qu'elle a sélectionné **Terminer**.

Jeanne peut également choisir de mettre sous tension un périphérique de son groupe en sélectionnant **Réveil du périphérique** comme étant le **Type de tâche** dans l'assistant de **création de tâches**. Elle peut également planifier l'exécution d'une tâche à un moment spécifié au lieu de son exécution immédiate.

Autres tâches disponibles dans IT Assistant

Les autres types de tâches disponibles dans IT Assistant sont les suivantes :

Ligne de commande générique

Si vous choisissez **Ligne de commande générique** dans le menu déroulant, cela vous permet d'exécuter des commandes à partir de votre réseau. L'option **Ligne de commande de Server Administrator à distance** vous permet d'exécuter les commandes d'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator à distance.

Pour obtenir la liste complète des arguments acceptés par IT Assistant, consultez l'aide en ligne.

Mise à jour de logiciel

Si vous sélectionnez **Mise à niveau de logiciels du serveur**, cela vous permet de personnaliser entièrement le processus de mise à niveau de logiciels sur vos systèmes gérés, y compris de définir des calendriers distincts pour chaque composant de la mise à niveau.

Pour obtenir une explication détaillée de chaque tâche et de sa fonction, consultez *l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant*.

Ligne de commande IPMI

Si vous choisissez **Ligne de commande IPMI** dans le menu déroulant, cela vous permet d'exécuter des commandes IPMI.

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne.

Ligne de commande de l'Instrumentation de clients à distance

Si vous choisissez **Ligne de commande de l'Instrumentation de clients à distance**, cela vous permet d'exécuter des commandes d'instrumentation client à distance.

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne.

Déploiement des logiciels de Server Administrator


Le fait de choisir **Déploiement du logiciel** sous le nœud parent **Tâche** vous permet de déployer l'agent Dell sur plusieurs systèmes.

Pour des informations supplémentaires, voir « [Utilisation du déploiement des logiciels de serveur](#) ».

Arrêt du périphérique (en intrabande)

Le fait de choisir **Arrêter le périphérique (en intrabande)** vous permet de spécifier l'action d'arrêt que vous voulez effectuer.

 **REMARQUE** : Cette tâche nécessite l'activation de la découverte CIM ou SNMP, ou l'installation de Server Administrator sur le nœud géré.

 **REMARQUE** : La tâche d'arrêt n'est pas prise en charge pour les périphériques découverts uniquement à l'aide d'IPMI.

Réveil du périphérique (via le réveil sur LAN)

Le fait de choisir **Réveiller le périphérique (via le réveil sur LAN)** vous permet de spécifier le numéro de port du périphérique que vous voulez réveiller. Pour sortir de veille un périphérique, IT Assistant utilise les adresses MAC et le masque de sous-réseau qui ont été découverts pour ce périphérique. Si un groupe de NIC est configuré sur le périphérique, seule une adresse MAC est publiée par le système d'exploitation. Pour activer l'option Réveil sur LAN (WOL), celle-ci doit être activée pour tous les NIC de ce groupe. Pour qu'un paquet WOL atteigne sa destination prévue, la diffusion dirigée (également connue sous le nom de diffusion de sous-réseau) doit être activée sur les routeurs intermédiaires. En général la diffusion dirigée est désactivée sur les routeurs, il vous faudra donc configurer cette fonctionnalité sur les routeurs pour l'activer.

REMARQUE: Activez la propriété WOL dans les paramètres de NIC et le BIOS du système.

Contrôle de l'alimentation du périphérique (via ASF)

La sélection de l'option **Contrôler l'alimentation du périphérique (via ASF)** permet l'exécution d'opérations de contrôle de l'alimentation à distance sur les périphériques compatibles avec le format d'alerte standard ASF 2.0.

REMARQUE : Consultez la documentation du système pour connaître les instructions de configuration et d'installation du format ASF.



REMARQUE : IT Assistant utilise le fournisseur Broadcom Windows Management Instrumentation (WMI) intrabande pour vérifier si un périphérique est doté de capacités ASF.

IT Assistant utilise également le fournisseur WMI Broadcom intrabande pour détecter si un périphérique est activé pour des opérations de contrôle et de gestion à distance (RMCP) sécurisées à distance et si l'administrateur a suffisamment de privilèges pour effectuer des opérations de contrôle de l'alimentation.



REMARQUE : Vous pouvez configurer les opérations de contrôle de l'alimentation à l'aide de l'utilitaire de configuration ASF Broadcom.



REMARQUE : Vérifiez que les options **ASF activé**, **Gestion à distance** et **Gestion sécurisée (ASF 2.0)** sont activées dans l'utilitaire de configuration ASF Broadcom. Vérifiez également que la clé d'authentification et la clé KG ont le format appropriée (hexadécimal ou ASCII).

Le fournisseur WMI fait partie de la suite de gestionnaires ASF Broadcom, disponible sur le site web de support de Dell à l'adresse support.dell.com, et doit être installé sur le périphérique client distant.

Vous pouvez sélectionner les périphériques détectés et les activer dans le volet de sélection des périphériques de l'assistant de contrôle de l'alimentation ASF. Si le périphérique distant n'a pas de fournisseur WMI installé, n'est pas activé pour des opérations RMCP sécurisées à distance ou si les droits d'administrateur n'ont pas été correctement configurés pour l'opération de contrôle de l'alimentation, le périphérique apparaîtra comme étant désactivé sous IT Assistant.



REMARQUE : Vous pouvez sélectionner les périphériques désactivés en utilisant l'option **Activer tout**.

Si les paramètres sont modifiés, redécouvrez le périphérique afin de permettre à IT Assistant d'utiliser la configuration mise à jour pour activer ou désactiver les périphériques client dans l'assistant.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Installation sécurisée de Dell™ OpenManagement™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManagement™ IT Assistant, version 8.0.1

- [Sécurisation du port de paquets TCP/IP](#)
- [Sécurisation des ordinateurs de bureau, des portables et des stations de travail gérés](#)
- [Sécurisation des systèmes de serveurs gérés](#)
- [Exécution d'IT Assistant derrière un firewall](#)
- [Définition d'un accès plus sécurisé à IT Assistant](#)
- [Sécurisation des ports pour IT Assistant et les autres applications Dell OpenManagement prises en charge](#)
- [Connexion directe](#)
- [Gestion de la sécurité de l'accès basé sur le rôle](#)
- [Attribution de privilèges d'utilisateur](#)
- [Désactivation des comptes Invité et anonymes](#)

Cette section traite de plusieurs rubriques spécifiques utiles pour réaliser une installation plus sécurisée de Dell OpenManagement IT Assistant. IT Assistant utilise HTTPS pour les communications sécurisées et Microsoft® Active Directory pour l'accès basé sur les rôles.

Pour obtenir des informations détaillées sur la sécurité au sein de la plate-forme Dell OpenManagement, y compris IT Assistant, consultez le *Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManagement*.

Sécurisation du port de paquets TCP/IP

Un paquet TCP/IP communique une requête à un système cible. Un numéro de port associé à une application spécifique est inclus dans ce paquet. Pour accéder à IT Assistant, il vous suffit de spécifier `https://<nom_d'hôte>:<numéro_de_port>`. L'utilisation de `https` requiert l'utilisation de l'application pour crypter les données selon les spécifications de la couche de support sécurisée (SSL) pour qu'il ne soit pas possible pour un observateur de récupérer et de lire des informations sensibles, comme des mots de passe, en surveillant des paquets sur le réseau. L'utilisateur est ensuite authentifié sur la page d'ouverture de session d'IT Assistant et ses références sont comparées au rôle mappé dans Active Directory ou le système d'exploitation local. Pour plus d'informations sur les trois rôles pris en charge par IT Assistant, consultez la section « [Gestion de la sécurité de l'accès basé sur le rôle](#) ».



REMARQUE : L'interface utilisateur d'IT Assistant communique avec la couche de services des technologies de l'information via le port 2607.

Sécurisation des ordinateurs de bureau, des portables et des stations de travail gérés

Sécurisation du système d'exploitation du système géré

La première étape pour promouvoir un environnement de réseau sécurisé est d'assurer que tous les systèmes d'exploitation du système géré exécutent le service pack le plus récent et/ou les correctifs de sécurité critiques supplémentaires. Pour simplifier ce processus, Microsoft a introduit Software Update Services. Consultez le [site Web de Microsoft pour plus de détails](#). Effectuez également des mises à jour similaires pour les systèmes d'exploitation des autres systèmes gérés.

Expiration de la session

Vous pouvez configurer l'expiration d'une session de l'interface utilisateur d'IT Assistant après une période d'inactivité définie. Pour configurer l'intervalle de délai d'attente de la session, cliquez sur **Préférences** dans la partie supérieure de la barre de navigation d'IT Assistant et choisissez **Propriétés de Web Server**. Vous pouvez désactiver le délai d'attente de la session entièrement ou autoriser jusqu'à 30 minutes d'inactivité.



REMARQUE : Si le canal de communication des données entre l'interface utilisateur d'IT Assistant et Web Server reste actif en raison de l'exécution de mises à jour asynchrones, telles que des tâches de surveillance des performances, la découverte de périphériques, l'obtention de la condition, etc., la session utilisateur n'expirera pas même si cette option est activée.

ASF et le protocole SNMP

Une dernière considération de sécurité, disponible sur les systèmes Dell™ OptiPlex™ GX260 et plus récents, est le contrôleur d'interface réseau (NIC) intégré qui fournit la prise en charge du format d'alerte standard (ASF). ASF émet des interruptions d'événement de plate-forme (PET) correspondant à l'intégrité du

système et aux problèmes de sécurité. Comme ces interruptions sont prises en charge par le protocole SNMP, le NIC du système géré doit être configuré avec l'adresse IP et la chaîne de communauté de la station de gestion exécutant IT Assistant.

En résumé, pour gérer de manière sécurisée les ordinateurs de bureau, les portables et les stations de travail comme le décrivent les paragraphes précédents, il est recommandé que les administrateurs système adhèrent aux meilleures pratiques suivantes :

- 1 La mise à jour du système d'exploitation avec les correctifs de sécurité de systèmes d'exploitation les plus récents.
- 1 Pour les ordinateurs de bureau à fonctionnalité ASF, la désactivation d'ASF ou l'implémentation de noms de communauté SNMP difficiles à deviner.

Sécurisation des systèmes de serveurs gérés

Sécurisation du système d'exploitation du système géré


Comme avec les ordinateurs de bureau et les stations de travail, la première étape pour sécuriser un serveur est de s'assurer qu'il exécute le service pack le plus récent et que les correctifs critiques appropriés sont installés. Microsoft Software Update Services, mentionné dans la section précédente, s'applique aussi aux serveurs Microsoft Windows® 2000 et Windows Server® 2003. Vérifiez l'existence de services similaires pour Red Hat® Linux et SUSE® Linux Enterprise Server.


Sélection du protocole de serveur de système géré le plus sécurisé

Dell OpenManage Server Administrator, le logiciel d'instrumentation de serveur Dell actuel, utilise les protocoles SNMP et CIM, qui peuvent être configurés pendant une installation personnalisée.

Surveillance CIM, DCOM et authentification Windows

Le protocole CIM, qui utilise la sécurité DCOM, utilise l'authentification (nom utilisateur/mot de passe) de question/réponse Windows. En outre, la communication avec le système géré est établie via les comptes de domaine/nom d'utilisateur/mot de passe spécifiés dans chaque plage de découverte configurée dans IT Assistant. Le format de ces comptes est <nom de domaine>\<nom d'utilisateur> ou **hôte local\<nom d'utilisateur>**.


 **REMARQUE** : La sécurité WMI peut être modifiée avec des utilitaires comme `dcomcnfg.exe`, `wmimgmt.msc` et `wbemcntl`. Cependant, en raison du risque d'effets secondaires indésirables, il n'est pas recommandé d'implémenter ces changements à l'aide de ces méthodes. Consultez le site Web de Microsoft pour plus d'informations.

 **REMARQUE** : Même dans les environnements qui n'utiliseront que CIM pour la surveillance, SNMP est activé en général parce que Server Administrator ne fournit la notification d'erreur qu'avec des interruptions SNMP.

Sécurité et le protocole SNMP

Plusieurs actions peuvent être entreprises pour améliorer la sécurité des environnements qui utilisent le protocole SNMP. Bien que les exemples suivants fassent référence aux systèmes d'exploitation Microsoft Windows, vous pouvez effectuer des étapes semblables pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server. Par défaut, lorsque SNMP est installé, le nom de communauté est défini sur **public**. Cette chaîne de caractères doit être traitée comme un mot de passe et des règles similaires s'appliquent pour sa sélection : une chaîne de caractères de longueur adéquate, difficile à deviner et consistant de préférence d'une combinaison de lettres et de chiffres. Dans les systèmes d'exploitation Windows, le nom de communauté SNMP peut être configuré à l'aide de l'onglet **Sécurité** de la boîte de dialogue **Propriété** des services SNMP.

Comme précaution secondaire, SNMP devrait aussi être défini sur **Lecture seule** pour empêcher la configuration et les actions de contrôle non autorisées. Ceci peut aussi être garanti en utilisant `snmpsets=no option` lors de l'installation de Server Administrator. Il est toujours possible d'effectuer ces modifications via l'interface utilisateur ou l'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator. En outre, il est possible de configurer le service SNMP pour n'accepter des requêtes que d'un serveur particulier (dans ce cas, le système exécutant IT Assistant). Ceci peut aussi être configuré sous l'onglet **Sécurité** de Windows mentionné plus tôt en sélectionnant le bouton radio **Accepter les paquets SNMP provenant de ces hôtes** et en cliquant sur **Ajouter** pour entrer l'adresse IP ou le nom du système exécutant IT Assistant. Reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour plus de détails.

 **REMARQUE** : Pour que tous les systèmes soient configurés correctement, il est recommandé d'utiliser des outils comme Règles de groupes dans Active Directory pour garantir ces paramètres SNMP.

Comme étape finale de sécurité, Server Administrator doit être configuré pour refuser l'accès aux comptes utilisateur et peut-être aux comptes d'utilisateur privilégié, limitant ainsi l'accès aux comptes d'administrateur. Ceci peut être effectué à partir de la barre de navigation supérieure de Server Administrator en sélectionnant **Préférences**, puis en décochant les cases **Accès utilisateur**.

REMARQUE : Vous pouvez également limiter l'accès utilisateur en utilisant la commande CLI `omconfig preferences useraccess enable=admin` de Server Administrator.

Consultez le *Guide d'utilisation de l'interface de ligne de commande de Dell OpenManage Server Administrator* sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le CD de documentation pour de plus amples informations.

En résumé, pour gérer des serveurs en toute sécurité selon les consignes de sécurité décrites ici, il est recommandé aux administrateurs système d'adhérer aux meilleures pratiques suivantes :

- 1 La mise à jour du système d'exploitation avec les correctifs de sécurité de systèmes d'exploitation les plus récents.
- 1 L'implémentation de noms de communauté SNMP difficiles à deviner.
- 1 La configuration de SNMP sur **Lecture seule** pour limiter la configuration, la mise à jour et le contrôle de l'alimentation à Server Administrator uniquement.
- 1 La configuration de SNMP pour qu'il n'accepte des requêtes que de l'adresse IP du système exécutant IT Assistant.
- 1 L'utilisation d'outils comme Règles de groupes dans Active Directory pour garantir les paramètres SNMP pour tous les serveurs à gérer.
- 1 La configuration de Server Administrator pour qu'il refuse l'accès au niveau utilisateur.

Sécurisation de la base de données en utilisant IT Assistant

Si aucune base de données Microsoft SQL Server n'est détectée lors de l'installation d'IT Assistant, le processus installe une copie de SQL Server 2005 Express, qui est définie sur le mode d'authentification fiable ou Windows uniquement. Cependant, d'autres applications qui peuvent déjà avoir installé MSDE ou SQL Server, y compris les versions précédentes d'IT Assistant, choisissent souvent le mode d'authentification SQL ou mode mixte, qui permet à SQL Server de gérer ses propres ID utilisateur et mots de passe. Pour les premières versions d'IT Assistant, le mot de passe du superviseur ou du compte était défini sur `null` ou `dell`. Au minimum, diminuez le risque d'un accès non autorisé au réseau en remplaçant ces mots de passe par des chaînes de caractères conformes aux meilleures pratiques mentionnées précédemment. Il est préférable de changer le mode d'authentification de la base de données sur confiance ou Windows uniquement.

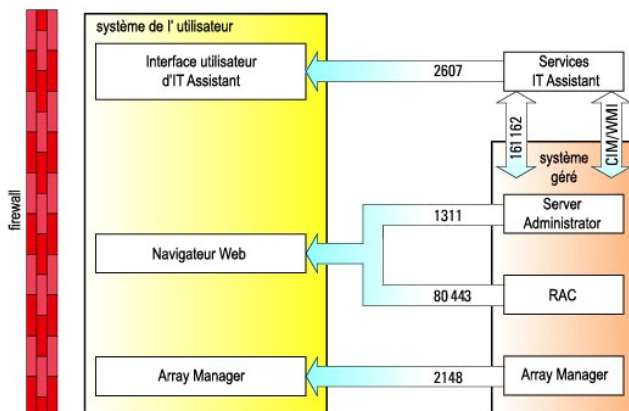
Exécution d'IT Assistant derrière un firewall

La [figure 10-1](#) illustre une installation typique dans laquelle IT Assistant et les systèmes gérés résident derrière un firewall. Le firewall refuse le passage du trafic sur les ports spécifiés entre le réseau protégé et le reste du monde tout en autorisant cependant un administrateur à communiquer librement avec IT Assistant et le système géré.

La sécurité typique pour le système qui exécute IT Assistant dans un environnement situé derrière un firewall inclut les éléments suivants :

- 1 L'utilisation de comptes de confiance plutôt que de comptes de noms ou mixtes pour la base de données.
- 1 La restriction des connexions de l'interface utilisateur à un système connu.

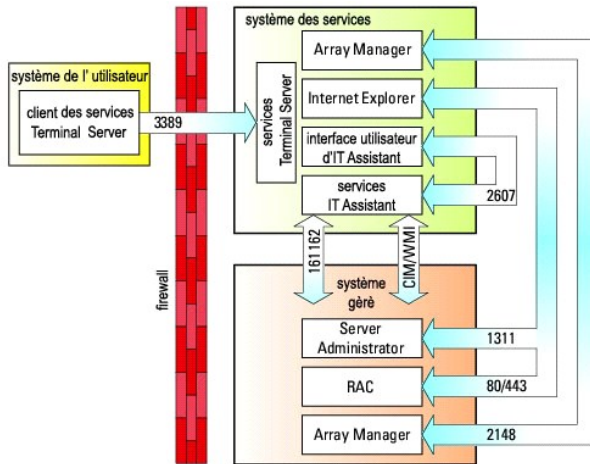
Figure 10-1. Installation typique derrière un firewall



Définition d'un accès plus sécurisé à IT Assistant

Jusqu'ici dans cette section, la sécurité a été considérée en fonction de la connexion TCP/IP existante entre IT Assistant et le système géré. En plus de ces précautions de sécurité, les services Terminal Server de Microsoft, qui permettent une connexion à distance limitée aux utilisateurs qui ont un compte d'administrateur (mode administratif), peuvent aussi être utilisés pour limiter les connexions à l'interface utilisateur à un système exécutant l'interface utilisateur et les services d'IT Assistant. Un exemple de réseau qui utilise les services Terminal Server est illustré à la [figure 10-2](#).

Figure 10-2. Utilisation des services Terminal Server pour une sécurité supplémentaire



Dans la [figure 10-2](#), un utilisateur peut se connecter à la station de gestion d'IT Assistant via le client des services Terminal Server installé localement ou une connexion du service de bureau à distance de Windows XP. Cette connexion requiert un domaine, un nom d'utilisateur et un mot de passe valides. Consultez le site Web de Microsoft pour plus d'informations.

Le niveau de sécurité supplémentaire est obtenu en définissant des restrictions sur tous les systèmes gérés pour n'accepter le trafic SNMP que de l'adresse IP du système exécutant l'interface utilisateur d'IT Assistant (la station de gestion de réseau). Étant donné que les sessions des services Terminal Server et du bureau distant émulent le trafic venant directement de la station de gestion du réseau, l'accès à IT Assistant est limité aux clients des services Terminal Server ou à un utilisateur de station de gestion de réseau locale. Toute autre connexion, comme une autre installation distante de l'interface utilisateur d'IT Assistant, ne pourra pas communiquer avec les systèmes gérés correctement configurés sur le réseau puisque le trafic sera refusé quand il est déterminé qu'il provient d'un système autre que la station de gestion de réseau.

REMARQUE : Les services Terminal Server sont un composant optionnel de Microsoft Windows 2000 et Microsoft Windows Server 2003 qui peut être installé en mode admin ou application.

REMARQUE : Lorsque les services Terminal Server sont installés en mode administratif, jusqu'à deux utilisateurs peuvent ouvrir une session tant qu'ils sont membres du groupe d'administrateurs. Lorsque les services Terminal Server sont installés en mode application, des groupes de non-administrateurs peuvent ouvrir une session et plus de deux sessions sont prises en charge. Cependant, l'installation en mode application a des implications de licence supplémentaires. Lorsque vous installez IT Assistant sur un système exécutant les services Terminal Server en mode application, l'installation doit être effectuée localement et non pas via une session de terminal.

Sécurisation des ports pour IT Assistant et les autres applications Dell OpenManage prises en charge

Vous pouvez sécuriser le port 2607 de la couche de services d'IT Assistant et les ports 1311, 623, 161 et 162 du système géré en utilisant la sécurité IP (IPSec). Pour répertorier les ports ouverts sur votre serveur, vous pouvez utiliser la commande `netstat -an` depuis une invite de commande pour afficher l'état de tous les ports de votre système. Les résultats de cette commande devraient indiquer que la station de gestion d'IT Assistant accepte uniquement une connexion sur le port 2607 du serveur hébergeant l'interface utilisateur d'IT Assistant (qui devrait être connecté via les services Terminal Server). De la même façon, les systèmes gérés devraient être configurés pour accepter uniquement des connexions via les ports 1311, 161 et 162 de la station de gestion.

Connexion directe

L'option Connexion directe présente sur les systèmes Windows permet à tous les utilisateurs connectés d'ignorer la page d'ouverture de session et d'accéder à IT Assistant en cliquant sur l'icône **IT Assistant** du bureau. L'icône de bureau interroge le registre afin de vérifier si l'option Connexion automatique avec le nom d'utilisateur et le mot de passe actuel est activée dans Internet Explorer. Si cette option est activée, l'option Connexion directe est alors exécutée ; dans le cas contraire, la page normale d'ouverture de session s'affiche. L'authentification NT LAN Manager (NTLM) ne doit pas être désactivée sur le réseau Windows.

Pour activer l'option Connexion automatique avec le nom d'utilisateur et le mot de passe actuel, effectuez les étapes suivantes dans Internet Explorer :

1. Cliquez sur **Options Internet** dans le menu **Outils**.
2. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**
3. Sélectionnez la zone de sécurité correspondant au système IT Assistant, à savoir **Sites de confiance** et cliquez sur **Niveau personnalisé**.
4. Dans la boîte de dialogue **Paramètre de sécurité**, sous **Authentification de l'utilisateur**, sélectionnez l'option **Connexion automatique avec le nom d'utilisateur et le mot de passe actuels**.
5. Cliquez deux fois sur **OK**, puis redémarrez Internet Explorer.

Pour pouvoir accéder au système local, vous devez disposer d'un compte sur le système avec les privilèges appropriés (utilisateur, utilisateur privilégié ou administrateur). Les autres utilisateurs sont authentifiés à l'aide de Microsoft Active Directory.

Pour lancer IT Assistant via l'authentification de connexion directe à l'aide de Microsoft Active Directory, les paramètres suivants doivent être définis :

```
authType=ntlm&application={ita}
```

Par exemple :

```
https://localhost:2607/?authType=ntlm&application=ita
```

Pour lancer IT Assistant via l'authentification de connexion directe à l'aide des comptes utilisateur du système local, les paramètres suivants doivent être définis :

```
authType=ntlm&application={ita}&locallogin=true
```

Par exemple :

```
https://localhost:2607/?authType=ntlm&application=ita&locallogin=true
```

Gestion de la sécurité de l'accès basé sur le rôle

IT Assistant assure la sécurité grâce au contrôle d'accès basé sur le rôle (RBAC), à l'authentification et au cryptage.

Contrôle d'accès basé sur le rôle

RBAC gère la sécurité en déterminant les opérations qui peuvent être exécutées par des personnes ayant des rôles spécifiques. Un ou plusieurs rôles sont attribués à chaque utilisateur et un ou plusieurs privilèges d'utilisateur autorisés aux utilisateurs de ce rôle sont attribués à chaque rôle. Avec RBAC, l'administration de la sécurité correspond étroitement à la structure d'une organisation.

Privilèges d'utilisateur

IT Assistant accorde différents droits d'accès basés sur les privilèges de groupe attribués à l'utilisateur. Les trois niveaux utilisateur sont les suivants : utilisateur, utilisateur privilégié et administrateur.

Les *utilisateurs* ont un accès en lecture seule à toutes les informations d'IT Assistant.

Les *utilisateurs privilégiés* peuvent créer des tâches en vue d'une exécution immédiate. Ils ne peuvent pas modifier les paramètres de configuration de la découverte et les paramètres de gestion des alertes, ni planifier ou supprimer des tâches.

Les *administrateurs* peuvent effectuer toutes les tâches et fonctions d'IT Assistant.

Authentification Microsoft Windows

Pour les systèmes d'exploitation Windows pris en charge, l'authentification d'IT Assistant est basée sur le système d'authentification de l'utilisateur du système d'exploitation utilisant les modules Windows NT® LAN Manager (NTLM) en vue de l'authentification. Ce système d'authentification sous-jacent permet d'incorporer la sécurité d'IT Assistant dans un modèle de sécurité global pour votre réseau.

Attribution de privilèges d'utilisateur

Vous n'avez pas à attribuer de privilèges d'utilisateur aux utilisateurs d'IT Assistant avant de procéder à l'installation d'IT Assistant.

Les procédures suivantes fournissent des instructions détaillées pour créer des utilisateurs d'IT Assistant et pour attribuer des privilèges d'utilisateur sur le système d'exploitation Windows :

- ➔ **AVIS** : Vous devriez désactiver les comptes Invité des systèmes d'exploitation Microsoft Windows pris en charge afin de protéger l'accès à vos composants système critiques. Consultez la section « [Désactivation des comptes Invité et anonymes](#) » pour des instructions.

Création des utilisateurs d'IT Assistant pour les systèmes d'exploitation Windows pris en charge

- 📌 **REMARQUE** : Vous devez avoir ouvert une session avec les privilèges Administrateur pour pouvoir effectuer ces procédures.

Création d'utilisateurs et attribution de privilèges d'utilisateur pour les systèmes d'exploitation Windows 2000 et Windows Server® 2003 pris en charge

- 📌 **REMARQUE** : Si vous avez des questions sur la création d'utilisateurs et sur l'attribution des privilèges de groupe d'utilisateurs ou pour obtenir des instructions plus détaillées, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, cliquez-droite sur **Poste de travail**, et pointez sur **Gérer**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Utilisateurs et groupes locaux**, puis cliquez sur **Utilisateurs**.
3. Cliquez sur **Action**, puis sur **Nouvel utilisateur**.
4. Tapez les informations appropriées dans la boîte de dialogue, cochez ou décochez les cases appropriées, puis cliquez sur **Créer**.

Vous devez attribuer un mot de passe à chaque compte d'utilisateur qui peut accéder à IT Assistant afin de protéger l'accès à vos composants système critiques. En outre, les utilisateurs à qui aucun mot de passe n'a été attribué ne peuvent pas se connecter à IT Assistant sur un système exécutant Windows Server 2003 en raison des contraintes du système d'exploitation.


- 📌 **REMARQUE** : N'utilisez pas de double guillemets ou de guillemets simples dans les mots de passe.


5. Dans l'arborescence de la console, sous **Utilisateurs et groupes locaux**, cliquez sur **Groupes**.
6. Cliquez sur le groupe auquel vous souhaitez ajouter le nouvel utilisateur : **utilisateurs**, **utilisateurs privilégiés** ou **administrateurs**.
7. Cliquez sur **Action**, puis sur **Propriétés**.
8. Cliquez sur **Ajouter**.
9. Tapez le nom d'utilisateur que vous ajoutez, puis cliquez sur **Vérifier les noms** pour valider.

10. Cliquez sur **OK**.

Les nouveaux utilisateurs peuvent se connecter à IT Assistant avec les privilèges d'utilisateur de leur groupe attribué.

Ajout d'utilisateurs à un domaine

 **REMARQUE** : Si vous avez des questions sur la création d'utilisateurs et sur l'attribution des privilèges de groupe d'utilisateurs ou pour obtenir des instructions plus détaillées, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

 **REMARQUE** : Active Directory doit être installé sur votre système pour pouvoir effectuer les procédures suivantes.

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis pointez vers **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
2. Dans l'arborescence de la console, cliquez-droite sur **Utilisateurs** ou sur le conteneur auquel vous souhaitez ajouter le nouvel utilisateur, puis pointez vers **Nouveau** → **Utilisateur**.
3. Tapez les informations sur le nom d'utilisateur appropriées dans la boîte de dialogue, puis cliquez sur **Suivant**.


Vous devez attribuer un mot de passe à chaque compte d'utilisateur qui peut accéder à IT Assistant afin de protéger l'accès à vos composants système critiques. En outre, les utilisateurs à qui aucun mot de passe n'a été attribué ne peuvent pas se connecter à IT Assistant sur un système exécutant Windows Server 2003 en raison des contraintes du système d'exploitation.

 **REMARQUE** : N'utilisez pas de double guillemets ou de guillemets simples dans les mots de passe.

4. Cliquez sur **Suivant**, puis sur **Terminer**.
5. Double-cliquez sur l'icône représentant l'utilisateur que vous venez de créer.
6. Cliquez sur l'onglet **Membre de**.
7. Cliquez sur **Ajouter**.
8. Sélectionnez le groupe approprié, puis cliquez sur **Ajouter**.
9. Cliquez sur **OK**, puis de nouveau sur **OK**.

Les nouveaux utilisateurs peuvent se connecter à IT Assistant avec les privilèges d'utilisateur de leur groupe et domaine attribués.

Désactivation des comptes Invité et anonymes

 **REMARQUE** : Vous devez avoir ouvert une session avec des privilèges d'administrateur pour pouvoir effectuer cette procédure.

1. Si votre système fonctionne sous Windows Server 2003, cliquez sur le bouton **Démarrer**, cliquez-droite sur **Poste de travail** et pointez vers **Gérer**. Si votre système exécute Windows 2000, cliquez-droite sur **Poste de travail** et pointez sur **Gérer**.
2. Dans l'arborescence de la console, développez **Utilisateurs et groupes locaux** et cliquez sur **Utilisateurs**.
3. Cliquez sur le compte utilisateur **Invité** ou **IUSR_nom du système**.
4. Cliquez sur **Action** et pointez vers **Propriétés**.
5. Sélectionnez **Le compte est désactivé** et cliquez sur **OK**.

Un cercle rouge avec un X apparaît au-dessus du nom d'utilisateur. Le compte est désactivé.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)


Mises à jour de logiciel

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

- [Utilisation des mises à jour de logiciel dans IT Assistant](#)
- [Utilisation du déploiement de logiciels de serveur](#)

Les fonctionnalités de mises à jour de logiciel de Dell OpenManage™ IT Assistant, versions 8.0 et ultérieures, comprennent :

- 1 Des espaces de stockage : un espace de stockage est un conteneur pour les progiciels Dell Update Packages et les jeux de mises à jour de système. Les progiciels de mise à jour sont disponibles sur le CD *Dell™ PowerEdge™ Installation and Server Management*, le CD *Dell™ PowerEdge™ Server Update Utility* ou le site web de Dell à l'adresse ftp.dell.com. Les espaces de stockage sont affichés dans une arborescence hiérarchique avec **Espaces de stockage des mises à jour de logiciel** en tant que parent et **Espace de stockage d'IT Assistant** en tant que nœud enfant.
- 1 Des jeux de mises à jour personnalisés : vous pouvez créer des jeux de mises à jour de système ou des lots personnalisés. Ces jeux de mises à jour personnalisés peuvent être utilisés par la suite pour créer des rapports de conformité système et effectuer les mises à jour.

 **REMARQUE** : Vous ne pouvez créer des lots personnalisés que pour les lots système qui ont été importés dans l'espace de stockage d'IT Assistant.

- 1 Une vérification de la signature numérique : IT Assistant vérifie l'authenticité et l'intégrité des progiciels de mise à jour et des fichiers MSI en vérifiant leur signature numérique.

IT Assistant est doté d'une fonction de mise à jour de logiciel centralisée. Vous pouvez charger les progiciels Dell Update Packages et les jeux de mises à jour de système dans l'espace de stockage d'IT Assistant, puis effectuer une vérification de conformité de tous les systèmes de votre entreprise par rapport aux progiciels de mise à jour. Un jeu de mises à jour de système est un ensemble logique de progiciels certifiés par Dell qui fonctionnent ensemble sans problèmes. Les progiciels Dell Update Packages sont disponibles sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le CD *Dell PowerEdge Server Update Utility*. Ce CD est disponible via Dell OpenManage Subscription Service ou en tant qu'image ISO que vous pouvez télécharger de l'adresse support.dell.com. Vous pouvez télécharger Dell OpenManage Subscription Service à l'adresse www.dell.com.

Le CD *Dell PowerEdge Server Update Utility* contient des mises à jour trimestrielles des progiciels Dell Update Packages et des jeux de mises à jour de système (jeux de progiciels certifiés pour des plateformes PowerEdge spécifiques).

Pour utiliser les progiciels Dell Update Packages dans IT Assistant, effectuez les étapes suivantes :

1. Insérez le CD *Dell PowerEdge Server Update Utility* dans le lecteur de CD.
2. Naviguez vers **Gérer** → **Mises à jour de logiciel**.
3. Cliquez-droite sur le nœud racine (**Espaces de stockage des mises à jour de logiciel**) et sélectionnez **Ouvrir l'espace de stockage (CD des mises à jour)**....
4. Naviguez vers l'emplacement du CD et accédez au répertoire de l'espace de stockage.
5. Sélectionnez **catalog.xml** et cliquez sur **Ouvrir**.
Le contenu du CD *Dell PowerEdge Server Update Utility* s'affiche dans l'interface utilisateur d'IT Assistant. Vous pouvez ensuite effectuer des opérations telles que l'importation de progiciels, la vérification de conformité et les mises à jour de logiciel.

Utilisation des mises à jour de logiciel dans IT Assistant

Regardons comment Jeanne peut éventuellement utiliser cette fonctionnalité dans son entreprise.

Jeanne a téléchargé un progiciel de mise à jour sur le site Web de support de Dell à l'adresse support.dell.com. Elle sait que la mise à niveau du micrologiciel contenue dans le progiciel de mise à jour est requise sur certains de ses systèmes, mais elle souhaite déterminer lesquels sans avoir à vérifier manuellement chacun de ses 50 serveurs. Elle peut utiliser IT Assistant pour le savoir rapidement.

Voici comment elle peut savoir combien de systèmes elle a besoin de mettre à jour :


1. Elle sélectionne **Gérer** → **Mises à jour de logiciel** dans la barre de menus.
2. Elle clique-droite sur **Espace de stockage d'IT Assistant** dans le volet de navigation de gauche et choisit **Ajouter**.

Jeanne navigue vers l'emplacement du système où elle a téléchargé le progiciel de mise à jour. Quand elle sélectionne le fichier et clique sur **Ouvrir**, IT Assistant ajoute le progiciel de mise à jour à la fenêtre.

3. Si vous cliquez sur le nom du progiciel de mise à jour dans le volet gauche, le résumé de son contenu s'affiche dans le volet droit.
4. Cliquez sur l'onglet **Conformité**, puis sur un groupe de périphériques spécifique (ou une requête) afin de le comparer au progiciel.
5. Cliquez sur **Comparer** afin de comparer les périphériques que vous avez sélectionnés au contenu du progiciel de mise à jour.


IT Assistant effectue une comparaison et génère un rapport de conformité qui affiche une représentation graphique des différences constatées, les informations complètes sur la version des périphériques sélectionnés et d'autres informations aidant à identifier les systèmes ou périphériques non conformes.

6. Si IT Assistant détecte des serveurs ou des périphériques nécessitant une mise à jour, Jeanne peut sélectionner les périphériques qu'elle souhaite mettre à jour et cliquer sur le bouton **Mettre à jour**. Cette opération démarre automatiquement l'assistant de tâche **Mises à jour de logiciel**.

 **REMARQUE** : Vous ne pouvez pas mettre à niveau le micrologiciel sur le système exécutant IT Assistant. Pour mettre à niveau le micrologiciel sur ce système, exécutez les mises à jour de logiciel sur un autre système.

Utilisation du déploiement de logiciels de serveur

IT Assistant fournit une méthode intégrée pour installer un agent Dell OpenManage Server Administrator sur les systèmes Dell pris en charge.

 **REMARQUE** : Sur le système sur lequel vous exécutez l'interface utilisateur d'IT Assistant, Java Runtime Environment (JRE) doit avoir au moins 256 Mo d'espace disponible pour la mémoire JRE (la mémoire de pile). Cette spécification mémoire est recommandée pour qu'IT Assistant puisse télécharger le fichier MSI qui contient l'agent Dell. La taille du fichier MSI est généralement entre 60 et 64 Mo.

Définition du paramètre d'exécution Java dans un environnement Windows pris en charge

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**. Pointez vers **Paramètres** → **Panneau de configuration** → **Java**.
2. Sous l'onglet **Java**, cliquez sur **Afficher** dans la section **Paramètres du moteur d'exécution de l'applet Java**.
3. Définissez les paramètres d'exécution Java sur **-Xmx256M**.

Définition du paramètre d'exécution Java dans un environnement Linux pris en charge

1. Naviguez vers le répertoire de base Java. Le chemin par défaut est `/usr/java/jre1.5.xxx/bin/`.
2. Exécutez `./ControlPanel`.
3. Sous l'onglet **Java**, cliquez sur **Afficher** dans la section **Paramètres du moteur d'exécution de l'applet Java**.
4. Définissez les paramètres d'exécution Java sur **-Xmx256M**.

Installation de l'agent Dell sur un nœud géré à distance

Si vous gérez un réseau d'entreprise via IT Assistant, vous pouvez installer la dernière version de Dell OpenManage Server Administrator sur plusieurs systèmes dans l'environnement. Server Administrator a peut-être été précédemment installé sur ces systèmes.

Obtenez un fichier MSI Server Administrator à partir de l'une des sources suivantes :


- 1 Le CD *Dell™ PowerEdge™ Installation and Server Management*.

 **REMARQUE** : IT Assistant, versions 8.0 et ultérieures, ne prend en charge le déploiement de Server Administrator que sur les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®.

- 1 Le site Web de support Dell à l'adresse **support.dell.com (téléchargement FTP)**.

Utilisez la fonctionnalité de gestion des tâches dans IT Assistant pour créer une tâche de déploiement de l'agent logiciel de manière à planifier le déploiement de Server Administrator sur plusieurs systèmes du réseau. Une fois Server Administrator installé, la nouvelle condition s'affiche :

- 1 Seulement si vous effectuez une découverte, un inventaire ou une obtention de la condition manuelle de façon forcée.
- 1 Après la planification suivante d'une découverte, d'un inventaire ou de l'obtention de la condition.

 **REMARQUE** : Les paramètres de configuration du protocole pour l'inventaire doivent être spécifiés pour le périphérique lors de la découverte du périphérique initiale, et les services correspondants doivent s'exécuter sur le périphérique.

Création d'une tâche de déploiement de logiciel

1. Sélectionnez **Gérer** → **Tâches** dans la barre de menus.
2. Sous le nœud parent **Tâche**, cliquez-droite sur **Déploiement du logiciel** et sélectionnez **Nouvelle tâche...**


L'assistant **Nouvelle tâche** s'affiche.


3. Sous **Création de la tâche**, donnez un nom descriptif à la tâche et sélectionnez la tâche **Déploiement de Server Administrator**.

Cliquez sur **Suivant**.

4. Sous **Spécifications du programme d'installation de la tâche**, spécifiez le chemin du fichier d'installation.

 **REMARQUE** : Le chemin d'installation par défaut sur le CD *Dell™ PowerEdge™ Installation and Server Management* est <CD>\srvadmin\windows\SystemManagement\SysMgmt.msi.


 **REMARQUE** : Sélectionnez uniquement la version 5.0 ou ultérieure du fichier **SysMgmt.msi**. Les fichiers **msi** des versions antérieures de Dell OpenManage ne sont pas pris en charge par IT Assistant 8.0.1. Vous pouvez vérifier la version de Server Administrator en cliquant-droite sur le fichier **SysMgmt.msi** et sélectionnant **Propriétés**. La version de Server Administrator s'affiche sous l'onglet **Résumé**.

 **REMARQUE** : Assurez-vous que la station de gestion dispose de suffisamment d'espace disponible (au moins 65 Mo) pour créer la tâche. Le nœud géré doit disposer d'environ 130 Mo d'espace disponible dans %SYSTEMDRIVE% ou sur le lecteur sur lequel le système d'exploitation est installé.


 **REMARQUE** : Cette fonctionnalité ne prend en charge que le paramètre ADDLOCAL. Pour plus d'informations sur ce paramètre et les arguments qu'il utilise, consultez le *Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage*.

Nous vous conseillons de sélectionner **Mettre à niveau le moteur du programme d'installation sur le nœud cible (le cas échéant)**. Cette option s'assure que la dernière version de **msiexec** est installée sur les systèmes gérés.


Si vous ne sélectionnez pas cette option et que les systèmes gérés n'ont pas la version requise, un message d'erreur s'affiche.

 **REMARQUE** : Cette option échoue si les fichiers du moteur de mise à niveau requis (.exe and .bat) ne se trouvent pas dans le même dossier que le programme d'installation de Systems Management (.msi). Si vous avez supprimé ces fichiers, allez sur ftp.dell.com et téléchargez-les dans le dossier **SystemsManagement**.

5. Sous **Sélection des périphériques**, sélectionnez les systèmes sur lesquels vous voulez déployer Server Administrator.

 **REMARQUE** : IT Assistant effectue une vérification des prérequis lorsque l'exécution de la tâche et les détails de l'exécution s'affichent dans le volet **Détails d'exécution de la tâche**. Si l'exécution de la tâche échoue, corrigez l'erreur (par exemple, un manque d'espace disque) et relancez la tâche. Pour de plus amples informations, consultez l'*aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant*.

6. Sous **Sélectionnez l'heure**, vous pouvez planifier la tâche pour qu'elle s'exécute à un moment donné ou l'exécuter immédiatement.
7. Sous **Entrez les références**, saisissez les références de votre système d'exploitation.
8. Vérifiez vos sélections dans la page **Résumé**.
9. Cliquez sur **Terminer** pour les accepter ou sur **Précédent** pour les modifier.

 **REMARQUE** : À ce point-ci, les fichiers seront téléchargés dans l'espace de stockage d'IT Assistant. Ce processus peut prendre quelques minutes.

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1



REMARQUE : Une REMARQUE indique des informations importantes qui vous permettent de mieux utiliser votre ordinateur.



AVIS : Un AVIS vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

**Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.
© 2006 Dell Inc. Tous droits réservés.**

Toute reproduction, de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite de Dell Inc. est strictement interdite.

Marques utilisées dans ce texte : *Dell*, le logo *DELL*, *OpenManage*, *OptiPlex*, *PowerEdge*, *PowerVault* et *PowerConnect* sont des marques de Dell Inc. ; *Microsoft*, *Windows*, *Windows NT*, *Windows Server*, *Active Directory* et *Excel* sont des marques déposées de Microsoft Corporation ; *Novell*, *NetWare* et *SUSE* sont des marques déposées de Novell, Inc. aux États-Unis d'Amérique et dans d'autres pays ; *Red Hat* est une marque déposée de Red Hat, Inc. ; *Intel* est une marque déposée de Intel Corporation ; *EMC*, *FLARE* et *Navisphere* sont des marques déposées de EMC Corporation.

D'autres marques et noms de marque peuvent être utilisés dans ce document pour faire référence aux entités se réclamant de ces marques et de ces noms ou à leurs produits. Dell Inc. dénie tout intérêt propriétaire vis à des marques et des noms de marques qui ne lui appartiennent pas.

Novembre 2006

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

Nouveautés de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.0.1

- [Intégration du stockage](#)
- [Fonctionnalités intégrées](#)

Cette version d'IT Assistant comprend les nouvelles fonctionnalités suivantes :

Intégration du stockage

Vous pouvez désormais utiliser IT Assistant pour :

- 1 Découvrir, surveiller et afficher des matrices de stockage Dell™ PowerVault™ Modular Disk, comme les matrices PowerVault MD3000.
- 1 Afficher des informations d'inventaire sur les matrices de stockage Modular Disk, telles que leur nom, leur modèle, la version de leur micrologiciel, l'espace disque configuré, etc...
- 1 Recevoir des alertes du protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP) et formater et afficher ces alertes pour surveiller des matrices de stockage Modular Disk, telles que les PowerVault MD3000.



REMARQUE : Si le logiciel Modular Disk Storage Array Management est installé sur système pour surveiller des matrices PowerVault MD3000, vous pouvez l'utiliser pour configurer et envoyer des alertes.

Fonctionnalités intégrées

Surveillance des performances

La surveillance des performances vous aide à contrôler les performances d'un groupe de systèmes Microsoft® Windows® ou Linux pris en charge sur l'environnement de votre réseau pour une période donnée. Les performances sont surveillées à l'aide d'un ensemble de compteurs de performances disponibles pour chaque composant. Vous pouvez sélectionner et surveiller ces compteurs de performances. Vous pouvez aussi configurer le seuil des alertes pour vous notifier quand des systèmes sont sous-utilisés ou sur-utilisés dans votre réseau. Pour plus d'informations, voir « [Surveillance des performances](#) ».

Protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP) - Utilitaire d'importation de sources d'événements

Vous pouvez importer plusieurs sources d'événements non prises en charge en mode natif avec IT Assistant dans la base de données d'IT Assistant. Pour plus d'informations, voir « [Protocole simplifié de gestion de réseau - Utilitaire d'importation de sources d'événements](#) ».

Prise en charge de la découverte IPMI

IT Assistant découvre les systèmes équipés d'un contrôleur de gestion de la carte mère (BMC) qui prennent en charge l'interface de gestion de plateforme intelligente IPMI, versions 1.5 ou ultérieure. IT Assistant communique avec le contrôleur BMC directement ou via le fournisseur IPMI de Windows sur un système Microsoft Windows Server® 2003 R2.

IT Assistant découvre et classe le contrôleur BMC du système découvert avec IPMI. Cependant si l'agent Dell est installé sur le système, IT Assistant coordonne les informations du système découvert via le numéro de service.

Déploiement du logiciel

Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour déployer Dell OpenManage Server Administrator sur les systèmes Dell où Server Administrator n'est pas installé.

Server Administrator permet de découvrir, classer, inventorier, surveiller les systèmes et de mettre à jour les logiciels qui se trouvent sur votre réseau.

Cette fonctionnalité permet également de mettre à jour Server Administrator vers une version plus récente.

Vérification de la signature numérique

IT Assistant vérifie l'authenticité et l'intégrité des progiciels de mise à jour et des fichiers MSI en vérifiant leur signature numérique.

La vérification de la signature numérique de chaque progiciel Dell™ Update Package (DUP) se produit quand vous importez manuellement les progiciels à partir du CD *Dell Server Update Utility* ou d'un espace de stockage sur un partage réseau.

IT Assistant prend aussi en charge la vérification de la signature des progiciels MSI Server Administrator.

Lots personnalisés

Avec IT Assistant, vous pouvez créer un jeu de mises à jour de système ou un lot personnalisé.

Vous pouvez créer des lots personnalisés qui contiennent uniquement les progiciels voulus. Par exemple, vous pouvez créer un lot personnalisé à partir d'un lot personnalisé Dell existant qui vous permettra d'uniquement mettre à jour les pilotes de périphérique pour un ensemble donné de périphériques cibles.

Ce lot personnalisé peut être utilisé par la suite pour créer des rapports de conformité système et des mises à jour personnalisées.

Lancement de l'application favorite

IT Assistant prend en charge le lancement d'applications configurées par les utilisateurs pour plusieurs périphériques ou un groupe de périphériques, comme les imprimantes et les commutateurs. Pour de plus amples informations, consultez *l'aide en ligne d'IT Assistant*.

Intégration du stockage

IT Assistant découvre les matrices Dell|EMC qui se trouvent dans votre environnement de stockage et les affiche dans la catégorie **Matrices Dell/EMC** du groupe **Périphériques de stockage**.

Pour de plus amples informations, consultez *l'aide en ligne d'IT Assistant*.

Intégration d'imprimantes

IT Assistant, versions 8.0 et ultérieures, prend en charge la découverte d'imprimantes activées sur un réseau Dell et les classe sous la catégorie **Imprimantes** dans l'arborescence des **périphériques**.

IT Assistant utilise SNMP pour communiquer avec les périphériques d'impression. Les imprimantes Dell ont implémenté une base de données MIB d'imprimante standard permettant l'accès normalisé aux informations importantes.



REMARQUE: Vous pouvez aussi utiliser cette fonctionnalité d'IT Assistant pour découvrir les imprimantes non Dell dans votre environnement réseau.

Pour de plus amples informations, consultez *l'aide en ligne d'IT Assistant*.

Intégration de bandes

IT Assistant, versions 8.0 et ultérieures, prend en charge la découverte de périphériques de bibliothèque Dell dotés d'un port de gestion hors bande. IT Assistant les classe dans la catégorie **Périphériques de bande** de l'arborescence des **périphériques de stockage**. Pour de plus amples informations, consultez l'aide en ligne d'IT Assistant.


Prise en charge d'unités FRU


Avec IT Assistant, versions 8.0 et ultérieures, vous pouvez afficher les informations sur les unités remplaçables sur site (FRU) d'un système géré. IT Assistant récupère les informations des unités FRU à partir de Dell OpenManage Server Administrator au cours d'un cycle d'inventaire et les stocke dans la base de données.

Pour de plus amples informations, consultez l'aide en ligne d'IT Assistant.


Tâches de contrôle de l'alimentation


Avant d'essayer des tâches de contrôle de l'alimentation SNMP, la version 8.0 d'IT Assistant permet d'exécuter la commande **omremote** sur le système géré. Ceci ne peut être effectué que si le système géré à la version 4.3 de Dell OpenManage ou une version ultérieure installée.

 **REMARQUE** : Pour les versions de Dell OpenManage antérieures à 4.3, les tâches de contrôle de l'alimentation sont inchangées.

 **REMARQUE** : La commande **omremote** utilise les références du système d'exploitation pour l'authentification.

IT Assistant, versions 8.0 et ultérieures, prend en charge l'exécution des opérations de contrôle de l'alimentation et le traitement des alertes à distance sur des périphériques compatibles avec le format d'alerte standard (ASF) 2.0.

 **REMARQUE** : Consultez la documentation du système pour activer le contrôle de l'alimentation à distance via ASF.

 **REMARQUE** : IT Assistant utilise le fournisseur Broadcom Windows Management Instrumentation (WMI) intrabande pour vérifier si un périphérique est doté de capacités ASF.

[Retour à la page du sommaire](#)