Dell™ OpenManage™ IT Assistant Version 8.2 Guide d'utilisation

Introduction au Dell™ OpenManage™ IT Assistant
Démarrage de Dell™ OpenManage™ IT Assistant
Quelles sont les nouveautés de Dell™ OpenManage™ IT Assistant Version 8.2 ?
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 les systèmes
Surveillance des performances et de l'alimentation
Mises à jour de logiciel

Gestion des tâches
Rapports et qestion des tâches
Garantir une installation sécurisée de Dell™ OpenManaqe™ IT Assistant
Questions les plus fréquentes
Configuration des protocoles pour l'envoi d'informations à Dell™ OpenM
Assistant
Utilitaires dans Dell™ OpenManaqe™ IT Assistant
Indicateurs de condition

Remarques et avis

REMARQUE : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à 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 peuvent être modifiées sans préavis. © 2007 Dell Inc. Tous droits réservés.

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

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

D'autres marques et noms de marques 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-vis des marques et des noms de marque autres que les siens.

Décembre 2007

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

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- IT Assistant : scénarios utilisateur réels.
- Vérification de l'installation et de l'exécution des agents et de
- 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 de IPMI en vue de la gestion de 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
- O Création de filtres d'actions d'alerte et d'actions d'alerte pour la grande entreprise de Thoma
- Utilisation de la découverte IPMI dans la grande entreprise de Thomas
- Résumé

Dell OpenManage IT Assistant peut effectuer des tâches de découverte, d'inventaire et une multitude de tâches de gestion des modifications pour chaque système présent dans votre entreprise. Les systèmes gérés peuvent inclure une panoplie de systèmes clients (ordinateurs de bureau, ordinateurs portables et stations de travail), de serveurs, de systèmes dotés de cartes d'accès à distance, de commutateurs Dell PowerConnect et de commutateurs KVM (clavier/vidéo/souris) utilisés sur des systèmes où les racks sont nombreux.

IT Assistant : scénarios utilisateur réels

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

- 1 Entreprise de taille PME/PMI (voir « <u>Découverte au sein de la PME de Jeanne</u> »)
- 1 Grande entreprise (voir « <u>Découverte au sein de la grande entreprise de Thomas</u> »)

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



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 plus d'informations sur la gamme complète des fonctionnalités d'IT Assistant, voir l'Aide en ligne d'IT Assistant.

Exécution d'applications qui requièrent des versions différentes du JRE sur votre système

L'interface utilisateur IT Assistant utilise le JRE (Java Runtime Environment) version 6 mise à jour 3. Si IT Assistant détecte ne version antérieure du JRE sur votre système, il installe la version 6 mise à jour 3 pour pouvoir fonctionner correctement. Si l'exécution d'autres applications tierces qui utilisent la version antérieure du JRE pose problèmes, procédez aux étapes suivantes pour désinstaller le JRE version 6 mise à jour 3 :

Sur les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® pris en charge :

- 1. Cliquez sur **Démarrer**→ **Paramètres**→ Panneau de configuration→ Aiout/Suppresion de programmes
- 2. Sélectionnez Java SE Runtime Environment 6 Update 3 et cliquez sur Supprimer

REMARQUE: IT Assistant installera la version JRE requise la prochaine fois que vous lancerez l'IT Assistant.

Sur les systèmes d'exploitation Linux pris en charge :

- 1. Naviguez jusqu'au dossier plugins de votre navigateur Web.
- 2. Supprimez la liaison vers l'installation du JRE en tapant :



REMARQUE : Pour exécuter à nouveau IT Assistant, recréez la liaison vers le JRE. Voir « <u>Démarrage de Dell™ OpenManage™ IT Assistant</u> » pour plus de détails sur la création d'une disquette de pilotes

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

Les agents Dell requis pour les systèmes gérés sont contenus dans Dell OpenManage Server Administrator ; les agents Dell requis pour les systèmes clients (stations de travail, ordinateurs de bureau et portables) sont contenus 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 qui sont surveillés par IT Assistant sont généralement appelés des systèmes gérés—le système qui les gère est appelé la station de gestion, ou le système IT Assistant.

Si ces deux agents ne sont pas installés, voir 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 fonctionne correctement, démarrez IT Assistant et lisez.



REMARQUE : Si vous démarrez IT Assistant version 8.0, vous pouvez découvrir des périphériques à l'aide de la fonction de support IPMI Discovery. Pour plus d'informations, voir « Configuration de IPMI en vue de la gestion de systèmes »

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 configurer les utilisateurs RBAC, voir « Garantir une 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 une ouverture de session unique est configurée comme décrit dans « <u>Garantir une installation sécurisée de Dell™ OpenManage™ IT Assistant</u> », la boîte de dialogue Ouvrir une session n'apparaît pas.)
- 3. Saisissez 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 d'Active Directory®. Les privilèges dont vous disposez dans IT Assistant dépendent des paramètres utilisateur définis.
 - REMARQUE : Pour plus d'informations sur la configuration de l'accès basé sur les rôles, voir « Garantir une installation sécurisée de Dell' OpenManage™ IT Assistant ». Pour plus d'informations sur l'installation du plug-in d'Active Directory et l'extension du schéma d'Active Directory pour IT Assistant, voir la section « Installation et sécurité » du Guide de référence 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.

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

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.



REMARQUE : Si le système depuis lequel vous voulez accéder à l'interface utilisateur IT Assistant (Windows Vista® ou Windows Server® 2008), vous pouvez obtenir plusieurs boîtes de dialogue d'avertissement vous demandant de permettre l'utilisation de regedit. Ceci peut s'expliquer par des modules IT Assistant qui tentent de trouver quelles applications sont installées sur ce système. Cliquez sur OK pour autoriser l'exécution de regedit. IT Assistant n'effectue aucune modification du registre ; il ne fait que le lire.

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 les PME/PMI (50 serveurs, plus de 200 systèmes clients et 10 commutateurs) et Thomas représente les grandes entreprises (1 000 serveurs, plus des imprimantes, des bandes et des machines virtuelles). 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 plus d'informations sur la configuration de SNMP pour le système d'IT Assistant et pour tous les systèmes d'exploitation de système géré pris en charge,

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.
- 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 d'IT Assistant), vous devez configurer correctement DNS sur votre réseau.
- 1 Assurez-vous que les noms de communauté Get et Set pour SNMP sont différents.
- 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 (doté du système d'exploitation Windows) à découvrir et à gérer avec le protocole SNMP, vérifiez que SNMP est installé et correctement

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.

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. Généralement, CIM devrait être activé si votre entreprise est dotée d'un système géré fonctionnant sous un système d'exploitation Microsoft

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 plus d'informations sur la configuration CIM dans le système d'exploitation, voir « Configuration des protocoles pour l'envoi d'informations à Dell™



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.

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 de IPMI en vue de la gestion de systèmes

Pour pouvoir utiliser la fonction de découverte IPMI (Interface de gestion intelligente de matériel), vérifiez que vous avez :

- 1 les systèmes Dell PowerEdge™ x8xx et supérieur. Cette fonction est indisponible pour les autres systèmes.
- tous les systèmes dotés d'un BMC.
- 1 BMC avec IPMI version 1.5 et supérieure.

configuré le BMC de chaque système géré.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur la configuration du BMC, voir la section Configuration de votre système géré du Guide de référence Dell OpenManage Baseboard Management Controller Utilities disponible sur le site web Support Dell à l'adresse support.dell.com ou sur le DVD Dell Systems Management Tools and Documentation.

Utilisation du fournisseur Microsoft IPMI

Microsoft Windows Server® 2003 R2 est équipé d'un pilote IPMI et d'un fournisseur IPMI CIM (référentiel WMI). Le Fournisseur CIM affiche des informations de système exposées par le BMC via l'interface IPMI. IT Assistant utilise cette fonction pour extraire les informations. Vous pouvez utiliser IT Assistant pour découvrir et classer le BMC via l'interface IPMI.

Cependant, assurez-vous que vous avez les prérequis suivants pour pouvoir utiliser le Fournisseur Microsoft IPMI et envoyer les informations concernant vos systèmes :

- système d'exploitation Windows Server 2003 R2 sur les systèmes gérés
- 1 Tous les systèmes gérés sont dotés du BMC avec l'interface IPMI version 1.5 ou supérieure
- 1 Le CIM est configuré sur les systèmes gérés

Pour plus d'informations, voir <u>étape 6</u> de « <u>Configuration des paramètres de découverte</u> ».

- I Gestion matériel MSI

Pour plus d'informations, voir l'Aide en ligne Dell OpenManage IT Assistant.

Recommandations pour l'utilisation de la fonction de découverte IPMI

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



REMARQUE: Le RMCP est un protocole UDP qui communique via le port 623. Les messages IPMI sont encapsulés dans les paquets RMCP. Le protocole RMCP permet le contrôle à distance du serveur 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.
- 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.



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 en particulier, 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 de l'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 version 8.0 vous permet de découvrir et surveiller des périphériques de stockage Dell|EMC ou des disques Dell PowerVault™ Modular Disks.

Vous pouvez afficher la condition des matrices de stockage Dell|EMC découvertes ou des disques Modular Disk 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 plus d'informations, voir l'Aide en ligne 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 DellIEMC
- 1 L'environnement d'exécution FLARE®, version 19 ou ultérieure, sur la matrice DellIEMC

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

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

Voir l'aide en ligne d'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.
- 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. 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, voir le Guide d'installation et de sécurité de Dell OpenManage.
- IT Assistant découvre et affiche les informations des valeurs des processeurs de 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 la communication 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 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

- 1 Protocoles de gestion de systèmes requis pour gérer les systèmes et les périphériques de son réseau
- 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, voir « Configuration des protocoles pour l'envoi d'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, voir « Configuration des protocoles pour l'envoi d'informations à Dell[™] OpenManage II 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 détecter 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 du réseau des systèmes découverts
- Étape 4. Plages : identifie les plages spécifiques à IT Assistant pour 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 ; l'étape 4 est une procédure qui s'articule autour d'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 sélectionnée par défaut.

 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.
 - 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 influer sur les performances du réseau.
- 4. Sous Découvrir, Jeanne peut décider de découvrir Tous les périphériques ou Uniquement les périphériques instrumentés

Jeanne choisit **Uniquement les périphériques instrumentés** car elle souhaite qu'IT Assistant découvre uniquement 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 agent sont pris en charge, voir « <u>Agents pris en charge par IT Assistant</u> ».

- 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. Voir 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 d'inventaire** dans la barre de menus.
 - La boîte de dialoque 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 sept jours par semaine à 6:00:00, une période où le trafic réseau n'est pas soutenu.

- 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 l'inventaire.
 - **REMARQUE**: Plus la vitesse de découverte définie est élevée, plus la découverte consommera de ressources réseau. Des vitesses d'inventaire extrêmement élevées peuvent influer 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 plus d'informations, voir l'Aide en ligne 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 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 avant sa dernière mise hors tension.

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

Jeanne sélectionne Découverte et surveillance → Configuration d'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.
- 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 influer 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 page à inclure, Jeanne effectue les étapes suivantes :

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 Plages 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 nuds 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. Voir 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 essayez de nouveau pour la plage. Utilisez 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 plus d'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 :
 - Jeanne s'assure que l'option Activer la découverte SNMP est sélectionnée.
 - 1 Entrez 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 ont plusieurs noms de communauté, elle 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, 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 Get.

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 autorisent tout utilisateur qui connaît le nom de communauté Set SNMP à prendre 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.
 - 1 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 panoplie de serveurs et de systèmes clients dans son groupe géré fonctionnant sous Windows, elle va configurer CIM.

- 1 Jeanne s'assure que l'option Activer la découverte CIM est sélectionnée.
- 1 Dans Domaine \ Nom d'utilisateur, elle saisit le même nom que celui utilisé pour la configuration CIM sur le système géré.
- 1 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.
- 8. À l'étape 6 de l'assistant, Jeanne ne configure pas les paramètres IPMI parce qu'elle veut surveiller ses systèmes via IPMI.
- 9. À l'étape 5 de l'assistant, Jeanne détermine l'action qu'IT Assistant devra effectuer une fois la tâche de l'assistant terminée.
- 10. 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.

Affichage des périphériques et lancement des applications

Après avoir configuré la découverte, l'inventaire et les paramètres de l'obtention de la condition, Jeanne peut afficher l'intégrité des périphériques sur son réseau en cliquant sur Affichage → **Périphériques**. La condition de performance des périphériques englobe la condition d'intégrité globale du système et s'affiche dans la vue **Périphériques**.

Pour gérer les périphériques qui apparaissent avec une condition avertissement ou critique, Jeanne peut sélectionner les options suivantes disponibles dans la fonctionnalité Lancer l'application (cliquer-droite sur un périphérique et sélectionner Lancer l'application):

- Dell OpenManage Server Administrator le navigateur Web est lancé avec l'adresse Web correspondante vers l'application Server Administrator pour le périphérique sélectionné. Cependant, cette option n'est disponible que sur les systèmes où la pile Server Administrator Web est activée.
- 1 Array Manager la console Array Manager est lancée. La console Array Manager doit être installée sur le système où s'exécute l'interface utilisateur d'IT Assistant.
- ${\tiny \hbox{1 Console RAC-IT Assistant lance la console RAC qu'il d\'ecouvre hors bande ou intrabande via l'agent serveur.}$
- 1 Console CMC IT Assistant lance la console Chassis Management Controller (CMC) qu'il découvre hors bande ou intrabande via l'agent serveur.
 - REMARQUE : L'option Console CMC n'est disponible que sur les systèmes Dell limités.
- 1 Interface Web pour la console PowerConnect le navigateur Web est lancé avec l'adresse Web correspondante vers la console PowerConnect pour le périphérique sélectionné. Cette option n'est disponible que pour les commutateurs de réseau PowerConnect.
- 1 Console Digital KVM IT Assistant lance l'application de la console Digital KVM. Cette option n'est activée que pour les périphériques qui sont découverts comme KVM numériques. De plus, l'application client doit être installée sur le système qui exécute l'interface utilisateur d'IT Assistant.
- 1 Remote Desktop Connection IT Assistant lance cette application sur n'importe quel système d'exploitation Windows. Le client de bureau à distance doit être installé sur le système où s'exécute l'interface utilisateur d'IT Assistant.
- 1 Telnet IT Assistant lance une console telnet sur n'importe quel système d'exploitation Linux. Telnet doit être activé sur le système où s'exécute l'interface utilisateur d'IT Assistant. Jeanne a aussi besoin de configurer le serveur Linux pour accepter la connexion telnet, et si elle utilise un pare-feu, elle doit vérifier que les ports adéquats sont ouverts.
- 1 SOL Proxy IT Assistant lance une console telnet sur l'application Proxy SOL (communications série sur le LAN) installée sur l'architecture multiniveaux d'IT Assistant. Jeanne devra ensuite utiliser l'application Prox SOL pour communiquer avec un contrôleur BMC de système géré à distance. IT Assistant ne lance pas le Proxy SOL en contexte vers le contrôleur BMC. L'addresse IP et les références pour le contrôleur BMC seront saisies au sein de la

session SQL

- 1 Console Client Jeanne doit avoir l'application de l'instrumentation client distant—Dell OpenManage Client Connector (OMCC)—installée sur le système IT Assistant. Comme Jeanne utilisera cette option pour gérer les systèmes exécutant OpenManage Client Instrumentation (OMCI), la version 7.37ou antérieure d'OMCI doit être installée sur le système de bureau. Jeanne devait également activer le CIM (Common Information Model) pour la découverte parce que l'IT Assistant ne prend pas en charge le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) pour les systèmes de bureau.
- 1 Dell Client Manager (DCM) si les ordinateurs de bureau du réseau de Jeanne sont dotés de la version 7.4 ou ultérieure d'OMCI, le menu Lancer l'application affiche cette option.

Jeanne peut également sélectionner les applications qu'elle souhaite lancer pour plusieurs périphériques ou un groupe de périphériques, tel que des imprimates et des commutateurs, depuis l'interface utilisateur d'IT Assistant. Pour plus d'informations, voir l'Aide en ligne Dell OpenManage IT Assistant.

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

Jeanne crée un Filtre d'action 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'action 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 vitale et les événements les plus graves.

Création d'un filtre d'actions d'alerte

Sélectionnez Alertes→ Filtre dans la barre de menus.

La fenêtre Filtres d'alerte apparaît.

2. Développez les filtres d'alertes dans l'arborescence de navigation et cliquez-droite sur Filtres d'action 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 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 veut être notifié de tous les événements critiques ou d'avertissement qui affectent ses commutateurs de 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 étape 3 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, Jeanne choisit 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'interruption permet aux dirigeants de grandes entreprises d'envoyer des interruptions SNMP à une adresse IP et 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 spécifie une adresse e-mail valide (au sein du groupe de serveurs SMTP de votre 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 plus d'informations sur l'utilisation du bouton Tester l'action, voir la rubrique de dépannage de 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 identifie le filtre d'actions d'alertes qui déclenchera cet 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 de résumé affiche les sélections de Jeanne.

Jeanne vérifie que le nom de l'action d'alerte que vous avez attribué à l'étape 3 s'affiche dans la fenêtre étape 3 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 émet un avertissement ou passe dans un état critique, le filtre d'actions d'alerte que Jeanne a configuré 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 Help 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

Configuration des paramètres de découverte

Comme Thomas surveille un réseau de serveurs et non de clients, le protocole de gestion de systèmes a 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 le cycle de découverte pour ses serveurs, Thomas doit effectuer les tâches suivantes :

- 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.
- Installer et configurer les agents SNMP et le service SNMP du système d'exploitation sur chaque système à surveiller.
- ${\scriptstyle 1}\quad \hbox{D\'eterminer les valeurs de d\'elai d'attente de d\'ecouverte appropri\'ees pour le r\'eseau.}$

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 publics et privés dans son environnement de réseau. Par exemple, Thomas peut décider qu'il veut un nom de communauté Get commun à tous les systèmes sur ce réseau mais des noms de communauté privés 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 - Outils de dépannage dans la barre de menus, ou de cliquer-droite sur un périphérique dans la fenêtre Périphérique et de choisir Dépannage. Pour plus d'informations, ouvrez la boîte de dialogue Outil de dépannage et cliquez

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 serveurs sur le sous- réseau	Délai de réponse ping le plus long observé sur le sous-réseau
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
Machine virtuelle - 1	192.166.164.1		dcp123/dcsecure01	10	64
Machine virtuelle – 2	192.166.164.2		dcp123/dcsecure01	10	128

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 ; l'étape 4 est une procédure qui s'articule autour d'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 aux plages de découverte correspondantes 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 sélectionnée par défaut.

2. Sous Lancer la découverte du périphérique, 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

Sous Vitesse de découverte, Thomas utilise la barre coulissante pour indiquer la largeur de bande réseau et les ressources système qu'elle souhaite

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** de manière à consommer moins de ressources réseau pour les découvertes qui seront effectuées ultérieurement.

- 4. Sous **Découvrir**, Thomas peut décider 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. Voir 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 nud 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 :

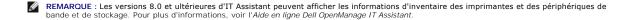
1. Thomas sélectionne Découverte et surveillance → Configuration d'inventaire dans la barre de menus

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 de découverte**, Thomas 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 d'inventaire extrêmement élevées peuvent nuire aux performances du réseau.
- 4. Thomas clique sur OK.



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'inventaire, Thomas effectue les étapes suivantes :

1. Thomas sélectionne Découverte et surveillance - Configuration d'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.
- 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 influer 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-réseau IP qu'il a écrites pour ses serveurs (voir le 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 définir une page 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 Plages 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 <u>tableau 6-2</u>, il 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 3 et Serveurs de centre de données

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.*

etc.

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.

- REMAROUE: L'utilitaire d'importation de la liste des nuds 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. Voir 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 <u>tableau 6-2</u> 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.
 - REMARQUE : Thomas devra sélectionner cette option s'il souhaite découvrir les Machines virtuelles sur son réseau.
 - 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 Get.

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 entre les valeurs de délai d'attente et de nouvel essai 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.
- REMARQUE : La découverte CIM n'est pas prise en charge sur le serveur VMware ESX.
 - 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 Dell x8xx et ultérieuresr 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 Nom d'utilisateur

- 1 Mot de passe
- 1 La clé KG
- REMARQUE : La clé KG ne peut être utilisée que sur les systèmes Dell x9xx et ultérieures 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 Dell x8xx et ultérieures sur votre réseau et que vous activez la clé KG sur les systèmes, par exemple, les systèmes Dell x9xx, vous devez spécifier deux plages séparées afin de pouvoir découvrir ces systèmes.

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

Pour plus d'informations, voir « <u>Utilisation de la découverte IPMI dans la grande entreprise de Thomas</u> »

- 9. À l'étape 7 de l'assistant, Thomas peut choisir 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 plus d'informations, voir l'Aide en ligne 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 entre 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.

Pour plus d'informations sur la façon dont Thomas peut voir les périphériques sur son réseau et les applications qu'il peut lancer pour gérer les conditions de ses périphériques, voir « <u>Affichage des périphériques et lancement des applications</u> ».

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 effectue toute

action définie par Thomas.

IT Assistant possède trois types de filtres :

Filtres d'action 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 aident Thomas à gérer les serveurs du centre de données et distants à différents moments de la semaine.
- 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 :

- Robert travaille sur le site de jour du lundi au vendredi de 7 h à 19 h
- Michel travaille sur le site de nuit du lundi au vendredi de 19 h à 7 h
- 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 des quatre techniciens 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 $\mathbf{Affichages} o \mathbf{P\acute{e}riph\acute{e}riques}$
- 2. Thomas clique-droite sur la racine de niveau supérieur 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 Membership** Thomas sélectionne les périphériques à inclure dans le nouveau groupe ou, s'il s'agit d'un groupe basé sur une requête, il sélectionne 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'alerte apparaît.

2. Thomas développe les filtres d'alertes dans l'arborescence de navigation et cliquez-droite sur Filtres d'action 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. Thomas 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)
- 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 1ère équipe** au premier filtre. Les noms qu'il choisit pour les deux autres filtres sont **CD 2ème 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.

- 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.
- 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 entre 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. Thomas 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 2ère équipe, Thomas active la plage horaire 19:00:00 à 7:00:00 et active les jours lundi à vendredi.

Pour le filtre de l'administrateur de service le week-end, Thomas spécifie deux filtres (WA1 et WA2) :

- 1 Pour AW1, Thomas active la plage horaire de 19:00:00 à 7:00:00 et sélectionne comme jours, du vendredi au lundi.
- 1 Pour AW1, Thomas active la plage horaire de 7:00:00 à 19:00:00 et sélectionne comme jour, 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 alerte 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 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 configurer le serveur IT, 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.

Création d'une action d'alerte

Pour créer une action d'alerte :

- Thomas sélectionne Alertes→ Filtres 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 spécifie une adresse e-mail valide (au sein du groupe de serveurs SMTP de votre 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 identifie le filtre d'actions d'alertes qui déclenchera cet 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 résumé affiche les sélections de Thomas. Thomas clique sur Terminer pour accepter les changements.

Il vérifie que l'action d'alerte qu'il a définie à 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

Classement et affichage des systèmes non Dell

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

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

 ${\it Chaque p\'eriph\'erique s'affiche dans l'arborescence sous la forme < nom d'h\^ote du serveur > .}$

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 et supérieures 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 non-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 8.2

- Principales questions sur l'IT assistant
- Étendue et capacités de l'IT Assistant
 Interface utilisateur d'IT Assistant
- Gestion des alertes
- Services d'IT Assistant

- IT Assistant Découverte
- Surveillance des performances
- Assistance pour la détection IPMI
- Divers

Principales questions sur l'IT assistant

Le tableau suivant vous présente les questions que l'on nous pose le plus couramment et leur réponse.

Question	Réponse
Quels ports User Datagram Protocol (UDP)/Transmission Control Protocol (TCP) I'IT assistant utilise-t-il ?	Voir « Ports utilisés par l'IT assistant et l'application agent associée » dans le <i>Guide d'installation et de sécurité Dell OpenManage</i> .
Je viens de faire une mise à jour du système. Pourquoi est-ce que je ne trouve pas la version mise à jour dans l'inventaire de l'IT assistant ?	Toutes les données que l'IT assistant indique dans la liste du système sont stockées dans le dépôt de données, qui est réactualisé à chaque cycle d'inventaire. En cas de mise à jour, l'IT assistant indique la modification correspondante après le cycle d'inventaire suivant. Pour réactualiser l'inventaire de l'appareil avant le prochain cycle d'inventaire prévu, cliquez droit sur l'appareil comportant la version obsolète dans l'arborescencepuis cliquez sur Actualiser l'inventaire.
	REMARQUE : L'inventaire peut prendre plusieurs minutes avant d'afficher la mise à jour, nous conseillons donc d'attendre 5 - 10 minutes avant de demander un inventaire de l'appareil.
Je viens d'éteindre un système. Pourquoi l'IT Assistant indique toujours qu'il est allumé ?	L'IT Assistant n'actualise l'état de fonctionnement d'un système que lors d'une vérification de l'état du système, lors de la détection du système, ou lorsque l'IT Assistant reçoit un événement venant de ce système.
Pourquoi ne puis-je voir la mise à jour du système d'un appareil sur l'interface utilisateur de l'IT Assistant (IU) ?	Si l'IT Assistant constate que le statut global d'un appareil n'a PAS changé lors d'une vérification d'état programmée, il n'enverra pas de message à l'IU. De même, l'IT Assistant n'envoie pas de message à l'IU quand il vérifie le statut à la suite d'un événement provenant de cet appareil. Ce comportement permet d'optimiser l'utilisation des ressources et d'augmenter la vitesse de traitement des autres messages envoyés à l'utilisateur.
	Si vous vérifiez le sommaire de l'appareil ou son descriptif détaillé à ce moment-là, les informations concernant l'horaire du dernier statut ou l'état spécifique de cet agent ne sera pas actualisé automatiquement. Actualisez la vue ou cliquez sur un autre appareil pour charger automatiquement les dernières informations de la base de données.
Comment savoir quand l'IT Assistant a fini de découvrir les systèmes ?	L'IT Assistant donne une indication sur la progression de son cycle de détection. Dans l'IU de l'IT Assistant, allez sur Détection et surveillance → Journaux . Voir aussi « Journaux de détection et de surveillance—Résoudre les problèmes de découverte » dans l' <i>Aide en ligne de l'IT Assistant OpenManage Dell</i> .
J'ai reçu un message indiquant que l'IT Assistant ne peut communiquer avec l'appareil distant. Quel est la cause de ce problème ?	L'IT Assistant n'a pu se connecter à l'agent ou à l'appareil distant. Servez-vous de l'outil de dépannage pour résoudre le problème par des tests de connectivité Ping, c'IM, et SNMP et par le test de résolution de nom. Dans l'IU de l'IT Assistant, allez sur Outils — Outils — Outils de dépannage — Identifier et résoudre les problèmes de détection » dans l'Aide en ligne de l'IT Assistant OpenManage Dell.
Pourquoi est-ce qu'un message d'erreur s'affiche quand je lance des applications à partir d'un clic droit dans l'Arborescence de l'appareil?	Certaines applications (par exemple, Dell OpenManage Server Administrator Storage Management Services et Digital KVM Console) doivent être installées sur le système de l'IU de l'IT Assistant avant de pouvoir les lancer à partir de l'IT Assistant.
Pourquoi est-ce que je reçois une exception de mémoire insuffisante Java ?	Quand vous gérez un environnement comportant plus de 2000 appareils, vous devez augmenter la mémoire allouée à la pile du Java Runtime Environment (JRE).
	REMARQUE : La mémoire doit être augmentée sur le système depuis lequel vous accédez à la station de gestion de l'IT Assistant.
	Pour ce faire, fermez la session de navigation de l'IT Assistant et rendez-vous sur le Panneau de configuration Java. Ce panneau se trouve dans le panneau de configuration Microsoft® Windows® ou le programme Panneau de configuration dans la corbeille de l'installation JRE du système Linux.
	Cliquez sur l'onglet Java et dans la section Paramètres de l'applet Java Runtime, cliquez sur Afficher Cliquez dans la zone Paramètres d'Exécution Java et tapez :
	-Xmx256M
Pourquoi est-ce je reçois un avertissement nom d'hôte invalide quand je tente d'accéder à l'interface utilisateur de l'TT Assistant ?	Cet avertissement apparaît si l'adresse web que vous utilisez pour vous connecter à l'IT Assistant comprend un nom d'hôte différent de celui que vous avez utilisé pour installer l'IT Assistant. Par exemple, si vous avez installé l'IT Assistant sous le nom d'hôte sysadmin3 avec une adresse IP de 133.143.157.30, l'avertissement apparaît si vous vous connectez à l'IT Assistant en utilisant l'adresse IP. Toutefois, si vous vous connectez à l'appareil distant sous le nom du système, sysadmin3, l'avertissement n'apparaît pas.
Pourquoi est-ce que l'invite de	L'IT Assistant utilise les identifiants du système d'exploitation de l'utilisateur connecté et vous connecte

connexion ne s'affiche pas quand je me connecte à l'IT Assistant à partir d'un bureau ?	automatiquement sur l'IT Assistant. Voir la section sur l'authentification unique dans le <i>Guide de l'utilisateur de l'IT Assistant</i> pour en savoir plus.
Pourquoi est-ce que l'authentification Windows NT® LAN Manager (NTLM) échoue quand je tente de me connecter à l'IT Assistant ?	Vérifiez que votre authentification unique est activée dans votre navigateur Internet Explorer. Pour activer l'authentification unique, lancez Internet Explorer. Cliquez sur Outils→ Options Internet → onglet Sécurité . Cliquez sur Sites de confiance. (Le système IT Assistant est couvert dans sa zone de sécurité.) Cliquez sur Niveau personnalisé. Descendez à Authentification utilisateur et sélectionnez Connexion automatique avec le nom d'utilisateur et le mot de passe actuels.
Comment désactiver le cache Java ?	Pour désactiver le cache Java sur un système Windows, allez dans le Panneau de configuration de Windows, cliquez sur l'icône Java pour afficher le Panneau de configuration Java, et vérifiez que la case Activer le cache n'est pas cochée dans la boîte de dialogue Visionneur du cache Java. Pour désactiver le cache Java sur un système Linux, lancez le programme Panneau de configuration dans le dossier Corbeille de l'installation JRE sur le système Linux, et assurez-vous que la case Activer le cache n'est pas cochée dans la boîte de dialogue Visionneur du cache Java.
Quelles précautions dois-je prendre quand je reviens à une ancienne version de l'IT Assistant ?	Si le cache Java est activé pour l'un des systèmes à partir duquel vous avez accédé à l'IU de l'IT Assistant, supprimez les fichiers jar utilisés par l'IT Assistant, dans le cache de tous les systèmes concernés. Allez dans le Panneau de configuration Java et cliquez sur Paramètres sous Fichiers Internet temporaires. Ce panneau se trouve dans le panneau de configuration Microsoft Windows ou le Panneau de configuration Linux dans le dossier Corbeille. Cliquez sur Afficher dans l'onglet Java. Sélectionnez les fichiers dans le cache et cliquez sur Supprimer. REMARQUE: Si vous ne supprimez pas le cache de l'applet Java, vous risquez d'entraîner un comportement anormal pour la version précédente de l'IT Assistant.

Étendue et capacités de l'IT Assistant

Cette foire aux questions couvre les capacités générales de l'IT Assistant, l'environnement de l'IU et la configuration de la détection.

Question	Réponse
Pourquoi est-ce que l'IT Assistant indique que mon système découvert est éteint lors d'une vérification de statut, alors qu'en fait il est allumé ?	Pour les réseaux Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP), l'IT Assistant peut indiquer qu'un système est éteint alors qu'il est allumé, si un autre système a récupéré son adresse IP. Lors d'une séquence de détection, au moment où l'IT Assistant détecte un système géré spécifique, il vérifie recherche d'autres systèmes dans sa base de données ayant la même adresse IP que celui qu'il vient de détecter. Si d'autres systèmes partagent cette adresse, I'P est indiquée comme incorrecte. Quand le système dont l'adresse IP a été indiquée comme incorrecte est redécouvert par la suite, les entrées concernant son adresse IP sont mises à jour et marquées à nouveau comme valides. Jusqu'à ce que ces adresses IP soient mises à jour, toute vérification d'état indiquera ce système comme éteint car il n'y aura pas d'adresse IP de vérification valide.
Pourquoi est-ce qu l'IT Assistant indique que mon système est allumé après que j'en ai changé le nom ?	Quand l'IT Assistant détecte un système géré spécifique via son adresse IP lors d'une séquence de détection, l'IT Assistant tente de résoudre l'adresse du système géré à un nom, soit par instrumentation soit par DNS. Si la méthode de résolution de nom préférentielle se fait par DNS et que le nom du système géré en cours de détection vient de changer récemment, il se peut que plusieurs séquences de détection soient nécessaires pour mettre le nom à jour dans l'IT Assistant à cause du cache Windows pour les entrées DNS sur le système local. Pour en savoir plus sur la manière d'effacer le cache plus rapidement, voir la documentation Microsoft concernant votre système d'exploitation.
Pourquoi ne puis-je détecter le système de mon bureau ?	Servez-vous de l'outil de dépannage de l'IT Assistant pour vous aider à résoudre ce problème. Dans l'IU, allez sur Outils→ Outil de dépannage. Consultez « Outil de dépannage—Identifier et résoudre les problèmes de découverte » dans l'Aide en ligne de l'IT Assistant OpenManage Dell.
L'IT Assistant gère-t-il uniquement les systèmes Dell ?	Oui. L'IT Assistant ne gère que les systèmes Dell sur lesquels Dell instrumentation est installé et fonctionne. Toutefois, à partir de l'IT Assistant 8.0, les appareils configurés avec IPMI 1.5 ou une version ultérieure peuvent aussi être détectés par l'IT Assistant.
Est-ce que je dois installer l'IT Assistant sur un système Dell ?	Non. Bien que l'IT Assistant soit testé pour être installé sur des systèmes Dell, l'IU de l'IT Assistant est conçue pour fonctionner sur un système fonctionnant sous les systèmes d'exploitation concernés. En conséquence, l'IT Assistant devrait fonctionner sans problème sur des systèmes autres que Dell disposant de ces système d'exploitation et répondant aux caractéristiques techniques minimum nécessaires
	Pour plus d'informations, voir « <u>Planification de l'installation de Dell OpenManage IT Assistant</u> ».
	Toutefois, Dell n'assure aucune garantie ni assistance gratuite pour les systèmes autres que Dell.
Combien d'utilisateurs l'IT Assistant peut-il gérer à la fois ?	Plusieurs utilisateurs peuvent utiliser l'1T Assistant pour se connecter aux services IT Assistant. Le nombre d'utilisateurs est limité par les ressources du poste de gestion.
Puis-je installer l'IT Assistant en plus du Client Administrator ?	Le Client Administrator n'est pas compatible avec l'installation de l'IT Assistant sur le même système.
Combien de systèmes puis-je gérer ?	L'IT Assistant est conçu et testé pour <i>gérer</i> plusieurs milliers de systèmes sur un système convenablement configuré.
3	REMARQUE : Les tâches gourmandes en puissance de traitement comme la surveillance des performances ne peuvent toutefois être assurées que sur une centaine de systèmes. Pour le déploiement de logiciels, il ne peut être effectué que sur une vingtaine de systèmes à la fois.
Puis-je utiliser l'IT Assistant sur Internet ?	L'IT Assistant est un outil orienté réseau local (LAN), destiné à surveiller et à gérer des système sur un réseau IP. Vous pouvez surveiller et gérer des systèmes via Internet avec l'IT Assistant, mais Dell déconseille de telles pratiques, à moins que vous n'ayez un moyen de sécuriser vos données, ce que vous devez assurer par vos propres moyens. L'IT Assistant vous assure une sécurité suffisante pour un Intranet de société.

Interface utilisateur d'IT Assistant

Question	Réponse
Je sais que l'IU de l'IT Assistant est réglée pour me déconnecter automatiquement au bout de 30 minutes d'inactivité. Pourquoi est-ce que, dans ce cas, je peux toujours changer les menus et les affichages après les 30 minutes de connexion à l'IT Assistant ?	L'IT Assistant place certaines données en cache et ne valide le délai d'expiration que lorsqu'il devient nécessaire de collecter de nouvelles données.
Je n'arrive pas à me connecter à l'IT Assistant. Avant même de me connecter, je reçois un message d'expiration de session.	Vous recevez ce message si vous avez activé IP version 6 sur votre système d'exploitation. REMARQUE : Par défaut, IP version 6 est activé sur Windows Vista™ et Windows Server® 2008.
	Pour corriger ce problème dans Windows, procédez comme suit :
	 Cliquez sur le bouton Start (Démarrer). Allez sur Paramètres→ Panneau de configuration→ Java. Dans l'onglet Java, cliquez sur Afficher dans les Paramètres de l'applet Java Runtime. Passez ce paramètre de Paramètres d'exécution Java:
	-Djava.net.preferIPv6Addresses=true
	Pour rectifier ce problème dans Linux, procédez comme suit :
	 Rendez-vous sur le répertoire d'accueil Java. Le chemin par défaut est le suivant : /usr/java/jre1.6.0_03/bin/. Lancez ./ControlPanel. Dans l'onglet Java, cliquez sur Afficher dans les Paramètres de l'applet Java Runtime. Passez ce paramètre de Paramètres d'exécution Java:
	-Djava.net.preferIPv6Addresses=true
Pourquoi est-ce que je ne vois pas toutes les alertes dans l'onglet Alertes ?	L'IU de l'IT Assistant affiche les alertes dans la vue Journal des alertes . Vous pouvez préciser que vous souhaitez voir toutes les alertes en sélectionnant Toutes les Alertes dans le menu déroulant Filtr e. Voir « Journaux d'Alerte—Travailler avec les alertes » dans l'Aide en ligne de l'IT Assistant OpenManage Dell.
Pourquoi l'état d'alimentation d'un système que je viens d'éteindre ne s'affiche pas comme éteint dans l'IT Assistant ?	L'état d'alimentation dépend de la dernière vérification d'état, qui dépend des intervalles de vérification d'état. L'état d'alimentation sera mis à jour à la prochaine vérification d'état.
Que faire si un système ne se réveille pas ?	Pour réveiller un appareil, l'IT Assistant utilise les adresses MAC et le masque de sous-réseau qu'il a découvert pour l'appareil concerné. Si le système NIC est installé sur l'appareil, il n'y a qu'une seule adresse MAC publiée par le système d'exploitation. Pour que le Wake-on-LAN (WOL) fonctionne, WOL doit être activé sur tous les NIC de l'équipe concernée.
	Pour qu'un paquet WOL atteigne sa destination, il faut activer la transmission directe (ou transmission par sous-réseau) sur les routeurs intermédiaires. En général, les transmissions directes sont désactivées au niveau des routeurs, vous devez donc configurer cette fonction sur les routeurs.
Pourquoi est-ce que je ne vois pas les nouvelles alertes s'afficher dans la vue du Journal des alertes ?	Pour voir les nouvelles alertes, cliquez sur Afficher les nouvelles alertes dans la fenêtre Journal des alertes .
Pourquoi est-ce que je ne vois pas de description détaillée du fabricant de ma carte réseau sur la page Informations sur le périphérique de l'IT Assistant ?	En raison de la mise en place de MIB2 sur Red Hat Linux, la section Réseau de la page Informations sur le périphérique de l'IT Assistant ne dispose pas de description détaillée sur le fabricant de la carte réseau. Par exemple, « eth0 » ou équivalent apparaît sous Nom du produit .
Pourquoi est-ce que l'adresse IP dans la page d'information NIC s'affiche sur la mauvaise ligne ?	Ce problème a été réglé par un correctif Red Hat au paquet net-snmp.
Ouand J'exporte mon rapport en format csv, Excel ne l'affiche pas correctement. Comment régler ce problème ?	Le système de création de rapports génère tous ses fichiers sous format Unicode (www.unicode.org). Pour ouvrir les rapports en CSV, lancez Microsoft Excel et allez sur Fichier Ouvrir, ce qui fait apparaître la boîte de dialogue Ouvrir. Sélectionnez l'option fichier texte, qui fait apparaître la boîte de dialogue Assistant importation de texte. Sélectionnez l'option Délimité, puis Virgule comme séparateur, pour ouvrir le rapport en affichant les données sous le format qui convient.
Pourquoi est-ce qu'on me fait part d'une erreur de registre quand je tente d'ouvrir l'IU de l'IT Assistant ?	Une erreur d'éditeur de registre se produit quand on ouvre l'IU de l'IT Assistant sur un système ne disposant pas de la mémoire suffisante. L'IT Assistant est un programme nécessitant 25 Mo d'espace disque disponible.

Gestion des alertes

Question	Réponse
Pourquoi est-ce que le Journal des alertes d'un système géré est vide alors que je reçois des alertes et que je les vois s'afficher dans la vue du Journal des alertes ?	Quand l'IT Assistant reçoit un événement avec une adresse IP comprise dedans, l'IT Assistant résout l'événement à un nom correspondant en utilisant sa base de données des systèmes découverts (si c'est la résolution de nom par instrumentation qui est choisie) soit en utilisant le DNS (si c'est la résolution par DNS qui est choisie). Les interruptions SNMP et les indications CIM auront toujours une adresse IP pour la résolution.
	Si l'adresse IP est déjà résolue à un nom, l'IT Assistant ne tente pas de la résoudre à nouveau car cela pourrait entraîner des différences entre le nom stocké dans l'événement et le nom sous lequel l'IT Assistant a découvert le système et envoyé l'événement, si c'est la résolution de nom par instrumentation qui est utilisée par l'IT Assistant. Ce problème peut bloquer certaines actions à cause du choix de noms de système dans la boîte de dialogue de création des Filtres d'événement qui ne correspondent pas au nom contenu dans l'événement.

Services d'IT Assistant

Question	Réponse
Comment est-ce que l'IT Assistant résout les noms des systèmes découverts ?	Voir « Résolution de nom » dans l'Aide en ligne de l'IT Assistant OpenManage Dell.
Pourquoi est-ce que le processus de connexion est ralenti quand je redémarre mon système ? Pourquoi est-ce que les services de l'1T Assistant Services provoquent de tels problèmes de performance ?	Vérifiez que votre système respecte les exigences minimum indiquées dans le « <u>Planification de l'installation de Dell OpenManage IT Assistant</u> ».
Pourquoi le processus SQL server semble prendre une si grande quantité de mémoire du poste de gestion quand je vérifie la mémoire utilisée dans le Gestionnaire de tâches ?	Il se peut que le Gestionnaire de tâches ne vous donne pas la quantité réelle de mémoire utilisée. Pour mieux juger de la quantité de mémoire utilisée par SQL server, allez sur www.microsoft.com et recherchez l'article KB321363 de la base de connaissances, qui décrit comment SQL Server consomme et libère de la mémoire.

IT Assistant Découverte

Question	Réponse
J'ai détecté un système compatible CIM. Avant, j'arrivais à recevoir des indications du système, mais je ne les reçois plus par l'IT Assistant. Je vois les indications localement sur le système géré.	Pour que des indications CIM soient envoyées au poste de gestion, celui-ci doit être inscrit sur le système géré. L'inscription est résiliée à chaque fois que le poste de gestion ou le système géré est redémarré. Quand l'IT Assistant détecte un système, il enregistre ce système avec le fournisseur d'indication CIM. Si le système géré est redémarré, l'IT Assistant ne le réinscrit pas avant le cycle de détection suivant. Pour forcer une réinscription avec le fournisseur d'indication, forcez une détection du système géré dans l'IT Assistant en cliquant droit sur le système dans l'affichage de l'arborescence puis en cliquant sur Actualiser le statut.
Comment est-ce que je qualifie les noms d'utilisateur CIM ?	Cette qualification est nécessaire 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 lors de la configuration de CIM dans une plage de détection (par exemple : <domaine>\<nom d'utilisateur=""> ou hôte local\<nom d'utilisateur="">) pour authentifier et utiliser le protocole CIM.</nom></nom></domaine>
	Pour faire la mise à jour de la version 6.x de l'IT Assistant à sa version 7.x, qualifiez convenablement votre nom d'utilisateur en modifiant les plages de détection.
Comment est-ce que l'IU de l'IT Assistant détermine les heures d'affichage ?	Dates et heures sont rapportées selon le fuseau horaire configuré sur le poste de gestion.
Pourquoi est-ce que l'IT Assistant n'arrive pas à découvrir des systèmes configurés dans la plage de détection ?	L'outil de dépannage de l'IT Assistant vous aidera à résoudre ce problème. Dans l'IU, allez sur Outils→ Outil de dépannage . Voir aussi « Outil de dépannage—Trouver et résoudre les problèmes de détection » dans l' <i>Aide en ligne de l'IT Assistant OpenManage Dell</i> .
Pourquoi est-ce que l'IT Assistant rapporte des valeurs d'attribut vierges ou vides ?	L'IT Assistant rapport des valeurs de données vierges ou vides pour les attributs pour lesquels l'agent envoie une requête, sans obtenir de réponse. Ces champs vides peuvent indiquer que la fonction n'est pas prise en charge par l'appareil, ou qu'elle n'est pas rapportée par l'agent de l'appareil, ou encore que la configuration actuelle de l'appareil désactive la fonction. De plus, les valeurs vides peuvent aussi indiquer des champs vides renvoyés par l'agent.
Ouels ports les services de l'IT Assistant utilisent-ils pour communiquer ? Comment puis-je modifier les attributions de port ?	Le port 2607 active l'IU de l'IT Assistant pour communiquer avec le service de connexion de l'IT Assistant. Le port 2606 active le service de connexion de l'IT Assistant pour communiquer avec le service de surveillance réseau de l'IT Assistant. Vous pouvez changer les attributions de ces ports lorsque vous installez l'IT Assistant selon des paramètres personnalisés. Si vous ne changez pas l'attribution de ces ports lors de l'installation personnalisée, vous devrez utiliser le registre pour effectuer la modification des numéros de port ultérieurement. Voir aussi « Ports utilisés par l'IT Assistant et l'application d'agent associée » dans le <i>Guide d'installation et de sécurité Dell OpenManage</i> .
Si plusieurs protocoles sont liés à une carte réseau, l'IT Assistant affiche plusieurs entrées pour cette carte réseau sous Données réseau dans l'onglet Sommaire de la fenêtre du système. Cela me mène à croire que j'ai plus de cartes réseau installées sur le système qu'il n'en existe réellement. Pourquoi est-ce que l'IT Assistant affiche toutes ces entrées ?	Cette situation a toutes les chances d'arriver lors de l'utilisation d'un SNMP pur pour communiquer avec le système géré. La plupart des informations résumées indiquées sont sorties des tables du fichier MIB adéquat. Dans le cas présent, l'information réseau vient de MIB2 Tableau des Interfaces. Lier plusieurs protocoles à une seule carte réseau ajoute une ligne au tableau des interfaces de fichier MIB, et cela pour chaque protocole. L'IT Assistant tire alors toutes les lignes de ce tableau. Comme il n'existe qu'une seule adresse physique par carte réseau, vous pouvez utiliser l'adresse physique media access control (MAC) pour vérifier le nombre de cartes réseau réellement installées.
Pourquoi est-ce que DCOM génère des messages de journal d'événements quand il ne parvient pas à établir la communication avec les systèmes gérés ?	Ce problème a déjà été rencontré lors d'une implantation Microsoft WBEM. DCOM enregistre une erreur à chaque échec de connexion à distance. Si CIM est activé, l'IT Assistant tente de se connecter à tous les agents CIM se trouvant à une adresse contactable par 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 dans le journal d'événements.
Pourquoi les services de l'IT Assistant sont-ils instables sur mon système Windows 2000?	Ils se peut que les services de l'IT Assistant s'avèrent instables sur Windows 2000 SP3. Consultez l'article 813648 : « violation d'accès aléatoires lorsqu' applications multithread appellent la fonction setlocale » de la base de connaissances Microsoft (traduction automatique uniquement).
Pourquoi l'affichage de la réaction à la détection est	Si une tâche de détection est déjà en cours et que l'on entre une nouvelle plage de détection, il se

retardé dans la fenêtre Journaux de détection et de surveillance ?	peut que la nouvelle page ne s'affiche pas immédiatement dans la fenêtre des Journaux de détection et de surveillance . Ce comportement dépend aussi du nombre de systèmes détectés.
Pourquoi est-ce que la détection bloque sur mon installation compatible CIM de l'IT Assistant	Si vous avez activé le CIM sur l'IT Assistant et qu'il découvre des systèmes gérés avec la version 4.4 ou antérieure de Dell OpenManage Server Agent configurés pour le CIM, il se peut que la détection bloque. Vous devez mettre ces systèmes à niveau. Dans l'IU de l'IT Assistant, allez sur Détection et surveillance— Configuration de la détection pour résoudre ce problème. Consultez « Configuration de la détection—Configuration de l'IT Assistant pour détecter de nouveaux appareils » dans l'Aide en ligne de l'IT Assistant OpenManage Dell.
Il y a eu un problème de mémoire dans le service de surveillance réseau de l'IT Assistant. Quelle est la cause de ce problème ?	Si l'IT Assistant est installé sur une machine sous Windows 2000 SP4, un problème de mémoire avec l'API Microsoft WMI se déclenche vis à vis du service de surveillance réseau de l'IT Assistant lors de l'utilisation du protocole CIM. Ce problème arrive quand le dispositif distant reçoit des identifiants incorrects lors d'un cycle de détection ou d'une interrogation d'état.
Pourquoi est-ce que je n'arrive pas à détecter mon appareil ERA/MC ?	Avant de découvrir votre ERA/MC, vous devez le configurer convenablement. Pour en savoir plus sur la configuration, voyez votre documentation ERA/MC. Une fois la configuration ERA/MC effectuée, veillez à ce que l'adresse IP assignée à l'appareil soit comprise dans les plages de détection de l'IT Assistant.
Pourquoi l'état du service est-il indiqué comme Inconnu quand je tente de le détecter à l'aide d'une combinaison de protocoles SNMP et CIM ?	L'IT Assistant détecte plusieurs plages de manière asynchrone et une plage sera écrasée par une autre. Veillez à ce que les identifiants restent cohérents pour la détection des appareils. Par exemple, si vous avez activé le SNMP et le CIM avec certains identifiants pour la première plage, entrez les mêmes identifiants SNMP et CIM pour la seconde plage pour l'appareil à détecter.
J'ai détecté un appareil en indiquant une adresse IP dans la plage. Le système a redémarré et reçu une nouvelle adresse IP. Bien que l'adresse IP soit dans la plage, le Statut indiqué dans le système est éteint. Pourquoi ?	L'IT Assistant utilise uniquement l'adresse IP fournie lors de la détection pour toutes les opérations, comme, l'État, le Dépannage, les Tâches, et ainsi de suite. Si les adresses IP utilisées pour la détection sont indisponibles ou si elles ont été modifiées (par exemple lors d'une réattribution du Dynamic Host Configuration Protocol), l'État indiquera que le système est éteint. Détectez à nouveau l'appareil dans la plage qui contient l'adresse IP mise à jour de l'appareil

Surveillance des performances

Question	Réponse
J'ai programmé mes tâches de surveillance de performances sur des intervalles de 2 minutes. Toutefois, cette tâche ne fait pas tous les échantillonnages à intervalles réguliers.	Le délai d'échantillonnage peut être dû à diverses choses, comme un manque de mémoire ou une surcharge du processeur sur le poste de gestion de l'IT Assistant.
Je n'arrive pas à voir les informations concernant l'attribut de mémoire dans le panneau des résultats d'exécution de la tâche.	Si un attribut n'est pas compatible avec l'appareil distant (système géré), les informations concernant l'attribut ne s'afficheront pas dans le panneau des Résultats d'exécution de la tâche ni dans l'onglet des Performances de la vue de l' Appareil . Cet attribut n'est pas non plus pris en compte pour les calculs d'état.
J'ai stoppé le service Windows Management Interface (WMI). Pourquoi, quand je redémarre ce service, est-ce que je vois un message « Impossible de se connecter à l'appareil via CIM/SSH » ?	Cette situation est normale. La collecte de données commencera après quinze à trente minutes, car les connexions se font une fois toutes les quinze minutes.

Assistance pour la détection IPMI

Question	Réponse
J'ai donné l'adresse IP et les identifiants de mon système pour une détection Intelligent Platform Management Interface (IPMI), mais la détection ne se fait pas.	Fournissez l'adresse IP BMC du système géré et ses identifiants (nom d'utilisateur, mot de passe, clé KG) REMARQUE : Les clés KG ne sont disponibles que sur les systèmes Dell™ x9xx et ultérieurs.
J'ai configuré le BMC sur mes systèmes gérés. Malgré tout, je n'arrive pas à détecter ces systèmes.	Vérifiez que vous avez une connexion LAN pour le BMC.
J'utilise la fonction de détection IPMI pour détecter les systèmes Dell $y > x x$. Toutefois, je n'arrive pas à obtenir l'inventaire des logiciels et du matériel de ces systèmes.	

Divers

Question	Réponse
Je veux utiliser un port attribué au service Netmon de l'IT Assistant pour une autre application. Est-ce que je dois désinstaller puis réinstaller l'IT Assistant?	Le numéro de port du service de surveillance DSM IT Assistant est défini par la clé de registre Microsoft Windows HKLM\Dell Computer Corporation\Dell OpenManage IT Assistant\Network Monitoring Service\PortNumber. Modifiez la valeur de cette clé et redémarrez le service de connexion DSM IT Assistant et les services de surveillance réseau DSM IT Assistant.
Quels sont les noms des services de l'IT Assistant ?	Les noms des services de l'IT Assistant sont les suivants :
	Contrôleur réseau DSM IT Assistant Service de connexion DSM IT Assistant
J'ai des entrées redondantes pour les commutateurs Dell™ PowerConnect™—un sous la catégorie Inconnu et l'autre sous Périphériques réseau en tant que Objet commutateur .	Quand l'IT Assistant détecte le commutateur PowerConnect avec une adresse IP configurée mais pas de SNMP, il classe cet objet dans le groupe Inconnu en tant qu'appareil Inconnu. Toutefois, quand vous configurez le SNMP sur le commutateur et que vous cliquez sur Actualiser l'inventaire, l'IT Assistant reclasse le commutateur en Objet commutateur dans la catégorie Appareils Réseau, mais il ne supprime pas l'entrée Inconnu. Vous devez supprimer manuellement l'entrée Inconnu redondante.
RAC Console Application Launch n'est pas disponible pour mes systèmes.	Si vous avez détecté vos systèmes par CIM au lieu de SNMP, RAC Console Application Launch ne sera pas disponible.
Je n'arrive pas à recevoir les interruptions du service de gestion de stockage pour l'administrateur du serveur Dell OpenManage de mes systèmes Linux.	Vérifiez que le fichier snmpd.conf n'est pas configuré pour envoyer les interruptions SNMP en format version 2. L'IT Assistant ne reconnaît pas le format SNMP version 2.
	Vérifiez que le format de l'interruption est réglé sur trapsink nomd'hote <chaîne communauté="" de="">.</chaîne>
	REMARQUE: trapsink envoie des interruptions SNMP version 1. trap2sink envoie des interruptions SNMP version 2.
Je n'arrive pas à recevoir les événements des services Array Manager et Storage Management.	Les services Storage Management et Array Manager ne sont pas compatibles CIM. En conséquence, l'IT Assistant ne reçoit pas les événements des périphériques de stockage utilisant le CIM.
	Pour recevoir ces événements de stockage, il vous faut configurer les services Array Manager et Storage Management pour qu'ils envoient des événements SNMP.
Je n'arrive pas à voir les dernières données dans l'arborescence des Tâches .	Si vous trouvez des données obsolètes ou manquantes, appuyez sur F5 pour actualiser manuellement l'interface utilisateur de l'IT Assistant.
Je n'arrive pas à recevoir les interruptions VMware® ESX Server®.	Vérifiez les paramètres du poste de gestion et du serveur VMware ESX.
	Paramètres du poste de gestion :
	Déverrouiller le pare-feu pour le service SNMP. Vérifier que le nom de la communauté est correct. Vérifier que la case Accepter les paquets SNMP de n'importe quel hôte ou Accepter les paquets SNMP de cet hôte est sélectionnée pour le serveur VMware ESX. Vérifier que les services SNMP et interruption SNMP fonctionnent.
	Paramètres du serveur VMware ESX :
	Déverrouiller le pare-feu pour le service SNMP. Vérifier que /etc/snmp/snmpd.conf est correctement configuré sur l'hôte.
	trapcommunity <nom communauté="" console="" d'interruption="" de="" gestion="" la=""></nom>
	trapsink <ip console="" de="" gestion=""> <nom communauté="" console="" de="" gestion="" la=""></nom></ip>
	ı Vérifier que l'adresse de l'agent VMware SNMP est défini et valide pour l'hôte.
	dlmod SNMPESX /usr/lib/vmware/snmp/libSNMPESX.so
	ı Vérifier que les MIB VMware sont à l'adresse attendue dans l'hôte, ou copiez le MIB du cp
	/usr/lib/vmware/snmp/mibs/*.mib pour /usr/share/snmp/mibs/
	1 Vérifier que les services SNMP et VMware fonctionnent correctement, à l'aide des commandes suivantes :
	service snmpd status
	service snmpd start
	service mgmt-vmware status
	service mgmt-vmware start
	Lancez la commande suivante pour démarrer le service hébergé de VMware et pour afficher la liste des machines virtuelles inscrites sur l'hôte :
	vmware-cmd -1

Retour à la page du sommaire

Démarrage de Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

Vous pouvez utiliser OpenManage IT Assistant pour surveiller et gérer des systèmes sur un réseau local (LAN) ou un réseau étendu (WAN), ainsi que pour identifier les groupes de systèmes que vous souhaitez gérer à distance et consolider votre affichage de tous les systèmes, mettant ainsi à votre disposition un point de lancement central en vue de leur gestion.

La station de gestion est le système sur lequel IT Assistant est installé. Une station de gestion peut servir à gérer un ou plusieurs systèmes gérés à distance à partir d'un emplacement central. Les systèmes surveillés par IT Assistant sont appelés systèmes gérés.

Pour pouvoir utiliser IT Assistant, vous devez :

- 1 « <u>Planification de l'installation d'IT Assistant</u> ». Il est important de planifier car selon vos objectifs de gestion de réseau, vous pouvez souhaiter utiliser IT Assistant:
 - o comme un outil de découverte ou d'interrogation de condition
 - o pour surveiller les performances des divers dispositifs installés sur votre réseau et effectuer les mises à jour logicielles
 - o pour recevoir uniquement des alertes concernant les problèmes de vos systèmes gérés.
- 1 « Installation d'IT Assistant ». IT Assistant est disponible sur :
 - o Le DVD Dell Systems Management Tools and Documentation. Se reporter au Guide de sécurité et d'installation de Dell OpenManage pour plus d'informations sur les composants des logiciels de gestion des systèmes.
 - o Le site Web Dell | Support, support.dell.com.

Pour télécharger IT Assistant, suivez la procédure suivante :

- 1. Consultez le site Web de support technique de Dell à l'adresse support.dell.com.
- 2. Cliquez sur le lien Pilotes et téléchargements
- 3. Sur la page **Pilotes et téléchargements**, choisissez le modèle ou le numéro de série de votre système puis confirmez votre sélection.
- 4. Sur la page des résultats, dans la catégorie **Gestion des systèmes**, recherchez l'application *Station de gestion*.
- 5. Cliquez sur **Télécharger maintenant** et enregistrez le fichier à un emplacement situé sur la station de gestion.

Assurez-vous que le service SNMP de Windows est installé avant d'installer IT Assistant. Tout autre prérequis peut être installé à l'aide du programme d'installation 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, suivez la procédure suivante :

- Cliquez sur le bouton Démarrer. Cliquez ensuite sur Paramètres→ Panneau de configuration→ Ajout/Suppression de programmes→
 Ajout/Suppression de composants Windows.
- 2. Sélectionnez Outils de gestion et de surveillance
- Lorsqu'il vous est demandé d'indiquer l'emplacement d'installation, 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 et le système géré, voir « Configuration du service SNMP »

Pour télécharger IT Assistant, suivez la procédure suivante :

- 1. Double-cliquez sur l'application de la station de gestion. Il s'agit d'un fichier compressé (.zip) auto-extractible.
- 2. Spécifiez un répertoire temporaire pour enregistrer les fichiers décompressés.
- 3. Indiquez l'emplacement du répertoire temporaire et double- cliquez sur setup.exe.

Le programme d'installation lance tout d'abord la vérification des prérequis pour s'assurer que ceux-ci sont installés. 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, procédez à l'installation d'IT Assistant en cliquant sur **Installer, modifier, réparer ou supprimer Station de** gestion et suivez les instructions des écrans d'installation.

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

- 1 Double-cliquez sur l'icône IT Assistant sur le bureau de votre système.
- 1 Ouvrez un navigateur Internet pris en charge (voir la Matrice de support des systèmes Dell sur le DVD Dell Systems Management Tools and Documentation, ou le site Internet du support Dell à l'adresse support.dell.com pour les navigateurs les plus récents pris en charge) et connectez-vous à la station de gestion d'IT Assistant en saisissant :

https://<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.
- REMARQUE : Vous pouvez également accéder à l'interface utilisateur d'IT Assistant par navigateur à partir d'un système distant à l'aide de la procédure précédemment décrite.

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 6, mise à jour 3, pris en charge, IT Assistant démarrera alors automatiquement l'installation de JRE sur ce système.

REMARQUE: Si le système qui accède à l'interface utilisateur d'IT Assistant comprend la version 6.0 de JRE, IT Assistant ne met alors pas automatiquement à jour JRE vers la version 6 de la mise à jour 3. Dans ce cas, mettez manuellement à jour la version JRE en ouvrant le navigateur sur https://<nom d'hôte>:<numéro de port>/jre-6u3-windows-i586.exe.

Cependant, si vous accédez à IT Assistant à partir d'un système exécutant un système d'exploitation Linux pris en charge, suivez la procédure suivante :

- 1. Enregistrez le programme d'installation de JRE (jre-6u3-linux-i586-rpm.bin) à l'emplacement de votre choix.
- 2. Procédez à l'extraction du RPM et installez JRE.
- 3. Créez un lien symbolique vers JRE dans le répertoire des plug-ins du navigateur

Par exemple, si vous avez installé JRE à l'emplacement par défaut, créez le lien symbolique en navigant dans le répertoire des plug-ins de votre navigateur Internet.

À partir de ce répertoire, exécutez la commande suivante : ln -s /usr/java/jrel.6.0_03/plugin/i386/ns7/libjavaplugin_oji.so.

REMAROUE: Pour vérifier que le plug-in JRE a été installé, saisissez about:plugins dans la barre d'adresse du navigateur, cliquez sur Atteindre puis vérifiez les informations qui s'affichent.

Fermez le navigateur Internet et exécutez de nouveau Assistant IT.

- 1 « <u>Configuration des protocoles</u> ». Vous devez configurer les protocoles appropriés (SNMP, CIM et IPMI) pour découvrir les systèmes de votre réseau et recevoir des alertes signalant la condition de leurs composants. Pour plus d'informations, voir « <u>Configuration des protocoles pour l'envoi d'informations à Dell OpenManage IT Assistant</u> ».
- 1 « <u>Configuration d'IT Assistant pour surveiller des systèmes</u> ». IT Assistant peut effectuer diverses tâches sur chaque système de votre réseau. Pour être en mesure d'effectuer ces tâches, configurez IT Assistant pour :
 - Découvrir des systèmes, des imprimantes, des commutateurs et des périphériques de stockage. Pour plus d'informations, voir « <u>Configuration</u> <u>des paramètres de découverte</u> ».
 - 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 « <u>Configuration des paramètres d'inventaire</u> ».
 - Définir des paramètres d'obtention de 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 « <u>Configuration des paramètres d'obtention de la condition</u> ».
 - 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 « <u>Configuration des plages de découverte</u> ».

- 1 Effectuer diverses tâches, telles que :
 - o <u>Création d'une action d'alerte</u> : Pour recevoir une notification lorsque, par exemple, un seuil critique ou d'avertissement est atteint sur l'un des systèmes gérés.
 - o <u>Création d'une tâche de surveillance des performances et de l'alimentation</u> : Pour analyser les performances de systèmes à partir, par exemple, de la mémoire utilisée ou de la puissance consommée.
 - o <u>Utilisation des mises à jour de logiciel Web</u> : Pour obtenir les derniers pilotes, micrologiciels et mises à jour BIOS pour les systèmes de votre réseau.
 - o <u>Création d'un nouveau rapport</u> : Pour obtenir des données dans un format approprié.

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 8.2

- Spécifications requises pour l'installation
- Définition ou activation des protocoles pour la communication d'agent
- 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 se trouvant sur le DVD Dell Systems Management Tools and Documentation 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. Pour plus d'informations, voir « <u>Planification</u> de <u>Dell OpenManage IT Assistant</u> ».

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 la communication d'agent

Avant d'installer IT Assistant, vous devez installer le protocole de gestion de réseau simple (SNMP) de votre système d'exploitation. En outre, pour vous assurer que les systèmes puissent être détectés par les fonctionnalités de détection et d'inventaire d'IT Assistant, veillez à ce que les agents et l'instrumentation présents sur les systèmes gérés soient accessibles via le protocole de gestion de réseau simple (SNMP) ou le protocole d'interface de gestion de la 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 s'exécuter sur le système IT Assistant. SNMP (ou CIM) doit aussi être installé sur les systèmes que vous souhaitez détecter et gérer.



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

Pour installer le service SNMP sur la station de gestion, procédez comme suit :

- Cliquez sur le bouton **Démarrer**. Cliquez ensuite sur **Paramètres**→ **Panneau de configuration**→ **Ajout/Suppression de programmes**→ Ajout/Suppression de composants Windows
- 2. Sélectionnez Outils de gestion et d'analyse, cliquez sur Détails, sélectionnez Protocole simplifié de gestion de réseau et cliquez sur OK
- 3. Cliquez sur Suivant dans la fenêtre Assistant Composants de Windows

L'assistant Composants de Windows installera SNMP.

- Une fois l'installation terminée, cliquez sur Terminer.
- 5. 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, Windows Server 2003, Microsoft Windows Vista®



REMARQUE: La sortie de Microsoft Windows Server 2008 est prévue pour le premier semestre 2008. Pour obtenir les dernières informations, consultez http://www.microsoft.com/windowsserver2008/default.mspx.

Installation de SNMP sous Microsoft Windows Vista

- 1. Cliquez sur Démarrer et sélectionnez Panneau de configuration.
- 2. Double-cliquez sur Programmes et fonctionnalités.
- 3. Cliquez sur **Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows** dans le menu de gauche.
- 4. Repérez puis sélectionnez Services SNMP.
- 5. Cliquez sur OK.

SNMP est désormais installé sur votre système.

Pour activer les services SNMP :

- 1. Cliquez sur Démarrer et sélectionnez Panneau de configuration.
- 2. Double-cliquez sur Outils d'administration.
- 3. Double-cliquez sur Services.
- 4. Repérez les services SNMP, cliquez avec le bouton droit et sélectionnez **Démarrer**.

Les services SNMP sont désormais activés.

Installation de SNMP sur Microsoft Windows Server 2008

- Cliquez sur **Démarrer**→ **Panneau de configuration**.
- 2. Double-cliquez sur Programmes et fonctionnalités.
- 3. Cliquez sur Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows dans le menu de gauche. La page Gestionnaire de serveur apparaît.
- 4. À droite, cliquez sur Ajouter des fonctionnalités sous Résumé des fonctionnalités. La boîte dialogue Sélectionner des fonctionnalités apparaît.
- 5. Localisez et sélectionnez Services SNMP.
- 6. Cliquez sur Installer.

SNMP est désormais installé sur votre système.

Pour obtenir des informations sur la procédure de configuration SNMP sur les systèmes gérés fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Microsoft Windows, Red Hat® Linux ou SUSE® Linux Enterprise Server, consultez la section « Configuration des protocoles pour l'envoi d'informations à Dell OpenManage IT Assistant ».

Activation de CIM

Le service CIM/WMI (Infrastructure de gestion Windows) est installé par défaut sous Windows 2000, Windows Server 2003, Windows XP Professionnel, Windows Vista et Windows Server 2008. La détection CIM requiert un identifiant utilisateur et un mot de passe corrects. Si vous ne pouvez pas fournir l'identifiant utilisateur ou le mot de passe correct sur un sous-réseau configuré pour la détection CIM, le compte risque de se verrouiller.

Pour obtenir des exemples sur la configuration CIM, consultez la section « Configuration des protocoles pour l'envoi d'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 que chaque utilisateur peut effectuer. Cependant, le processus d'installation d'IT Assistant ne requiert pas la définition de ces rôles utilisateur avant l'installation. Pour définir les utilisateurs RBAC avant ou après l'installation d'IT Assistant, consultez la section « Garantir une installation sécurisée de Dell OpenManage IT Assistant, ».

Installation d'IT Assistant

Si vous installez IT Assistant pour la première fois, suivez la procédure décrite ici. Si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version précédente,

Vous pouvez installer IT Assistant à partir du DVD Dell Systems Management Tools and Documentation ou téléchargez puis installez IT Assistant à partir du 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 DVD Dell Systems Management Tools and Documentation dans le lecteur DVD.

Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement, naviguez jusqu'au répertoire < DVD>\SYSMGMT\ManagementStation\windows puis

Si le programme d'installation démarre automatiquement, l'écran Installer Dell OpenManage s'affiche. Sélectionnez Dell OpenManage Management Station et cliquez sur Installer pour installer IT Assistant

Le programme d'installation 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 progiciel requis. Vous pouvez installer ces dépendances à partir du programme d'installation.

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 l'installation personnalisée, vous pourrez sélectionner et installer des applications Dell OpenManage spécifiques et modifier le chemin du répertoire d'installation ainsi que 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

- 5. Assurez-vous qu'IT Assistant est sélectionné dans la liste des composants pouvant être installés, puis cliquez sur Suivant
- Si vous avez sélectionné l'option d'installation **personnalisée**, entrez les paramètres des ports ou acceptez les paramètres par défaut. Si vous avez sélectionné l'option d'installation **type**, cette boîte de dialogue ne s'affiche pas.
- 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. Le programme d'installation Dell OpenManage Management Station détecte si une version évolutive d'IT Assistant est actuellement installée sur votre système.

REMARQUE: Pendant la mise à niveau vers la version 8.2 d'IT Assistant, si vous prévoyez de mettre à niveau Microsoft SQL, consultez la section
« <u>Sélection de la base de données SQL Server 2005 Express Edition SP2 Default ou de SQL 2005 Server</u> » pour obtenir la combinaison appropriée entre le système d'exploitation et SQL Server.

REMARQUE: IT Assistant ne prend pas en charge une mise à niveau directe de la version 6.x vers la version 8.2. Si vous souhaitez conserver des informations dans la base de données d'IT Assistant, il vous sera d'abord demandé de mettre à niveau la version 6.x vers la version 7.0 puis ensuite vers la version 8.2 d'IT Assistant.

REMARQUE: Lorsque vous effectuez une mise à niveau à partir de la version 6.x d'IT Assistant 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 détection 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 CIM via une plage de détection (par exemple: domaine\nom d'utilisateur) pour authentifier et utiliser le protocole CIM.

Mise à niveau de la version 7.x d'IT Assistant vers la version 8.2

1. Insérez le DVD Dell Systems Management Tools and Documentation dans le lecteur DVD

Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement, naviguez jusqu'au répertoire < DVD >\SYSMGMT\ManagementStation\windows puis double-cliquez sur setup.exe.

Si le programme d'installation démarre automatiquement, l'écran Installer Dell OpenManage s'affiche. Sélectionnez Dell OpenManage Management Station et cliquez sur Installer pour installer IT Assistant.

Le programme d'installation recherche automatiquement les dépendances manquantes 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 les progiciels requis.

Si vous utilisez la version 6.x ou la version 7.x d'IT Assistant, le programme d'installation de la version 8.2 supprime toutes les applications Management Station précédentes pour réinstaller ensuite les applications que vous sélectionnez.

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

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

- 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 des ports ou acceptez les paramètres par défaut. Si vous avez sélectionné l'option d'installation type, cette boîte de dialogue ne s'affiche pas.
- 7. Si vous effectuez une mise à niveau d'IT Assistant de la version 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 détection

REMARQUE : L'option Migrer les paramètres de la base de données d'IT Assistant n'est pas disponible si vous effectuez une mise à niveau d'IT Assistant de la version 7.x vers la version 8.2.

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

REMARQUE : Vous ne pouvez pas mettre à niveau IT Assistant dans un environnement de base de données distant. Consultez la section « Microsoft SOL Server distant et IT Assistant » pour plus de détails.

Mise à niveau de la version 8.x d'IT Assistant vers la version 8.2

1. Insérez le DVD Dell Systems Management Tools and Documentation dans le lecteur DVD

Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement, naviguez jusqu'au répertoire *<DVD*>\SYSMGMT\ManagementStation\windows puis double-cliquez sur setup.exe.

Sélectionnez Dell OpenManage Management Station et cliquez sur Installer pour mettre à niveau IT Assistant.

 Le programme d'installation recherche automatiquement les dépendances manquantes 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 les progiciels requis.

Le programme d'installation d'IT Assistant 8.2 supprime toutes les applications Management Station antérieures et réinstalle les applications que vous sélectionnez.

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.

IT Assistant a été mis à niveau vers la version 8.2.

Désinstallation d'IT Assistant

Pour désinstaller IT Assistant :

- 1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, sélectionnez **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 actuellement installés et cliquez sur le bouton Modifier.



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 la procédure de configuration des versions 8.0 et ultérieures d'IT Assistant afin de pouvoir 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 livré avec la base de données par défaut compatible SQL Server, SQL Server 2005 Express Edition SP2. 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 Edition SP2.

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 SOL Server sur la station de gestion et la base de données distante sont identiques.
- SOL Server 2005 utilise la même authentification que celle utilisée par SOL Server 2005 Express Edition SP2, 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 Edition SP2.

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 :

dcdbmng /r

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, procédez comme suit :

- 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 Système DSN

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 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='BD_CHEMIN\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 alors 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 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

Connexion d'IT Assistant à la base de données distante

- 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].
- 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

- 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 avec le bouton droit 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)
- Remplacer un jeton de niveau traitement
- 1 Se connecter en tant que service

Pour définir ces privilèges, procédez comme suit :

- 1 Exécutez secpol.msc dans la boîte de dialogue de l'invite de commande.
- 1 Sélectionnez **Paramètres de sécurité→ Stratégies locales→ A**ttribution des droits utilisateur.
- 1 Cliquez avec le bouton droit sur la règle et sélectionnez **Propriétés** (ou **Sécurité** sous Windows 2000).
- 1 Ajoutez le nom d'utilisateur à cette règle.
- 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 du 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 apprenez à le restaurer en cas de problème.

Sur la station de gestion, ouvrez l'éditeur du registre Microsoft Windows en saisissant 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 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,

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 avec le bouton droit 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

- 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 sur le 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 réellement 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 de Panneau de configuration→ Outils d'administration sur la station de gestion. Sélectionnez l'onglet Système DSN. La source de données systèmes ITAssist s'affiche.
- 8. Sur la station des gestions, 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 décrit les étapes requises pour la mise à niveau de la base de données d'IT Assistant (version 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 SERVEUR_BD_DISTANTE. 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 qu'il n'accède pas à la base de données d'IT Assistant nommée ITAssist.
- Sur SERVEUR_BD_DISTANTE, 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 source de données ODBC dans le menu Démarrer Paramètres Panneau de configuration Outils d'administration Sources de données (ODBC). Cliquez sur l'onglet Système DSN. 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 SERVEUR_BD_DISTANTE, naviguez jusqu'au dossier de données à l'emplacement d'installation de MSDE ou SQL Server. Par défaut, il s'agit de C: NProgram Files\Microsoft SQL Server\MSSQL. Copiez le fichier de base de données d'IT Assistant, ITAssist_Data.mdf selon 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 BD_Chemin 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='BD_CHEMIN\ITAssist_Data.mdf'

REMARQUE : Veillez à ce qu'il n'y ait aucun fichier ITAssist_Data ni 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 cette commande.

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

- 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 SERBEUR_BD_DISTANTE (nom de la base de données) sous les sections [ITAssist_Odbc_Attributes] et [Master_Odbc_Attributes] par (local).
- 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 avec le bouton droit 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 à niveau IT Assistant à l'aide du dernier DVD Dell Systems Management Tools and Documentation. Une fois la mise à niveau terminée, lancez IT Assistant.



REMARQUE : Pour remettre la base de données dans le système distant, suivez la procédure décrite dans la section « Configuration d'IT Assistant pour

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

Consultez la section « <u>Déploiement de la base de données d'IT Assistant sur la base de données distante</u> » pour déplacer la base de données d'IT Assistant vers le système distant.

Retour à la page du sommaire

Introduction au Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- Simplification de l'administration système
- Compréhension des composants d'IT Assistant
- Fonctionnalités intégrées
- Niveaux de privilège dans l'interface utilisateur d'IT Assistant
- 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'avoir une vision complète de l'entreprise, IT Assistant peut augmenter le temps de disponibilité du système, automatiser des tâches répétitives et éviter les interruptions lors d'opérations critiques de l'entreprise.

Simplification de l'administration système

Avec IT Assistant, vous pouvez :

- 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 Installer les agents Dell sur des serveurs Dell
- 1 Surveiller les performances des systèmes de votre réseau.
- 1 Surveiller la consommation d'alimentation et d'énergie des systèmes Dell

Identification des 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-réseau 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 fournie avec IT Assistant est Microsoft® SQL Server 2005 Express Edition SP2. Si vous avez besoin d'une base de données plus performante, utilisez 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 du groupe, de créer des groupes de systèmes dynamiques afin de faciliter la gestion et de procéder à l'inventaire de tous les systèmes. Par ailleurs, IT Assistant fournit un point de lancement consolidé pour les applications et périphériques de gestion des systèmes Dell : Dell OpenManage Server Administrator, Dell OpenManage Array Manager, Remote Access Console, Dell OpenManage Switch Administrator, clavier/vidéo/souris numérique (KVM), imprimantes, bandes, périphériques de stockage, systèmes client et périphériques de l'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI).

Création de filtres et d'actions d'alertes

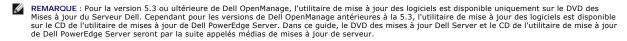
Vous pouvez utiliser IT Assistant pour créer des *filtres* d'alertes afin d'isoler les alertes qui intéressent tout particulièrement un administrateur système. Les administrateurs système peuvent ensuite créer les actions d'alerte correspondantes qui sont déclenchées lorsque les critères utilisés pour 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 ajoutée dans tous les systèmes d'un groupe, y compris la vitesse et la largeur de bus, le fabricant, et 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. L'outil de conformité utilise ces informations pour comparer l'inventaire de chaque système géré avec les proquiciels/compilations importés dans la logithèque d'IT Assistant.

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 via l'interface utilisateur qui s'articule autour de l'assistant d'IT Assistant, vous pouvez effectuer des tâches de contrôle de périphérique (arrêt/réveil), des mises à jour de logiciel, le déploiement d'agents, l'exportation ou l'importation de tâches ou l'exécution des tâches de ligne de commande sur tous les systèmes présents dans votre groupe géré. IT Assistant vous permet de télécharger les Progiciels de mise à jour Dell (DUP) et les ensembles de mise à jour Dell (à partir des médias de mises à jour de serveur Dell ou du site d'assistance de Dell sur support.dell.com) dans une logithèque centrale, et de lancer un contrôle de conformité sur les systèmes 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, consultez la section « Agents sur les systèmes à surveiller ».

Installation des agents Dell sur des systèmes Dell

IT Assistant fournit une méthode intégrée pour installer Dell OpenManage Server Administrator sur les systèmes Dell pris en charge. Vous pouvez installer Server Administrator à partir du DVD de documentation et de l'utilitaire de gestion des systèmes Dell ou à partir du site d'assistance Dell sur support.dell.com.

Mesure des performances des systèmes de votre réseau.

IT Assistant vous aide à surveiller les performances d'un périphérique ou d'un groupe de périphériques équipés des systèmes d'exploitation pris en charge sur une période de temps spécifiée. Les performances sont surveillées à l'aide de compteurs de performances que vous pouvez configurer pour envoyer des alertes lorsque des seuils sont franchis.

Surveillance de la consommation d'alimentation et d'énergie des systèmes Dell.

IT Assistant vous aide à surveiller la consommation d'un système unique, d'un groupe de systèmes et des périphériques inconnus présents sur votre réseau. La surveillance de l'alimentation vous aide à rassembler, stocker et afficher les valeurs instantanées d'alimentation (watts) consommée, les ampères utilisés pour chaque source d'alimentation et l'énergie totale consommée par un périphérique.

Compréhension des composants d'IT Assistant

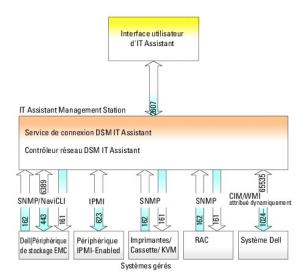
Pour comprendre les autres sections de ce document, vous devez comprendre la fonction des composants d'IT Assistant suivants :

- 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 est généralement appelé station de gestion de réseau. Cependant, l'interface utilisateur qui s'articule sur un navigateur, peut être ouverte à partir de la station de gestion elle-même, ou à distance à

partir d'un système différent.

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



EXAMPREMARQUE : Les numéros de la figure 1-1 sont les numéros de port utilisés par IT Assistant pour communiquer avec les systèmes gérés.

KEMARQUE : Pour plus d'informations sur les ports utilisés par IT Assistant, consultez le Guide de sécurité et d'installation 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 Sun Microsystems Java. L'accès à distance est réalisé soit par un navigateur internet (Internet Explorer, Mozilla, ou Firefox) ou par une session de service de terminal.

Couche de 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 pour le service SNMP doivent pointer sur 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, consultez la section « <u>Agents sur les systèmes à surveiller</u> ».

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 menu d'IT Assistant version 8,0 et ultérieures, comprend de nouvelles options de menu pour les nouvelles fonctionnalités. Prenez le temps de vous familiariser avec la nouvelle présentation.

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 est exclusivement basée 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 de la topologie

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 plus d'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'aletres ou une tâche.

Lancement de l'application

IT Assistant fournit un point de lancement consolidé pour les applications de gestion des systèmes Dell suivantes : Server Administrator, Array Manager, Remote Access Console, CMC Console, Dell OpenManage Switch Administrator, clavier/vidéo/souris numérique (KVM), imprimantes, bandes, périphériques de stockage, périphériques de l'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI) et systèmes clients. Pour plus d'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 rapports personnalisable rassemblant les informations des bases de données d'IT Assistant. 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
- Données des unités remplacables en clientèle (FRU Field Replaceable Units)
- 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 des virgules). 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 rapports est disponible dans l'aide en ligne d'IT Assistant.

Mises à jour de logiciel

IT Assistant vous permet d'administrer votre matériel et vos logiciels à partir d'une seule console. Vous pouvez actualiser le BIOS, les micrologiciels et les pilotes à l'aide d'IT Assistant.

IT Assistant utilise les progiciels et compilations de mise à jour Dell (Ensembles de mise à jour Dell) pour actualiser les pilotes et les progiciels. Vous pouvez importer les progiciels à partir des médias de mises à jour de serveur Dell ou sur le site de Dell à la page support.dell.com dans une logithèque centrale d'IT Assistant.

Vous pouvez comparer les progiciels aux versions des logiciels exécutés actuellement sur les systèmes de votre entreprise, réaliser la mise aux normes de périphériques puis décider de mettre à jour les systèmes n'étant pas conformes, soit immédiatement soit en fonction d'un calendrier que vous avez défini.

Vous pouvez également personnaliser l'affichage des informations sur les progiciels par système d'exploitation, nom de composant et type de logiciel. Vous pouvez également actualiser une seule partie des ensembles de systèmes en utilisant la fonctionnalité de compilation personnalisée.

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

Gestion des tâches

IT Assistant dispose d'une fonctionnalité de gestion de tâche actualisée qui vous permet de définir et d'exécuter à distance certaines tâches sur tous les systèmes de votre entreprise, y compris le contrôle de périphérique (arrêt et réveil), la mise à jour de logiciel, le déploiement logiciel, les tâches d'importation et d'exportation et l'exécution de la ligne de commande.

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

Outil de dépannage

Vous pouvez accéder à un outil de dépannage graphique en pointant vers **Outils Outil de dépannage** afin de diagnostiquer et de résoudre les problèmes de découverte et de configuration, y compris ceux liés au protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP) et au modèle commun d'informations (CIM). Vous pouvez également utiliser cet outil pour tester la connectivité des périphériques et des e-mails.

Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne d'IT Assistant

Authentification de l'utilisateur

A partir de la version 7,0, IT Assistant utilise une authentification basée sur le système d'exploitation ou le domaine. La lecture/écriture de mot de passe d'IT Assistant 6.x ne sont plus utilisées Pour plus d'informations sur le schéma Microsoft Active Directory® et sur la façon de le configurer afin de l'utiliser avec IT Assistant, y compris sur le mode d'installation du snap-in requis, consultez le *Guide de sécurité et d'installation 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 de 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

IT Assistant prend en charge la connexion directe aux systèmes Dell en exécution pris en charge par les systèmes d'exploitation Windows. Utilisez la connexion directe pour ignorer la page d'ouverture de session et accéder à IT Assistant en cliquant sur l'icône IT Assistant sur le 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 de connexion normale s'affiche. Pour plus d'informations sur la façon de configurer ces options, consultez la section « Connexion unique ».

Préférences utilisateur

Les préférences utilisateur ne dépendent pas des privilèges d'utilisateur. Par exemple, vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour personnaliser l'affichage des groupes de périphériques ou pour sélectionner un filtre par défaut lorsque vous accédez à l'affichage des journaux d'alerte. 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 plus d'informations concernant les nouvelles fonctionnalités d'IT Assistant version 8,2, consultez « Quelles sont les nouveautés de Dell™ OpenManage™ IT Assistant Version 8.2 ? »

Niveaux de privilège dans l'interface utilisateur d'IT Assistant

IT Assistant fournit divers privilèges à ses trois différents niveaux d'utilisateur pour réaliser diverses tâches à l'aide des fenêtres, boîtes de dialogue et assistants dans l'interface utilisateur.

Les trois niveaux d'utilisateur sont : Utilisateur, Utilisateur privilégié et Administrateur.

- 1 Les utilisateurs ont un accès en lecture seule à toutes les informations d'IT Assistant.
- 1 Les utilisateurs privilégiés disposent d'aces administrateurs à l'exception de :
 - La configuration d'IT Assistant pour les alertes la découverte
 - 1 La création d'une application favorite
 - 1 L'édition d'une tâche
 - 1 L'exécution d'une tâche de surveillance des performances et de l'alimentation qui a été mise en pause par un administrateur
- 1 Les administrateurs ont accès à toutes les opérations dans IT Assistant.

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.

Par ailleurs, les ressources suivantes sont disponibles sur le site web d'assistance de Dell à support.dell.com ou sur le DVD de documentation et d'outils de gestions des systèmes Dell :

- 1 Le Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator présente les fonctionnalités, l'installation et les services qui constituent le principal 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 de Server Administrator SNMP (MIB). La MIB définit les variables qui étendent la MIB standard pour couvrir les capacités des agents de gestion de systèmes.
- 1 Le Guide de référence CIM de Dell OpenManage Server Administrator documente le fournisseur de Serveur Administrator CIM, une extension du fichier standard du format d'objets gérés (MOF). Le fichier MOF du fournisseur CIM détaille les classes d'objets de gestion prises en charge.
- 1 Le *Guide de sécurité et d'installation 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.
- 1 La *Matrice d'assistance logicielle des systèmes Dell* fournit des informations concernant les différents systèmes Dell, les systèmes d'exploitation pris en charge par ces systèmes et les composants Dell OpenManage pouvant être installés sur ces systèmes.

Vous pouvez accédez à l'aide en ligne d'IT Assistant de deux manières distinctes : 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

Configuration des protocoles pour l'envoi d'informations à Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- Configuration du service SNMP
- Configuration de l'agent SNMP sur des systèmes fonctionnant sous des systèmes d'exploitation Red Hat Linux pris en charge
- Configuration CIM
- Configuration de l'interface de gestion de plateforme intelligente

Dell OpenManage IT Assistant utilise trois protocoles d'administration de systèmes — le protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP), le modèle commun d'informations (CIM), et l'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI) par LAN. Cette annexe fournit les informations de configuration de ces protocoles. Les protocoles SNMP et CIM permettent à IT Assistant d'obtenir la condition des systèmes Dell utilisant des agents de serveur ou Dell OpenManage Client Instrumentation (OMCI). IPMI, cependant, ne nécessite aucun agent pour obtenir la condition des périphériques. Elle communique avec le contrôleur de gestion de la carte mère (BMC) pour obtenir les informations sur les périphériques.

Cette annexe comprend les procédures de configuration des protocoles d'administration des systèmes prenant 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 d'administration des systèmes correspondants pour les systèmes qui peuvent être gérés par IT Assistant.



REMARQUE: Le choix des protocoles que vous pouvez spécifier pour la découverte et la gestion des périphériques peut varier en fonction des périphériques de votre réseau. Par exemple, si vous choisissez de gérer les périphériques de votre réseau uniquement avec le protocole CIM, les périphériques qui ne disposent que d'un agent SNMP (par exemple, DRAC) seront classés comme Inconnu. Par conséquent, il se peut que la fonctionnalité de lancement de l'application ne soit pas disponible (exemple console RAC) pour ces périphériques. Pour éviter cela, un choix minutieux des protocoles doit être réalisé en fonction des périphériques (et des protocoles pris en charge par les agents exécutés sur ces périphériques) que vous aurez à dérer. vous aurez à gérer.

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

Système d'exploitation	SNMP	СІМ
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.	Non disponible
Systèmes d'exploitation SUSE® Linux Enterprise Server	Vous devez installer le progiciel SNMP fourni avec le système d'exploitation.	Non disponible
VMware® ESX Server®	Installé par défaut au cours de l'installation du système d'exploitation	Non disponible



REMARQUE : L'interface de gestion de plateforme intelligente par LAN est disponible par défaut sur tous les systèmes Dell x8xx et systèmes ultérieurs équipés du contrôleur de gestion de la carte mère (BMC).

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 et 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 requière pas de configuration spéciale, le service SNMP dui être configuré sur les systèmes qu'il va gérer. D'autre part si IT Assistant ne peut être installé que sur des systèmes d'exploitation Microsoft, il peut gérer des systèmes d'exploitation pris en charge par Microsoft, tels que SUSE® Linux Enterprise Server, et Red Hat Enterprise Linux. Cette section explique comment configurer SNMP sur ces systèmes gérés.

Chaque système géré qui utilise le protocole SNMP pour communiquer avec IT Assistant doit avoir des 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 OpenManage Server Administrator (l'agent de serveur recommandé par Dell) et/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'exploitation ont des noms par défaut pour les noms de communauté Get et Set. Par 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 alphanumériques comprenant 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 optionnel de Windows installe SNMP.

Configuration du service SNMP sur une station de gestion IT Assistant

 $Pour \ configurer \ le \ Service \ SNMP \ Windows \ sur \ une \ station \ de \ gestion, \ réalisez \ les \ étapes \ suivantes :$

- 1. Faites un clic droit sur l'icône Poste de travail sur le bureau et sélectionnez Gérer. La fenêtre Gestion de l'ordinateur s'affiche.
- 2. Développez l'arborescence des Services et Applications
- 3. Cliquez sur Services. La liste des services s'affiche dans le volet de droite.
- 4. Recherchez et faites double-clic sur Service SNMP. La fenêtre des propriétés du Service SNMP s'affiche.
- 5. Sélectionnez l'onglet Sécurité et cliquez sur Ajouter dans Noms de communauté acceptés. La fenêtre Configuration du service SNMP apparaît.
- 6. Sélectionnez LECTURE SEULE dans le menu déroulant **Droits de communauté** et saisissez une chaîne de caractères en minuscules et majuscules dans le champ **Nom de la communauté**.
 - REMARQUE : La chaîne de caractères du Nom de la communauté sert de mot de passe pour les communications SNMP.
- 7. Cliquez sur Ajouter
- 8. Sélectionnez Accepter des paquets SNMP de ces hôtes, puis cliquez sur Ajouter de nouveau.
- 9. Dans la boîte de dialogue Configuration du Service SNMP tapez l'hôte local ou l'adresse IP de la station de gestion dans les champs Nom d'hôte, adresse IP ou IPX.
- 10. Cliquez sur Ajouter.
- 11. Cliquez sur l'onglet Interruptions. Entrez une chaîne de caractères en minuscules et majuscules dans le champ Nom de la communauté puis clique sur Ajouter à la liste.

- REMARQUE : Vous pouvez entrer la même suite de caractères que dans étape 6.
- 12. Cliquez sur Ajouter dans le champ destinations d'interruption et tapez l'hôte local ou l'adresse IP de la station de gestion dans Nom d'hôte, adresse IP ou IPX et cliquez sur Ajouter.
- 13. Cliquez sur OK
- 14. Faites clic droit sur Service SNP et sélectionnez Redémarrer
- 15. Sélectionnez Service d'interruption SNMP et assurez-vous que la condition affichée est Démarré et que le type de démarrage est Automatique.

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 quels systèmes peuvent gérer votre système par SNMP.

- Si votre système exécute Windows Server 2003, cliquez sur le bouton Démarrer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail et pointez sur Gérer. Si votre système exécute Windows 2000, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail et pointez sur Gérer.
 - La fenêtre Gestion de l'ordinateur s'affiche
- 2. Développez l'icône Gestion de l'ordinateur dans la fenêtre au besoin.
- 3. Développez l'icône Services et applications et cliquez sur Services.
- 4. Faites défiler la liste des services jusqu'à ce que vous trouviez Service SNMP, faites clic droit sur Service SNMP, puis sur Propriétés
 - La fenêtre Propriétés de 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 dans la liste Noms de communauté acceptés
 - La fenêtre Configuration du service SNMP apparaît.
 - b. Tapez le nom de communauté d'un système qui peut gérer votre système (public par défaut) dans la zone de texte Nom de communauté et cliquez sur Ajouter.
 - La fenêtre Propriétés de service SNMP apparaît.
 - Pour modifier un nom de communauté, sélectionnez un nom de communauté dans la liste **Noms de communauté acceptés** et cliquez sur **Modifier**.
 - La fenêtre Configuration du service SNMP apparaît.
 - d. Faites toutes les modifications nécessaires au nom de communauté du système qui est capable de gérer votre système dans la zone de texte
 - La fenêtre Propriétés de service SNMP apparaît.
- 6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les modifications.

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.

 Si votre système exécute Windows Server 2003, cliquez sur le bouton Démarrer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail et pointez sur Gérer. Si votre système exécute Windows 2000, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail et pointez sur Gérer.

La fenêtre Gestion de l'ordinateur s'affiche.

- 2. Développez l'icône Gestion de l'ordinateur dans la fenêtre au besoin.
- 3. Développez l'icône Services et applications et cliquez sur Services.
- 4. Faites défiler la liste des services jusqu'à ce que vous trouviez Service SNMP, faites clic droit sur Service SNMP, puis sur Propriétés

La fenêtre Propriétés de service SNMP apparaît.

- 5. Cliquez sur l'onglet Sécurité pour modifier les droits d'accès d'une communauté.
- 6. Sélectionnez un nom de communauté dans la liste Noms de communauté acceptés et cliquez sur Modifier.

La fenêtre Configuration du service SNMP apparaît.

7. Définissez les Droits de communauté sur LECTURE ÉCRITURE ou sur LECTURE CRÉATION et cliquez sur OK.

La fenêtre Propriétés de service SNMP apparaît.

8. Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications.

Configuration de votre système pour l'envoi d'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.

 Si votre système exécute Windows Server 2003, cliquez sur le bouton Démarrer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail et pointez sur Gérer. Si votre système exécute Windows 2000, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail et pointez sur Gérer.

La fenêtre Gestion de l'ordinateur s'affiche.

- 2. Développez l'icône Gestion de l'ordinateur dans la fenêtre au besoin.
- 3. Développez l'icône Services et applications et cliquez sur Services.
- 4. Faites défiler la liste des services jusqu'à ce que vous trouviez Service SNMP, faites clic droit sur Service SNMP, puis sur Propriétés.

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

- 5. Cliquez sur l'onglet Interruptions pour ajouter une communauté d'interruptions ou pour ajouter une destination d'interruption à 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**.
- 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 de service SNMP apparaît.

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

Configuration de l'agent SNMP sur des systèmes fonctionnant sous des systèmes d'exploitation Red Hat Linux pris en charge

Cette section décrit la configuration des agents SNMP sur des systèmes fonctionnant avec les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et 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.

REMARQUE : Consultez le Guide de gestion basique VMware sur le site web d'assistance de Dell sur support.dell.com pour obtenir des informations sur la configuration de l'agent SNMP sur les systèmes gérés exécutant ESX Server.

Modification 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:

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-

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 :

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 <ITA system IP address>

com2sec notConfigUser default nom de communauté

Activation des opérations set SNMP

Les opérations set SNMP doivent être activées sur le système doté de Server Administrator pour pouvoir modifier les attributs logiciels de Server Administrator à l'aide d'IT Assistant. Pour activer les opérations set SNMP sur le système exécutant Server Administrator, modifiez le fichier de configuration de l'agent, /etc/snmp/snmpd.conf (/etc/snmpd.conf dans SUSE Linux Enterprise Server), et effectuez les étapes suivantes :

1. Trouvez la ligne :

```
-ou-

-ou-
-
```

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 systocation et systontact est passé à un accès en lecture seule. IT Assistant utilise les droits d'accès de ces variables pour déterminer si certainnes 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, il est recommandé de mettre en commentaire les valeurs systontact et systocation dans le fichier de configuration de Red Hat Enterprise Linux et de SUSE Linux Enterprise Server SNMP

- 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 #sysContact.

Configuration de vos systèmes gérés pour l'envoi d'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 l'envoi d'interruptions à un système de services, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP, /etc/snmp/snmpd.conf (/etc/snmpd.conf dans SUSE Linux Enterprise Server), en effectuant les étapes suivantes :

1. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

trapsink adresse_IP nom_de_communauté

 $\verb"ou" adresse_{IP} est l'adresse IP du système de services et \verb"nom_de_communaut\'e" est le nom de communaut\'e SNMP.$

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

Configuration SNMP sur SUSE Linux Enterprise Server

Gardez les lignes trapsink et smuxpeer dans le fichier snmpd.conf. Supprimez tout autre contenu du fichier.

Ajoutez la ligne suivante dans snmpd.conf :

com2sec mynetwork <subnet>/24 public

REMARQUE : Remplacez <subnet > par l'adresse de sous-réseau de votre station de gestion. Gardez toutefois le /24.

group MyRWGroup v1 mynetwork

affichez tout y compris .1 80

access notConfigGroup "" any noauth exact all all none

Redémarrer /etc/init.d/snmpd.

Configuration 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
 - 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. 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.

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 droits administratifs pour ne pas avoir à ajouter un utilisateur à chaque client. Ceci simplifie la création des plages 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 dialoque 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.

Configuration de l'interface de gestion de plateforme intelligente

Pour qu'IT Assistant soit en mesure de découvrir les périphériques compatibles avec l'IPMI, vous devrez configurer le contrôleur BMC sur votre système géré. Vous pouvez également configurer le contrôleur BMC pour envoyer des alertes à IT Assistant.

Vous pouvez configurer le contrôleur BMC à partir de Dell OpenManage Server Administrator GUI ou du BIOS-POST (environnement du système de préexploitation).

Configuration du BMC à partir de Server Administrator

- 1. Connectez-vous à la page d'accueil de Server Administrator de votre système géré.
- 2. Dans le volet gauche, cliquez sur l'objet Système.
- 3. Cliquez sur l'objet Châssis principal du système.
- 4. Cliquez sur l'objet Accès à distance

La fenêtre Informations sur le contrôleur BMC s'affiche.

5. Cliquez sur l'onglet Configuration.

Dans l'onglet Configuration, sélectionnez Activer NIC et Activer IPMI par LAN, et entrez la Nouvelle clé de cryptage

- REMARQUE : La valeur de la Nouvelle clé de cryptage (ou clé kg) est une valeur hexadécimale.
- 6. Cliquez sur l'onglet Utilisateurs.
- 7. Sélectionnez l'ID utilisateur de l'administrateur.
- 8. Dans la page Utilisateurs, entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe.
 - REMARQUE : Par défaut, le nom d'utilisateur est root et le mot de passe est calvin.
- 9. Pour configurer le système géré afin qu'il envoie des alertes à IT Assistant, dans le volet de gauche, cliquez sur l'objet Système.
- 10. Cliquez sur l'onglet Gestion des alertes.
- 11. Cliquez sur Événements sur plate-forme.
- 12. Sélectionnez la case à cocher **Génération d'une alerte** pour les alertes à envoyer.
 - **REMARQUE**: Pour générer une alerte, vous devez à la fois sélectionner les paramètres **Générer une alerte** et **Activer les alertes d'événements** sur plate- forme.
- 13. Cliquez sur Appliquer les modifications

Cela configure le système géré pour la découverte d'IPMI et configure le contrôleur BMC afin qu'il envoie des alertes à IT Assistant.

REMARQUE : Lorsque vous configurez IT Assistant pour qu'il utilise les paramètres IPMI du contrôleur BMC de vos système gérés, assurez-vous que le nom d'utilisateur et le mot de passe BMC ainsi que les valeurs de la clé kg du système géré correspondent à ceux de la station de gestion.

- 1. Lors du redémarrage du système, appuyez sur <Ctrl><E> pour entrer dans l'Utilitaire de configuration d'accès distant.
- 2. Réglez IPMI par LAN sur On.
- 3. Sélectionnez **Paramètres LAN** et appuyez sur <Entrée>.
 - 1 Entrez une valeur hexadécimale pour la Clé de cryptage RMCP+.
 - Activez l'Alerte LAN.
 - 1 Entrez la Destination d'alerte. Il s'agit de l'adresse IP de la station de gestion à laquelle vous souhaitez envoyer des alertes.
- 4. Appuyez sur <Esc> pour revenir à l'Utilitaire de configuration d'accès distant.
- 5. Sélectionnez Configuration d'utilisateur LAN et appuyez sur <Entrée>. Définissez cette valeur sur On.
- 6. Spécifiez le nom d'utilisateur et le mot de passe.

Cela configure le système géré pour la découverte d'IPMI et configure le contrôleur BMC afin qu'il envoie des alertes à IT Assistant.

REMARQUE : Lorsque vous configurez IT Assistant pour qu'il utilise les paramètres IPMI du contrôleur BMC de vos système gérés, assurez-vous que le nom d'utilisateur et le mot de passe BMC ainsi que les valeurs de la clé kg du système géré correspondent à ceux de la station de gestion.

Retour à la page du sommaire

Utilitaires dans Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- <u>Utilitaire de liste de nud d'importation d'IT Assistant</u>
- <u>Utilitaire de gestion de base de données</u>
- <u>Utilitaire d'importation de source d'évènement de protocole simplifié de gestion de réseau</u>

IT Assistant possède trois utilitaires :

- 1 Utilitaire de liste de nud d'importation
- 1 Utilitaire de gestion de base de données
- 1 Utilitaire d'importation de source d'évènement de protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP)

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

L'utilitaire de Liste de nud d'importation permet de créer un fichier définissant une liste de découverte comprenant les périphériques gérés, les adresses IP ou les plages d'adresses IP. Cette utilitaire prend en charge tout type d'adresses que vous pouvez entrer dans l'interface utilisateur d'IT Assistant. L'utilisateur d'IT Assistant utilise le fichier pour importer rapidement la liste dans IT Assistant. L'utilisation de cet utilisaire offre :

- 1 Une méthode pratique pour les utilisateurs qui possèdent déjà leur configuration de réseau assignée à des fichiers et qui souhaitent importer rapidement cette configuration dans IT Assistant.
- 1 Une découverte très ciblée plutôt que de spécifier un sous-réseau général pour la découverte, par exemple 10.34.56.*

Pour utiliser l'utilitaire de Liste de nud d'importation, suivez les étapes générales suivantes :

1. Créez un fichier contenant la liste des adresses de découverte et/ou des noms de système que vous souhaitez importer.

Pour chaque entrée dans ce fichier, vous devez spécifier les paramètres de protocole (tels que le nom de communauté du protocole SNMP). Pour fournir ces informations à IT Assistant, vous devez utiliser un modèle. Un modèle vous permettra d'assigner des paramètres de protocole à chaque entrée dans le fichier.

- 2. Définissez un modèle qui s'appliquera à une ou plusieurs plages de découverte. Vous définissez le modèle en entrant une plage de découverte avec le nom de l'hôte du default_template (modèle par défaut). L'utilitaire de liste de nud d'importation applique les paramètres de protocole définis dans ce modèle pour chaque élément de découverte dans le fichier.
- 3. Exécutez l'utilitaire avec la ligne de commande (l'utilitaire de liste de nud d'importation est situé dans le répertoire /bin d'IT Assistant). Spécifiez le nom du modèle. Vous pouvez également spécifier le nom du modèle dans le fichier. Par exemple :

importnodelist nodelist.txt

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

- -delete (supprimer) Cette option entraîne la suppression automatique du/des modèle(s) après l'importation réussie de la liste de nud par l'utilitaire.
- -default < templatename > (défaut < nomdumodèle >) Permet l'utilisation d'un nom de modèle différent. Le nom par défaut est default_template.

Consultez les commandes d'exemples pour plus d'informations.

4. Redémarrez les Services IT Assistant.

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

1. Créez un fichier en utilisant le format suivant (ne pas inclure les déterminants

 segin_file> ou <end_file>) :

<pre><begin_file></begin_file></pre>
<pre>#This is a comment (a "#" sign at the beginning of the line means to #ignore the line). #(C'est un commentaire [un signe « # » au début de la ligne signifie #ignorer la ligne]).</pre>
23.45.65.34
23.45.65.35
hostnamel
hostname2
23.34.55.*
12.34.56.20-30
<end file=""></end>

La dernière ligne du fichier doit comprendre une ligne d'alimentation. Vous pouvez également utiliser une combinaison de formats de sous-réseau pris en charge par l'interface utilisateur d'IT Assistant. Il est important de s'assurer que chaque entrée est dans le format correct car l'utilitaire de liste de nuds, d'importation ne réalise pas de vérification et validera le format pour vous.

2. Sauvegardez le fichier et spécifiez un nom de fichier, par exemple, nodelist.txt.

Commandes de l'utilitaire de liste de nud d'importation d'exemple

Importez les nuds du fichier nodelist.txt:

importnodelist nodelist.txt

Supprimez les modèles utilisés après une importation réussie:

importnodelist -delete

Importez les nuds du fichier nodelist.txt, supprimez les modèles utilisés après une importation réussie et utilisez « my_template » comme nom de modèle par défaut :

importnodelist nodelist.txt -delete -default my_template

Création de modèles

Pour créer un modèle pour l'utilitaire de liste de nud d'importation, suivez les étapes générales suivantes :

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

- 2. Faites clic droit avec la souris sur Plages d'inclusion dans l'arborescence Plages de découverte et sélectionnez Nouvelle plage d'inclusion....
- 3. Dans l'Assistant de nouvelle découverte-Etape 1 sur 6, sélectionnez Nom d'hôte
- 4. Entrez le nom du modèle dans Nom d'hôte (par exemple, template 1).
- 5. Terminez l'assistant en entrant les configurations de protocoles nécessaires.

Template_1 peut être utilisé dans l'utilitaire de liste de nud d'importation.

Utilisation de modèles multiples

L'utilitaire de liste de nud d'importation prend en charge l'utilisation de modèles multiples lorsque différentes entrées dans le fichier peuvent utiliser différents paramètres de protocoles et nécessitent des modèles différents Le fichier d'importation suivant présente un exemple pour l'utilisation des modèles multiples :

```
degin_file>
#This is a comment (a "#" sign at the beginning of the line means to ignore #the line).
#(C'est un commentaire [un signe « # » au début de la ligne signifie ignorer #la ligne]).

23.45.65.34,template1

23.45.65.35,template1

hostname2,template2

23.34.55.*,template2
```

Dans cet exemple, les deux premières entrées utilisent un modèle appelé template1, alors que les entrées quatre et cinq utilisent un modèle appelé template2. 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 « default_template », « template1 », et « template2 » et configurer leurs paramètres de protocole correctement (les noms de communauté SNMP sont peut être différents). Notez que tout nom peut être utilisé comme nom de modèle, même une plage d'adresses IP ou de sous-réseau. Cependant, Dell vous recommande d'utiliser des noms qui permettent une identification aisée comme modèles.

Sauvegarde de modèles

Si des modèles multiples sont nécessaires pour configurer correctement un fichier d'entrées de nuds, il est possible de définir les modèles dans IT Assistant, puis d'exporter ces paramètres à des fins de sauvegarde ou autres. L'utilitaire de gestion de base de données, dcdbmq.exe, est situé dans le répertoire / bin d'IT Assistant Cet utilitaire vous permet d'importer, exporter, et effacer les tableaux de base de données d'IT Assistant. Pour exporter les modèles, réalisez les étapes suivantes :

- 1. Configurez tous les modèles nécessaires dans IT Assistant.
- 2. Exportez le tableau contenant tous les modèles entrés. Recherchez le répertoire /bin d'IT Assistant et faites double-clic sur dcdbmng.exe. L'interface de l'utilitaire de gestion des bases de données démarre. Dans l'arborescence de gauche, recherchez le tableau de Configuration de découverte. Faites clic droit sur ce nud et sélectionnez Tableau d'exportation. Entrez un nom pour le fichier à exporter.

Le fichier contenant les modèles peut désormais être importé vers une autre installation d'IT Assistant. Vous pouvez également restaurer un fichier dans

une nouvelle installation d'IT Assistant en utilisant l'option Tableau d'importation (clic droit dans le nom du tableau dans l'utilitaire de gestion des bases de données). Une fois que les modèles sont importés, vous pouvez exécuter l'utilitaire de liste de nuds d'importation sur le fichier correspondant des entrées de nud.

Quitter les modèles dans IT Assistant

Si les noms de modèles sont des adresses ne pouvant être découvertes (par exemple, il est peu probable qu'un nom d'hôte tel que « default_template » existe), les modèles peuvent rester dans IT Assistant. IT Assistant essaie de découvrir l'élément mais aucun résultat n'est trouvé pour la découverte choisie. Si plusieurs modèles sont utilisés, il est recommandé de supprimer les modèles pour éviter des cycles de découvertes d'IT Assistant sur des adresses ne pouvant être découvertes.

Utilitaire de gestion de base de données

L'utilitaire de gestion des bases de données de Dell OpenManage IT Assistant présente deux implémentations : une interface utilisateur graphique (GUI) et une interface par commande de ligne. Les deux versions de l'utilitaire permettent aux utilisateurs de réaliser des opérations sur les bases de données et les tableaux résidant dans la logithèque de données d'IT Assistant.



REMARQUE : Le schéma de la base de données 6.x IT Assistant n'est pas directement compatible avec le schéma de base de données 7.x IT Assistant. Seuls certains tableaux dans le schéma de base de données 6.x d'IT Assistant migreront, comme les tableaux de configuration de découverte, de configuration globale et les tableaux d'actions d'alerte. Le schéma de base de données ne peut migrer qu'au cours d'une mise à jour d'IT Assistant.



REMARQUE: IT Assistant ne prend pas en charge une mise à niveau directe de la version 6.x à la version 8.2. Vous devrez d'abord passer à la version7.0 d'IT Assistant puis à la version 8.2.

Vous devez démarrer la version GUI (interface de gestion graphique) de l'utilitaire de gestion de base de données séparément d'IT Assistant. Lorsque vous démarrez l'utilitaire, une fenêtre s'affiche contenant les fonctions de gestion de base de données et de tableau. L'application de ligne de commande réalise les fonctions de l'interface utilisateur graphique ainsi que quelques autres fonctions.

Utilisation de l'Utilitaire de gestion de base de données par ligne de commande

Dans une invite de commande, changez le répertoire pour \Program Files\Dell\SysMgt\IT Assistant\bin.

Tapez dcdbmng suivi d'un commutateur spécifiant la commande souhaitée. Pour afficher une liste de commutateurs valides, tapez :

dcdbmng /h

dcdbmng /H

dcdbmng /?



REMARQUE: Tapez un espace entre la commande dcdbmng et le / (slash).

Cette commande affiche une boîte de dialoque présentant une liste des commandes que vous pouvez utiliser pour réaliser les opérations suivantes :

- Installer le moteur de base de données correct (Microsoft® Data Engine (MSDE) pour IT Assistant version 7.x et versions antérieures ou SQL Server 2005 Express Edition SP2 pour IT Assistant version 8.1 et versions ultérieures).
- 1 Démarrer et arrêter le moteur de base de données.
- 1 Attacher et détacher des fichiers de base de données au/du moteur de base de données.

1 Importer et exporter des tableaux et bases de données.



REMARQUE: Dû aux différentes méthodes utilisées par Microsoft pour crypter les données entre les versions de système d'exploitation, l'exportation des tableaux de base de données d'IT Assistant avec des mots de passe cryptés d'un système d'exploitation Microsoft (par exemple, Windows 2000) et son importation dans une autre version (par exemple, Windows 2003) n'est pas pris en charge.

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

Aide

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

Attacher une base de données

- 1 Commande : dcdbmng /A path ou dcdbmng /a path
- 1 Description: attache un unique fichier de base de données par chemin d'accès au SQL Server 2005 Express Edition SP2 ou à Microsoft SQL 2005 Server.

Effacer le tableau

- Commande: dcdbmng /Z tablename ou dcdbmng /z tablename
- 1 Description : supprime toutes les rangées d'un tableau spécifié mais ne supprime pas le tableau.

Détacher une base de données

- 1 Commande : dcdbmng /R ou dcdbmng /r
- 1 Description : détache le fichier attaché de la base de données de SQL Server 2005 Express Edition SP2 ou de SQL 2005 Server.



REMARQUE : Le fichier de base de données détaché reste dans l'emplacement où il était attaché à SQL Server 2005 Express Edition SP2 ou au SQL

Exporter un tableau

- 1 Commande : dcdbmng /E tablename filename ou dcdbmng /e tablename filename
- Description : exporte les données dans le tableau spécifiées dans tableaume (nom de tableau) vers le texte simple filename (nom du fichier). Si le fichier de texte simple n'existe par, l'utilitaire le crée. Si filename ne contient pas d'informations de chemin d'accès, l'utilitaire crée le fichier dans un répertoire

Exporter une base de données

Commande: dcdbmnq /X path ou dcdbmnq /x path

Description : exporte les données de tous les tableaux de la base de données vers les fichiers de texte simple dans l'emplacement spécifié par le chemin d'accès



REMARQUE : L'utilitaire crée les fichiers dans l'emplacement spécifié par le chemin d'accès sous le format tablename.txt.

Importer un tableau

- 1 Commande: dcdbmng /I tablename path [migrate] ou dcdbmng /I tablename path [migrate]
- 1 Description : importe les données vers le tableau spécifié par tablename à partir du fichier de texte simple spécifié dans path (chemin d'accès).

Importer une base de données

1 Commande: dcdbmng /M path ou dcdbmng /m path

1 Description : importe les données dans tous les tableaux de la base de données à partir des fichiers de texte simple dans l'emplacement spécifié par

Installer MSDE

- 1 Commande : dcdbmng /N ou dcdbmng /n
- 1 Description : installe MSDE silencieusement.



REMARQUE : Les fichiers MSDEx85.exe et iss doivent être placés dans l'emplacement correct.

Démarrer le serveur

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

Arrêter le serveur

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

Supprimer des messages

Lorsque vous exécutez l'utilitaire de gestion de base de données comme une application de ligne de commande, vous recevez des messages à la réussite ou à l'échec de vos commandes. La commande de suppression des messages fait cesser ces notifications.

- 1 Commande : dcdbmng /S
- 1 Description : s'exécute sans afficher de messages (que l'action ait réussie ou non). Cette commande utile si vous exécutez l'utilitaire à partir d'un fichier



REMARQUE : L'utilisation de /S sans autre option entraîne le fait que la commande est ignorée.

Utilitaire d'importation de source d'évènement de protocole simplifié de gestion de réseau

Vous pouvez importer de multiples sources d'évènements dans la base de données d'IT Assistant, qui ne sont pas nativement prises en charge dans IT

Créez un fichier texte contenant les informations adaptées de la source d'évènement. Après la création, ce fichier de texte ne sera plus disponible en partage à des utilisateurs multiples du produit.

Exécutez l'utilitaire de l'interface par ligne de commande (CLI) (vous pouvez trouver cet utilitaire dans le dossier <install d'IT Assistant>/bin) pour importer les informations du fichier de texte dans la base de données d'IT Assistant.

 $\label{eq:Assure-vous que le format du fichier de texte respecte les règles de format suivantes:$

- 1. Le format pour l'utilisation de l'utilitaire doit être :
 - ImportEventSources.exe <fully qualified path\filename>
- 2. Toutes les valeurs d'une Source d'évènement particulière doivent être séparées par un tiret.
- Chaque source d'évènement doit être sur un ligné séparée.
- 4. Le format des entrées de chaque source d'évènement doit être :

<EventCategoryName>|<EventSourceName>|<Severity>|<Format
String>|<SNMPEnterpriseOID>|<SNMPGenericTrapID>|<SNMPSpecificTrapID>|<EventPackageName>

- 5. Le format des chaînes de caractères de gravité par valeur doit être : <ObjectId>,<ObjectValue>,<Severity>;<ObjectId1>,<ObjectValue1>,<Severity1>
- 6. EventSourceName (NomdeSourceEvènement) ne peut pas être NULL ou une chaîne vide.
 - REMARQUE : Si la chaîne EventCategoryName est vide, la catégorie par défaut sera Other (autre). Si le nom de catégorie ne correspond à aucun des types de catégories prédéfinis dans IT Assistant, une nouvelle Catégorie d'évènement sera créée avec le nom de catégorie que vous avez saisl.
 - **REMARQUE**: Si la chaîne gravité entrée dans le fichier d'entrée ne correspond pas aux chaînes de gravité prédéfinies, un message d'erreur correspondant s'affiche.
 - REMARQUE : Une combinaison de EnterpriseOID, Generic TrapID, et SpecificTrapID doit être unique pour chaque évènement. De même, la combinaison d'EventSourceName et d'EventPackageName est validée pour vérifier que l'entrée est unique.
 - REMARQUE : Entrez deux barres consécutives (« || ») pour représenter NULL ou chaînes vides.

Un exemple d'entrée MIB est présenté en suivant.

Severity : Critical [--#SEVERITY]

```
-- Lower Critical threshold crossed
asfTrapFanSpeedProblem TRAP-TYPE
ENTERPRISE asfPetEvts
DESCRIPTION
"Generic Critical Fan Failure"
--#SUMMARY "Generic Critical Fan Failure"
--#ARGUMENTS {}
--#SEVERITY CRITICAL
::= 262402
Le processus de conversion se déroule comme suit :
EventCategory : Environnemental
REMARQUE : IT Assistant dispose d'un ensemble de catégories prédéfinies (environnemental, redondance générale, clavier-Vidéo-souris (KVM), Mémoire, disque physique, alimentation, imprimantes, Processeur, Sécurité, boîtier de stockage, périphérique de stockage, logiciel de stockage, évènements système, bande, disque virtuel, et autre). L'évènement pourrait être classé dans l'une de ces catégories. Cependant, une nouvelle catégorie pourrait également être créée.
EventSourceName : asfTrapFanSpeedProblem
```

KEMARQUE : IT Assistant classe les évènements dans les catégories suivantes : Ok, Avertissement, Critique, Information, et Inconnu.

```
Format String : Generic Critical Fan Failure [--#SUMMARY]
EnterpriseOID: .1.3.6.1.4.1.3183.1.1 (pour obtenir l'EnterpriseOID, compilez le MIB, dans ce cas « DCAsfSrv.mib », dans MG-Soft ou tout autre navigateur
GenericTrapId : 6
SpecificTrapId : 262402 [::=]
EventPackageName : ASF (vous pouvez obtenir ces informations du service MIB. Ouvrez le service MIB. EventPackageName (nom du progiciel d'évènement) s'affiche dans [--Commencer Définition].)
Si aucun progiciel n'est présent pour EventSource (source évènement) vous pouvez donner un nouveau nom de catégorie.
L'entrée finale dans le fichier de texte sera du type :
```

 $\texttt{Environmental} \, | \, \texttt{asfTrapFanSpeedProblem} \, | \, \texttt{Critical} \, | \, \texttt{Generic Critical Fan Failure} \, | \, \textbf{.1.3.6.1.4.1.3183.1.1} \, | \, \textbf{6} \, | \, \textbf{262402} \, | \, \texttt{ASFTanSpeedProblem} \, | \, \textbf{Critical Fan Failure} \, | \, \textbf{.1.3.6.1.4.1.3183.1.1} \, | \, \textbf{6} \, | \, \textbf{262402} \, | \, \textbf{ASFTanSpeedProblem} \, | \, \textbf{Critical Fan Failure} \, | \, \textbf{.1.3.6.1.4.1.3183.1.1} \, | \, \textbf{6} \, | \, \textbf{262402} \, | \, \textbf{ASFTanSpeedProblem} \, | \, \textbf{Critical Fan Failure} \, | \, \textbf{Critical Failure$

REMARQUE : Au cas où le fichier d'importation contienne une catégorie non existante, la catégorie sera créée.

Retour à la page du sommaire

Indicateurs de condition

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- Indicateurs de santé et de condition de groupe de périphériques
 Indicateurs de surveillance des performances et de l'alimentation
- <u>Indicateurs de santé et de condition de périphérique et de système</u> <u>Indicateurs de mises à jour logicielles</u>
- Indicateurs d'alerte
- Indicateurs de planification de tâche
- Indicateurs des journaux d'exécution
- Indicateurs de plages de découverte

- Indicateurs d'outil de dépannage
- Indicateurs de résultat d'importation de tâche
- Indicateurs de résultat de conformité de périphérique

Cette annexe décrit les indicateurs s'affichant sur l'« interface utilisateur d'IT Assistant.

Indicateurs de santé et de condition de groupe de périphériques

Tableau 1-1. Indicateurs de santé et de condition de groupe de périphériques

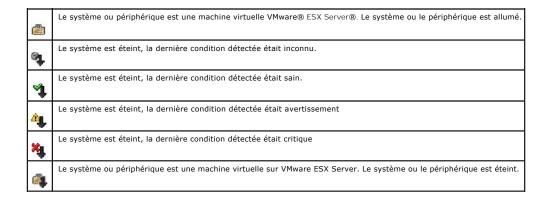
0	Le groupe est vide.
⊘	Le groupe ne contient que des systèmes sains. Tous les systèmes sont allumés.
A	Le groupe contient au moins un système présentant une condition d'avertissement. Tous les systèmes sont sous alimentation.
*	Le groupe contient au moins un système présentant une condition critique. Tous les systèmes sont sous alimentation.
4	Le groupe ne contient que des systèmes sains et au moins un système est éteint.
4	Le groupe contient au moins un système présentant une condition d'avertissement et au moins un système éteint.
×	Le groupe contient au moins un système présentant une condition critique et au moins un système éteint.
9	Le groupe contient au moins un système non instrumenté et tous les systèmes du groupe sont allumés.
9	Le groupe contient au moins un système non instrumenté et au moins un système éteint.

REMARQUE : Dans Affichage de la topologie, toutes les icônes du haut se superposeront sur l'icône du périphérique correspondant et sont décrites dans le tableau ci-dessus.

Indicateurs de santé et de condition de périphérique et de système

Tableau 1-2. Indicateurs de santé et de condition de périphérique et de système

0	Le système a une condition d'état inconnu.
V	Le système ou le périphérique est sain.
Λ	Le système ou le périphérique présente une condition d'avertissement.
×	Le système ou le périphérique présente une condition critique.



Indicateurs d'alerte

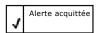
Indicateurs de gravité d'alerte

Tableau 1-3. Indicateurs de gravité d'alerte



Indicateurs d'acquittement d'alerte

Tableau 1-4. Indicateurs d'acquittement d'alerte



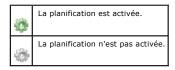
Indicateurs d'action d'alerte

Tableau 1-5. Indicateurs d'action d'alerte

7	L'action d'alerte est de type lancement d'application.
X	L'action d'alerte est de type e-mail.
SHIP	L'action d'alerte est de type renvoi d'interruption.

Indicateurs de planification de tâche

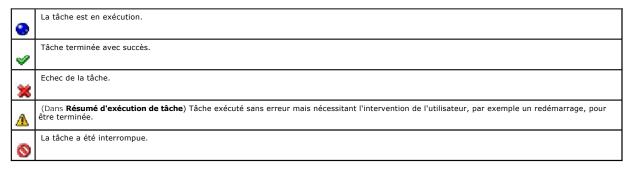
Tableau 1-6. Indicateurs de planification de tâche



Indicateurs des journaux d'exécution

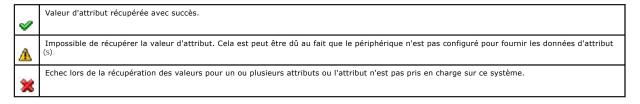
Indicateurs du journal d'exécution de tâche

Tableau 1-7. Indicateurs du journal d'exécution de tâche



Indicateurs de journal de surveillance des performances et de l'alimentation

Tableau 1-8. Indicateurs de journal de surveillance des performances et de l'alimentation



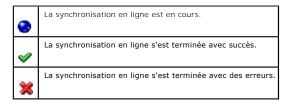
Indicateurs de journal d'application

Tableau 1-9. Indicateurs des journaux d'application



Indicateurs de journal de mise à jour

Tableau 1-10. Indicateurs des journaux de mise à jour



Indicateurs de plages de découverte

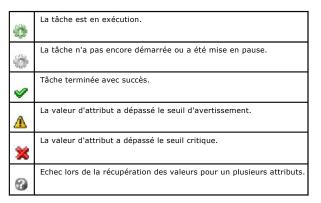
Indicateurs de plages d'inclusion

Tableau 1-11. Indicateurs de plages d'inclusion



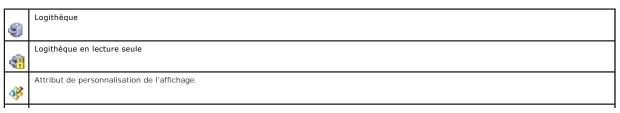
Indicateurs de surveillance des performances et de l'alimentation

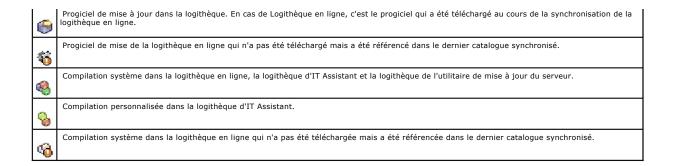
Tableau 1-12. Indicateurs de surveillance des performances et de l'alimentation



Indicateurs de mises à jour logicielles

Tableau 1-13. Indicateurs de mise à jour logicielle





Indicateurs de résultats de comparaison de logithèque

Tableau 1-14. Indicateurs de résultats de comparaison de logithèque

of.	La version source du progiciel / de la compilation de mise à jour est inférieure à la version cible.
Δ	La version source du progiciel / de la compilation de mise à jour est supérieure à la version cible.
V	Correspondance parfaite du progiciel / de la compilation de mise à jour.
1	Il n'existe pas de progiciel / compilation de mise à jour équivalent à comparer dans la logithèque cible.
*	Les versions de progiciel / compilation de mise à jour sont identiques mais il y a une erreur de concordance avec le hachage MD5 du progiciel / de la compilation de mise à jour.

Boîte de dialogue d'importation

Tableau 1-15. Indicateurs de boîte de dialogue d'importation

0	Le progiciel est prêt à être importé dans la logithèque d'IT Assistant.
	Ce progiciel / compilation de mise à jour sera téléchargé avant d'être importé dans la logithèque d'IT Assistant.
>e	Téléchargement en cours.
•	Importation du progiciel / de la compilation de mise à jour en cours.
⊘	Importation terminée avec succès
*	Echec lors de l'importation

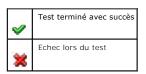
Indicateurs d'application favorite

Tableau 1-16. Indicateurs d'application favorite

9	Lancement de l'application favorite exécutable.
	Lancement de l'application favorite d'adresse web (URL).

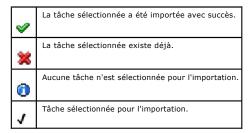
Indicateurs d'outil de dépannage

Tableau 1-17. Indicateurs de résultat de test de dépannage



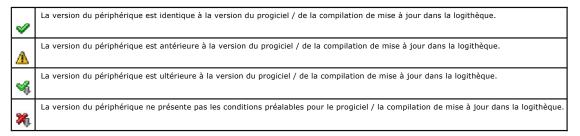
Indicateurs de résultat d'importation de tâche

Tableau 1-18. Indicateurs de résultat d'importation de tâche



Indicateurs de résultat de conformité de périphérique

Tableau 1-19. Indicateurs de résultat de conformité de périphérique



Retour à la page du sommaire

Surveillance des performances et de l'alimentation

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- Surveillance des performances
- Surveillance de l'alimentation
- Surveillance des performances et de l'alimentation dans la PME de Tom

Utilisez Dell™ OpenManage™ IT Assistant pour surveiller la performance et la consommation d'énergie d'un système unique ou d'un groupe de systèmes sur

Surveillance des performances

La surveillance des performances vous permet de contrôler la performance d'un groupe de périphériques sous des systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® ou Linux pris en charge, sur une période de temps donnée. Les performances sont surveillées à l'aide d'un ensemble de compteurs de performance disponibles pour chaque composant. Vous pouvez sélectionner et surveiller ces compteurs de performance. Vous pouvez configurer des seuils pour chaque compteur de performance et également configurer des alertes lorsque ces seuils sont franchis

L'utilisation de la surveillance des performances vous permet d'afficher les performances des périphériques individuels affichés dans l'arborescence **Périphérique**. Les performances générales d'un périphérique sont calculées en fonction de la pire condition que le compteur de performance individuel attribue au périphérique surveillé. Par exemple, si la condition du compteur de l'utilisation du processeur est critique et que la condition du compteur de la pagination de mémoire est avertissement, la condition de performance générale des périphériques affichée sera critique. Dans l'arborescence **Périphérique**, vous pouvez zoomer sur les compteurs de performance et prendre les mesures adaptées.

Pour afficher les détails sur le fonctionnement de chaque compteur de performance sur un système Dell™, réalisez les étapes suivantes :

- 1. Dans l'arborescence Périphérique, développez la catégorie Serveur.
- 2. Sélectionnez le système sur lequel vous souhaitez des informations.
- 3. Dans le volet de droite, sélectionnez l'onglet Performance et alimentation.

Cette onglet affiche les informations du compteur de performance et d'alimentation du système sélectionné.

A partir de cette vue, vous pouvez créer des tâches multiples pour surveiller de multiples périphériques et gérer ces tâches, afficher les résultats et faire un journal de ces tâches.



REMARQUE : La surveillance des performances vous permet de contrôler l'utilisation de votre système, par exemple la surveillance de la santé des systèmes, fournie par des alertes et notifications.

Surveillance de l'alimentation

La fonctionnalité de surveillance de l'alimentation vous permet de collecter, enregistrer et afficher les valeurs instantanées de puissance (watts) consommée, les ampères utilisés de chaque source d'alimentation et l'énergie totale consommée par un périphérique.



REMARQUE : La fonctionnalité de surveillance de l'alimentation nécessite que la version 5.3 de Dell OpenManage Server Administrator soit installée sur

Vous pouvez choisir les compteurs de surveillance de l'alimentation appropriés avec l'assistant des tâches de gestion des performances et de l'alimentation, et sélectionner la fréquence à laquelle ces données doivent être collectées. Les données collectées sont disponibles dans l'onglet Performance et alimentation associé à chaque périphérique, ou dans l'onglet Résultats d'exécution associé à chaque tâche de gestion des performances et de l'alimentation.

Les valeurs maximum observées pour un système donné (watts/ampères) sont également collectées pendant chaque cycle d'interrogation. Cette valeur est comparée avec la valeur de pic existante dans la base de données d'IT Assistant, et si les valeurs diffèrent, la valeur de la base de données est remplacée par les valeurs du cycle d'interrogation actuel. La nouvelle valeur est affichée dans l'onglet **Résumé de groupe et valeurs maximales** dans l'écran de surveillance des performances et de l'alimentation.

REMARQUE : IT Assistant interroge les systèmes gérés à la fréquence que vous déterminez. Si vous sélectionnez une fréquence d'interrogation trop basse, il se peut que les variations dans la consommation d'énergie ne soient pas capturées correctement, pouvant entraîner des graphiques de consommation d'énergie instantanée imprécis.

Surveillance des performances et de l'alimentation dans la PME de Tom

TOM souhaite utiliser cette fonctionnalité pour contrôler l'utilisation des systèmes Dell, en particulier des systèmes PowerEdge™ x9xx, sur son réseau.

Ce qui l'intéresse avant tout dans l'utilisation de cette fonctionnalité est :

- 1 Est-ce que les systèmes de mon réseau sont sous ou sur-utilisés ?
- 1 Dois-je déplacer mon matériel (par exemple l'unité centrale) ou des applications sur un autre système ?
- 1 Comment mes systèmes fonctionnent pendant les heures pleines et les heures creuses ?
- 1 Quelle est la consommation énergétique et les valeurs de pics de puissance dans mes systèmes ?
- 1 Dois-je équilibrer la charge entre mes systèmes ?

Pour pouvoir répondre à ces questions, Tom devra réaliser les étapes suivantes :

- Créer une tâche de surveillance des performances et de l'alimentation
- 1 Surveiller les systèmes sur une certaine période de temps
- Afficher les données dans la console d'IT Assistant
- 1 Exporter les données au format CSV et les enregistrer pour une utilisation ultérieure

Création d'une tâche de surveillance des performances et de l'alimentation

Pour créer une tâche de surveillance des performances et de l'alimentation, Tom réalise les étapes suivantes :

- 1. Tom sélectionne Gérer Surveillance des performances et de l'alimentation dans la barre de menu.
- 2. Tom fait clic droit sur Tâche de surveillance des performances et de l'alimentation et sélectionne Nouvelle tâche...

L'Assistant de Nouvelle Tâche s'affiche.

3. Tom entre un nom descriptif pour la tâche. Par exemple, Tous x9xx systèmes

Tom clique sur Suivant.

Dans **Sélectionner planification**, Tom sélectionne une date de début et une date optionnelle de fin pour mesurer les attributs de performances. Il sélectionne une planification de 24 heures pour surveiller son système pendant les heures pleines et creuses.

Tom règle également l'intervalle d'analyse en fonction de la fréquence à laquelle il souhaite analyser son système.

- REMARQUE: Tom doit également prendre en compte la capacité de son réseau. Un intervalle d'analyse trop important ne donnerait pas une image précise, trop petit, il pourrait surcharger le réseau et les systèmes surveillés.
- REMARQUE : La fréquence minimum que Tom peut définir est de deux minutes, ce qui signifie que la tâche se réalisera toutes les deux minutes.
- Dans Sélectionner Attributs, Tom sélectionne les compteurs de performance et de surveillance de l'alimentation: attributs CPU et Mémoire (pour la performance), Consommation de puissance, Consommation d'énergie, et Pics d'intensité (pour la gestion de l'alimentation). Il définit les valeurs de seuil d'avertissement et critiques et spécifie le nombre d'analyse pour lequel les valeurs de seuil doivent être croisées. Par exemple, il définit le seuil d'avertissement pour
 - 1 %Kernel Utilization Time (%Temps d'utilisation du noyau) > 70% pour 10 analyses
 - 1 %Processor Utilization Time (%Temps d'utilisation du noyau) > 70% pour 10 analyses
 - 1 %Power Consumption (%Consommation de puissance) > 1000 W
 - 1 %Amperage per Power Supply (%Intensité par source d'alimentation) >7000 milliampères pour 10 analyses

- REMARQUE: Les attributs de Surveillance de l'alimentation ne sont pris en charge que sur certains systèmes Dell.
- REMARQUE : Tom ne peut pas définir de valeurs de seuil pour les compteurs de mesure d'énergie et de pics (pics de puissance et d'intensité).

et le seuil critique pour :

- 1 %Kernel Utilization Time (%Temps d'utilisation du novau) > 90% pour 15 analyses
- 1 %Processor Utilization Time (%Temps d'utilisation du novau) > 90% pour 15 analyses
- 1 %Power Consumption (%Consommation de puissance) > 1200 W
- 1 **%Amperage per Power Supply (%Intensité par source d'alimentation)** >10000 milliAmps pour 10 analyses

Tom peut sélectionner Envoyer alerte d'avertissement ou Envoyer alerte critique pour recevoir des alertes d'avertissements ou critiques dans le journal d'alertes.

- REMARQUE: Si Tom définit un intervalle d'analyse plus court mais sélectionne un plus grand nombre de compteurs et de périphériques, un message d'avertissement peut apparaître indiquant une utilisation excessive de ressource. Tom devrait sélectionner un intervalle d'analyse plus important ou diminuer le nombre de compteurs et de périphériques pour éviter cette situation.
- 6. Dans **Sélection de périphérique**, Tom peut sélectionner les systèmes Dell x9xx dans l'arborescence ou formuler une requête.
- 7. Dans Entrer Références. Tom entre l'ID utilisateur et le mot de passe du système d'exploitation qui est valable pour tous les périphériques.
- 8. Tom revoie sa sélection dans l'écran Résumé puis clique sur Terminer.

La tâche Tous x9xx systèmes apparaît dans l'arborescence dans le nud parent Tâches de surveillance des performances et de l'alimentation

REMARQUE : Les tâches de surveillance des performances ne sont pas prises en charge sur les hôtes de virtualisation et les machines virtuelles. Cependant, les tâches de surveillance de l'alimentation sont prises en charge sur les hôtes de virtualisation.

Surveillance de l'utilisation des systèmes du réseau

Pour surveiller l'utilisation de tous les systèmes PowerEdge x9xx sur le réseau, Tom réalise les étapes suivantes :

- 1. Tom clique sur la tâche Tous x9xx systèmes dans le nud parent Tâches de surveillance des performances et de l'alimentation.
- 2. Le résumé de la tâche est affiché dans l'onglet **Résumé** sur la droite de l'écran.
- 3. Pour afficher la surveillance plus en détail, Tom sélectionne l'onglet **Résultats d'exécution**.

Cet onglet s'affiche les compteurs que Tom a sélectionnés dans $\underline{\text{\'etape 5}}$ de « $\underline{\text{Cr\'eation d'une t\^ache de surveillance des performances et de l'alimentation}}$ ».

Les compteurs conservent un compte de la façon dont est utilisé le système.

Tom peut trier les compteurs pour afficher comment un composant spécifique, par exemple %Temps d'utilisation du noyau pour chaque système en utilisation.

Si les compteurs ont été réglés correctement, leurs couleurs devraient varier significativement pour indiquer comment sont utilisés les systèmes. Passez la souris sur le compteur pour obtenir une indication sur la performance du composant du système.

Par exemple,

Si le compteur est vert la plupart du temps, cela indique que le compteur est bien en-dessous des limites spécifiées et pourrait indiquer que le composant du système prend plus de charge, en fonction des niveaux définis par Tom.

Si le compteur est jaune ou rouge pendant un court moment, cela pourrait indiquer que e composant du système est encore partiellement utilisé.

Si le compteur est rouge pour la plupart des analyses, cela pourrait indiquer que le composant du système est sur-utilisé.

Consultez le tableau 7-1 pour obtenir un exemple de comment le réseau de Tom pourrait être utilisé.

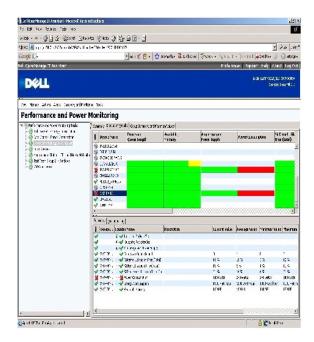
Tableau 7-1. Exemple d'utilisation du réseau de Tom

	Utilisation CPU (Utilisation du processeur)	Utilisation mémoire	Utilisation réseau
Système 1	Elevé	Bas	Moyen
Système 2	Bas	Elevé	Moyen

Si %Temps d'utilisation CPU est rouge pour la plupart des analyses (utilisation élevée) cela pourrait signifier que certaines applications utilisent trop le CPU. Tom pourrait envisager de déplacer ces applications vers un système sur lequel le %Temps d'utilisation CPU est vert pour la plupart des analyses. Dans ce cas, du Système 1 au Système 2. Tom 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 Tom surveille ses systèmes pendant le weekend et trouve que les compteurs d'utilisation du réseau et du CPU sont verts (dans la plage spécifiée) pour 70% des analyses, jaunes (non-critiques) pour 20% des analyses, et rouges (critiques) pour 10% des analyses, cela pourrait signifier que les compteurs d'utilisation du réseau de CPU pourraient être rouges pour la plupart des analyses pendant les jours de la semaine. Les systèmes seront surchargés et Tom pourrait décider d'ajouter plus de systèmes sur son réseau ou choisir une autre méthode pour équilibrer les charges.

Figure 7-1. Ecran de surveillance des performances et de l'alimentation d'analyse



- 4. Dans l'onglet **Résultats de l'exécution**, Tom peut faire clic droit sur un compteur et réaliser les étapes suivantes :
 - o Sélectionner Exporter. Cela exportera les détails dans un fichier CSV. Tom peut utiliser d'autres outils tels que Microsoft® Excel® pour générer des rapports améliorés.
 - o Cliquer sur **Afficher le graphique** pour afficher la représentation graphique des informations de performance, de consommation de puissance cumulée et de consommation d'énergie cumulée du périphérique. Tom peut fournir une plage de temps et afficher l'utilisation du système sous forme de graphique.
 - REMARQUE : Tom peut également afficher les tableaux et les exporter à partir de l'onglet Résumé, dans le volet inférieur.
 - o Cliquer sur Effacer les résultats de l'exécution.
 - o Faire clic droit sur un en-tête de colonne et sélectionner **Vue personnalisée**. Cette vue personnalise l'affichage des périphériques.
- 1 Dans l'onglet Résumé de groupe et valeurs maximum, Tom peut afficher les watts/ampères maximum et la puissance ou l'intensité cumulée consommée par chaque périphérique pour lequel cette tâche est exécutée.

- REMARQUE: L'onglet Résumé de groupe et valeurs maximum n'est disponible que si Tom sélectionne les compteurs cumulés (puissance cumulée et énergie cumulée) ou de pics (puissance de pic et intensité de pic) dans l'attribut Gestion de l'alimentation.
- 6. Dans l'onglet **Journal d'exécution**, Tom peut afficher les informations du résumé d'exécution pour chaque exécution de la tâche. Il peut aussi utiliser les champs de sélection de l'heure pour sélectionner l'heure **de début** qu'il souhaite pour afficher les journaux.
 - REMARQUE : Les entrées du journal d'exécution de plus de 14 jours seront purgées.
- 7. Dans l'onglet **Performance et alimentation** dans l'arborescence du **Périphérique** ; Tom peut afficher les informations des compteurs de performance et d'alimentation du périphérique sélectionné.

Configuration de seuil suggérée pour la surveillance des performances et de l'alimentation

Le <u>tableau 7-2</u> affiche les paramètres de seuil d'analyse pour chaque compteur de performance et d'alimentation.

Tableau 7-2. Paramètres de seuil d'analyse pour les compteurs de performance et d'alimentation

Ressource	Attribut du compteur de performance	Seuil suggéré	Commentaires	
CPU	%Temps d'utilisation du processeur	Inférieur à 85%	L'utilisation totale du processeur devrait rester en dessous de 85%, de rares pics excédant 85% pendant de brefs instants sont acceptables.	
Système	Changement de contexte/seconde	Dépend de l'activité du système	Des pics continus pendant une durée prolongée peuvent indiquer une augmentation de la charge du système.	
Système	File d'attente processeur Longueur	2	Dépend du nombre de processeurs dans le système. C'est un nombre instantané. Requiert une observation sur plusieurs cycles.	
Mémoire	Mémoire disponible	Inférieur à 10 -20% de la RAM installée Inférieur à 4MB pour les systèmes à mémoire importante	ée Si moins de 10% – 20% de la RAM installée est disponible sur une période prolongée, cela peut indiquer le besoin d'augmenter la mémoire.	
Mémoire	Pages/Seconde	Inférieur à 20	Doit rester inférieur à 20 à l'exception de brefs pics.	
Mémoire	%Utilisation fichier de pagination	95%	Revoyez cette valeur en fonction de la Mémoire disponible et des Pages/Seconde.	
Réseau	OctetsReçus/Seconde PaquetsReçus/Seconde OctetsEnvoyés/Seconde PaquetsEnvoyés/Seconde	Nette déviation par rapport aux valeurs moyennes pendant une période de temps prolongée. Dépend du type de réseau	Une forte augmentation ou diminution par rapport aux niveaux normaux est un fort indicateur de problème dans le réseau.	
Disque physique	Entrées/sorties disque physique par seconde	Dépend des spécifications du fabricant	Contrôlez le taux de transfert spécifié pour vos disques pour vérifier que ce taux n'excède pas les spécifications. En général, les disques Ultra Wide SCSI peuvent gérer 50 à 70 opérations d'entrées/sorties par seconde.	
Disque logique	Espace libre	Inférieur à 15%	La valeur de seuil est relative à la quantité totale d'espace disque et à l'activité moyenne d'entrées/sorties sur le système.	

Utilisation des ressources par SQL Server et IT Assistant

Le <u>tableau 7-3</u> affiche la configuration matérielle requise pour la surveillance des performances et de l'alimentation.

Tableau 7-3. Configuration matérielle requise pour IT Assistant pour la surveillance des performances et de l'alimentation

Nombre minimum de CPU	Mémoire minimum requise	Base de données	Nombre maximum de sessions d'utilisateur par utilisateur	Nombre maximum de compteurs de performance	Fréquence d'analyse minimum prise en charge	Nombre maximum de périphériques
CPU simple 2.0 GHz	512 Mo	MSDE/SQL Express 2005	1	10	2 minutes	15
CPU simple 2.0 GHz	512 Mo	MSDE/SQL Express 2005	1	18	2 minutes	8
CPU simple 2.0 GHz	1 Go	SQL 2000/ SQL 2005 Server	2	10	2 minutes	30
CPU simple 2.0 GHz	1 Go	SQL 2000/ SQL 2005 Server	2	18	2 minutes	20
Dual CPU 2.0 GHz	1 Go	SQL 2000/ SQL 2005 Server	2	10	3 minutes	100
Dual CPU 2.0 GHz	1 Go	SQL 2000/ SQL 2005 Server Enterprise Edition	5	10	5 minutes	200



REMARQUE : La configuration matérielle détaillée dans ce tableau présente la configuration minimum prise en charge. Pour consulter les plus récentes mises à jour relatives à ces informations, consultez Lisez-moi de l'Assistant IT du site web Dell Support sur support.dell.com.

Retour à la page du sommaire

Planification de l'installation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- Décisions à prendre avant l'installation
- Principales questions de planification
- Sélection du système d'exploitation
- Sélection du navigateur web
- Sélection de la configuration matérielle
- Sélection de la base de données SQL Server 2005 Express Edition SP2 Default ou de SOL 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. En fonction des objectifs de gestion de réseau de votre

- 1 tout d'abord comme un outil de découverte et d'interrogation de condition qui analyse rapidement le réseau pour récupérer les informations du
- 1 pour recevoir et renvoyer des alertes au personnel d'assistance concernant des problèmes sur des systèmes gérés spécifiques
- pour la surveillance des performances et de l'alimentation pour mettre à jour le micrologiciel et les pilotes sur votre réseau géré
- comme outil pour exécuter des tâches planifiées sur votre réseau.

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 peut être abordés plusieurs 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 Configuration matérielle
- Système d'exploitation
- 1 Protocole(s) de gestion de systèmes
- 1 Agents de 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 « <u>Installation, désinstallation et mise à niveau de Dell OpenManage IT Assistant</u> » pour obtenir toutes les procédures d'installation, de désinstallation et de mise à niveau.

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. Après avoir lu cette section, consultez le tableau 4-5 avant de procéder à l'installation.

- Quelles sont les configurations matérielles et de système d'exploitation minimum requises pour l'installation d'IT Assistant ? Mon entreprise les possède-t-elle ?
- 2. Y a-t-il une raison particulière pour choisir un système d'exploitation spécifique 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 spécifique lors de l'installation d'IT Assistant ?
- 4. Est-ce que je veux utiliser la base de données installée par défaut (Microsoft® SQL Server 2005 Express Edition SP2) ou faut-il que j'installe la base de données Microsoft SQL 2005 Server ?
 - 1 Combien de systèmes faut-il découvrir ou gérer ?
 - 1 Est-ce que je prévois un trafic dense sur mon réseau ?
- 5. Ouel(s) protocole(s) de gestion de systèmes ai-ie l'intention d'installer ou d'activer ?
 - Ouels types de systèmes vais-ie 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® 2008 (comprend les éditions Standard, Enterprise et Web)
	REMARQUE: Microsoft Windows Server 2008 devrait être disponible pour le premier semestre 2008. Pour les informations les plus récentes, consultez http://www.microsoft.com/windowsserver2 008/default.mspx.
Windows 2000 avec SP4 (Editions Server et Advanced Server)	Windows Server 2003 avec SP2.
Windows Server 2003 avec SP2.	Windows 2000 avec SP4 (Editions Server et Advanced Server)
Windows Server 2003 R2 (édition Web)	Windows Server® 2003 R2 (Editions Standard et Enterprise)
Windows Vista® (Editions Business et Enterprise)	

- REMARQUE: IT Assistant n'est pas pris en charge sur Microsoft Windows Small Business Server 2003.
- REMARQUE: IT Assistant n'est pas pris en charge sur Windows Server 2008 Server Core.
- REMARQUE : Consultez la documentation de votre système d'exploitation Microsoft lorsque vous installez et configurez les services Terminal Server ou Bureau à distance.
- **REMARQUE**: Si vous utilisez la fonctionnalité de surveillance des performances et de l'alimentation, consultez le <u>tableau 7-3</u> pour obtenir les configurations minimum matérielles et de système d'exploitation.

Sélection du navigateur web

IT Assistant prend en charge les navigateurs présentés dans le tableau 4-2.

Tableau 4-2. Navigateurs pris en charge

Système d'exploitation	Navigateur pris en charge		
Microsoft Windows	Internet Explorer 6.0 SP2 et 7.0		
	REMARQUE: Windows Vista ne prend en charge qu'Internet Explorer 7.0		
	REMARQUE: Windows 2000 prend en charge Internet Explorer 6.0 SP1.		
	Firefox 2.0		
Red Hat® Linux Enterprise Server	Firefox 1.5 et 2.0		
SUSE® Linux Enterprise Server	Firefox 1.5 et 2.0		

U

REMARQUE : IT Assistant ne peut pas être installé sur des systèmes Dell exécutant des systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server. Ces systèmes peuvent cependant lancer IT Assistant par le biais de navigateurs pris en charge tels que Firefox.

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 Des opérations fréquentes de découverte, d'inventaire, d'interrogation de condition ou de surveillance des performances sont réalisées
- 1 Microsoft SQL Server est exécuté en étant défini pour une performance maximum
- Décider de consulter le site web d'assistance Dell sur support.dell.com fréquemment pour les mises à jour et sélectionner un grand nombre téléchargements automatiques de progiciels.

La configuration matérielle minimale recommandée pour IT Assistant est fournie dans le tableau 4-3

Tableau 4-3. 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	1-2 GB	2-4 GB	
Espace disque	au moins 1 Go	au moins 5 Go	



REMARQUE : La quantité d'espace disque nécessaire peut augmenter si vous importez de nombreux progiciels d'actualisation Dell (DUP) et fichiers MSI pour la mise à jour des logiciels et le déploiement.



REMARQUE : Si vous utilisez la fonctionnalité de surveillance des performances et de l'alimentation, consultez le tableau 7-3 pour obtenir les configurations minimum matérielles et de système d'exploitation.

Sélection de la base de données SQL Server 2005 Express Edition SP2 Default 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 gérez moins de 500 systèmes, la base de données par défaut compatible avec SQL Server et qui migre avec IT Assistant. Si vous gérez moins de 500 systèmes, la base de données par défaut compatible avec SQL Server et qui migre avec IT Assistant, SQL Server 2005 Express Edition SP2, est certainement une logithèque adaptée pour les données. Cependant, si vous allez gérer 500 systèmes ou plus et/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 également prendre en compte l'impact sur la fonctionnalité de surveillance des performances pour le choix de votre base de données. Pour plus d'informations, l'alimentation ». Par ailleurs, si vous réalisez des opérations de découverte ou d'interrogation de condition fréquentes, il vous serait peut être utile d'augmenter les performances offertes par SQL 2005 Server pour SQL Server 2005 Express Edition SP2.



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



REMARQUE : Les versions 8.0 d'IT Assistant et ultérieures sont rétrocompatibles avec la base de données par défaut conforme SQL Server IT Assistant

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 par 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 le choix des 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 souhaitez surveillez ont des agents utilisant le protocole Simplifié de gestion de réseau (SNMP), le modèle d'information commune (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 classifier les systèmes de manière adéquate, ce qui risque de limiter leur gérabilité.

M REMARQUE: Les dispositifs de stockage Dell|EMC et les disques modulaires Dell PowerVault™ utilisent tous deux 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

IPMI

L'interface de gestion de plateforme intelligente (IPMI) fonctionne séparément 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 de gestion de systèmes, et même si le système surveillé est éteint. IPMI peut également fonctionner lorsque le système d'exploitation a démarré et il offre des fonctionnalités avancées lorsqu'il est utilisé avec le logiciel de gestion de systèmes.

Pour découvrir les systèmes avec IPMI, vous devez posséder un contrôleur de gestion de la carte mètre (BMC) exécutant IPMI version 1.5, ou ultérieure sur vos systèmes.

REMARQUE : Le BMC ne contrôle pas le sous-système de stockage de vote réseau. Pour surveiller ces périphériques, vous devez installer Server

Facteurs affectant le choix du protocole

Deux facteurs affectent le choix du protocole :

- 1 Les systèmes à surveiller
- 1 Les agents sur les systèmes à surveiller

Systèmes à surveiller

Votre réseau peut être composé d'une combinaison de systèmes client et serveur, de dispositifs de stockage Dell|EMC ou de disques modulaires Dell PowerVault, d'imprimantes de bibliothèques de bandes. Lors de la planification de l'installation d'IT Assistant, vous analyserez ces systèmes que vous pensez ajouter à votre réseau et 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 à 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 4-4 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. Le degré de prise en charge varie en fonction des agents. Par exemple, IT Assistant découvre, affiche et 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 4-4. Agents pris en charge par IT Assistant

Périphérique	Versions prises en charge	Peut être découvert automatiquement	Alerte
Agents de systèmes Dell	•	•	•
Server Administrator	4.5 et versions ultérieures	Oui	Oui
Contrôleur de gestion de la carte mère	1.0 et versions ultérieures	Oui	Oui
	REMARQUE : Seuls les systèmes Dell x8xx et les versions ultérieures sont pris en charge		
Array Manager	3.7	Oui	Oui
Contrôleur de gestion de châssis	N/A	Oui	Oui
DRAC 5	1.0 et versions ultérieures	Oui	Oui
DRAC 4	1.0 et versions ultérieures	Oui	Oui
DRAC III, DRAC III/XT	1.0 et versions ultérieures	Oui	Oui
REMARQUE: DRAC III n'est pas pris en charge sur Red Hat Enterprise Linux version 5 et Windows Server 2008.			
ERA, ERA/O	1.0 et versions ultérieures	Oui	Oui
IDRAC	1.0 et versions ultérieures	Oui	Oui
CMC	1.0 et versions ultérieures	Oui	Oui
	REMARQUE : Seuls les systèmes modulaires Dell xx0x sont pris en charge		
DRAC/MC	Seuls les systèmes PowerEdge 1855 et 1955 sont pris en charge	Oui	Oui
ERA/MC	Seul PowerEdge 1655 est pris en charge	Oui	Oui
Commutateur intégré PowerEdge 1655MC	N/A	Oui	Oui
Agents Dell PowerVault			
PowerVault 701N	N/A	Oui	Oui
PowerVault MD3000	-	Oui	Oui
PowerVault MD3000i	-	Oui	Oui
PowerVault 705N	N/A	Oui	Oui
PowerVault 735N	N/A	Oui	Oui
PowerVault 750N	N/A	Oui	Oui
PowerVault 755N	N/A	Oui	Oui
PowerVault 715N	N/A	Oui	Oui
PowerVault 725N	N/A	Oui	Oui
PowerVault 770N	N/A	Oui	Oui
PowerVault 775N	N/A	Oui	Oui
PowerVault 745	N/A	Oui	Oui
PowerVault Adaptec CIO	4.02	Non	Oui
Agents Dell PowerConnect et versions du micrologiciel Power	rConnect pris en charge par IT Assistant		
PowerConnect 3024	5.2.5. <i>x</i> , 6.0.4. <i>x</i> , 6.1.2. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 3048	5.2.5. <i>x</i> , 6.0.4. <i>x</i> , 6.1.2. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 3248	1.0.1. <i>x</i> , 2.0.0. <i>x</i> , 2.1.0. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 3324	1.0.0. <i>x</i> , 1.1.0. <i>x</i> , 1.2.0. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 3348	1.0.0. <i>x</i> , 1.1.0. <i>x</i> , 1.2.0. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 3424	1.0.0. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 3424P	1.0.0. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 3448	1.0.0. <i>x</i>	Oui	Oui

PowerConnect 3524	1.0.0.20	Oui	Oui
PowerConnect 3524p	1.0.0.20	Oui	Oui
PowerConnect 3548	1.0.0.20	Oui	Oui
PowerConnect 3548p	1.0.0.20	Oui	Oui
PowerConnect 5012	5.2.5. <i>x</i> , 6.0.4. <i>x</i> , 6.1.2. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 5212	1.0.0. <i>x</i> , 3.1.0. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 5224	1.0.1. <i>x</i> , 2.0.0. <i>x</i> , 2.1.0. <i>x</i> , 3.1.0 <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 5316M	1.0.0. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 5324	1.0.0. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 5424	1.0.0.31	Oui	Oui
PowerConnect 5448	1.0.0.31	Oui	Oui
PowerConnect 6024	1.0.2. <i>x, 2.0.0.x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 6024F	1.0.2. <i>x</i> , 2.0.0. <i>x</i>	Oui	Oui
PowerConnect 6224F	1.0	Oui	Oui
PowerConnect 6248P	1.0	Oui	Oui
PowerConnect 6224P	1.0	Oui	Oui
PowerConnect M6220	1.0	Oui	Oui
Cisco WS-CBS3032-DEL	1.0	Oui	Oui
Cisco WS-CBS3130G-S	1.0	Oui	Oui
Cisco WS-CBS3130X-S	1.0	Oui	Oui
Commutateur Cisco (uniquement dans un châssis modulai		Oui	Oui
Agents de KVM numériques	i.ey		1 0 4.
2161 DS	N/A	Oui	Oui
4161 DS	N/A	Oui	Oui
Agents de cartes réseau	1077		1 0 0.1
Intel® PRO	N/A	Non	Oui
Broadcom	N/A	Non	Oui
ASF	1	Non	Oui
Agents client et périphériques		NOIT	Oui
	7.0 et versions ultérieures	Oui	Oui
Dell OpenManage Client Instrumentation T5400	N/A	Oui	Oui
T7400	N/A	Oui	Oui
	IV/A	Oui	Oui
Dell EMC CX300	LNZ	Oui	Oui
	N/A		Oui
CX500	N/A	Oui Oui	Oui
CX700 AX100	N/A N/A	Oui	Oui
AX100i	N/A	Oui	Oui
CX3-10c	N/A	Oui	Oui
CX3.20	N/A	Oui	Oui
CX3-20c	N/A	Oui	Oui
CX3-20f CX3-40	N/A	Oui	Oui
	N/A	Oui	Oui
CX3.40c	N/A	Oui	Oui
CX3-40f	N/A	Oui	Oui
CX3-80	N/A	Oui	Oui
AX150i	N/A	Oui	Oui
AX150	N/A	Oui	Oui
AX4-5	N/A	Oui	Oui
Imprimantes	T		1
5110cn	N/A	Oui	Oui
5210n	N/A	Oui	Oui
5310n	N/A	Oui	Oui
3110cn	N/A	Oui	Oui
3115cn	N/A	Oui	Non
1700n	N/A	Oui	Oui
W5300cn	N/A	Oui	Oui
M5200cn	N/A	Oui	Oui
5310	N/A	Oui	Oui

5210	N/A		Oui	Oui
1710	N/A		Oui	Oui
5100cn	N/A		Oui	Oui
5100cn w HD	N/A		Oui	Oui
5100cn w MPC	N/A		Oui	Oui
5100cn w HD & MPC	N/A		Oui	Oui
3100cn	N/A		Oui	Oui
3000cn	N/A		Oui	Oui
1710n	N/A		Oui	Oui
1600n	N/A		Oui	Oui
1320c	N/A		Oui	Oui
3010cn	N/A		Oui	Oui
Dell 1720/1720dn	N/A		Oui	Non
1815n	N/A		Oui	Non
Bande automatisée				
PowerVault 132T	N/A		Oui	Oui
PowerVault 136T	N/A		Oui	Oui
TL2000	N/A		Oui	Oui
TL4000	N/A		Oui	Oui
ML6000	N/A		Oui	Oui
DEMARQUE: Vous pouvoz configuror SNMP	uniquement par la concole	du párinháriaus		

REMARQUE : Vous pouvez configurer SNMP uniquement par la console du périphérique.

REMARQUE : La chaîne de caractères de la communauté par défaut est publicCmtyStr.

Résumé des décisions précédant l'installation

Cette section présente les principaux facteurs à considérer avant d'installer et d'utiliser IT Assistant pour gérer des systèmes sur votre réseau. Le <u>tableau 4-5</u> 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 4-5. 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 spécifique parmi ceux pris en charge lors de l'installation d'IT Assistant ?	Assurez-vous 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 DVD <i>Dell Systems Management</i> <i>Consoles</i> .
Y a-t-il une raison particulière pour choisir une configuration matérielle spécifique lors de l'installation d'IT Assistant ?	Vérifiez que la configuration matérielle remplit ou dépasse les spécifications recommandées pour les composants d'IT Assistant qui seront installés sur le système.		
(SQL Server 2005 Express Edition SP2) ou faut-il que	Normalement, SQL Server 2005 Express Edition SP2 est adapté si vous gérez moins de 500 systèmes. Cependant un trafic d'évènement lourd ou l'utilisation du sous-système de surveillance pourraient vous pousser à choisir 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.	
Ouel(s) protocole(s) de gestion de systèmes dois-je prévoir 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 les 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 « <u>Garantir une installation</u> <u>sécurisée de Dell™ OpenManage™ IT</u> <u>Assistant</u> ».

Retour à la page du sommaire

Rapports et gestion des tâches

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- Rapports personnalisés
- Informations de schéma de base de données IT Assistant

 $\mathsf{Dell^{\scriptscriptstyle\mathsf{TM}}}$ $\mathsf{OpenManage^{\scriptscriptstyle\mathsf{TM}}}$ IT Assistant permet de :

- 1 Créer des rapports personnalisés pour tous les systèmes de votre entreprise
- 1 Exécuter les instructions d'une ligne de commande sur les périphériques gérés à partir d'un panneau de configuration central, 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

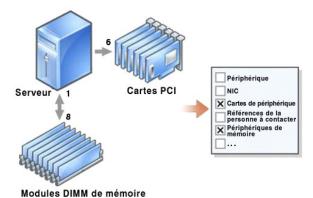
Les bases de ces trois possibilités sont spécifiées ici avec les mêmes scénarios utilisateurs présentés dans « <u>Configuration de Dell OpenManage IT Assistant pour surveiller les systèmes</u> ». Pour de plus amples informations sur ces thèmes, voir l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.

Rapports personnalisés

IT Assistant utilise des données de la base de données SQL Server Microsoft® 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 10-1. 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
- Les versions du BIOS, du micrologiciel et du pilote contenues sur des périphériques spécifiques
- $\scriptstyle 1$ $\,$ 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 des virgules). Les modèles de rapports personnalisés que vous créez peuvent être enregistrés et utilisés ultérieurement.

Rapport Outil de Conformité

IT Assistant 8.2 offre un point de lancement facile sur l'interface utilisateur (IU) afin de générer un rapport de conformité complet sur tous les systèmes gérés. Ce rapport fournit un état de conformité global de chaque système géré pour le BIOS, le micrologiciel et les versions du pilote.

Pour créer un rapport d'outil de conformité, procédez aux étapes suivantes :

- 1. Cliquez sur Outils→ Outil de conformité.
- 2. Cliquez sur Ouvrir ou sur la boîte de dialogue Enregistrer à partir du téléchargement de fichiers pour soit enregistrer le fichier vers l'emplacement de votre choix ou afficher le rapport comme fichier Microsoft Excel®

Création d'un nouveau rapport

Pour illustrer les fonctions intégrées aux rapports d'IT Assistant, appuvons-nous de nouveau sur l'entreprise de Jeanne :

Parmi son groupe de systèmes gérés, elle dispose de 50 serveurs Dell™. Toutefois, elle ne connaît pas exactement le type de carte interface réseau 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 sélectionne Affichages→ Rapports, puis clique-droite sur Tous les rapports dans le volet 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 facultative

Cliquez sur Suivant.

Dans la boîte de dialogue Sélectionner des périphériques, Jeanne choisit Sélectionner des périphériques ou des groupes dans l'arborescence cidessous, 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, étant donné que l'appartenance au groupe évolue, la sélection s'applique aux membres du groupe modifiés.

Cliquez sur Suivant

- 4. Sous Sélection d'attributs, elle choisit NIC.
- 5. Puis, elle spécifique un ordre de préférence Trier par et clique sur Suivant.
- Sur la page Résumé, elle peut soit accepter ses choix ou revenir en arrière et les modifier. Ceci crée un nouveau rapport avec le nom Jeanne spécifié

Après avoir confirmé sa configuration, elle 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 HTML incluant les informations sur les périphériques NIC de chacun des 50 systèmes 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 **Sélectionner des périphériques ou des groupes dans l'arborescence** ci-dessous dans l'assistant de rapports, elle peut opter pour **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 10-1. Paramètres du rapport de requête

Paramètre	Description
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
	Les opérateurs de requête sont :
	Contient : Spécifie que la chaîne de critères de requête contient un jeu spécifique de caractères. Se termine par : Spécifie que la chaîne de critères de requête se termine par un jeu spécifique de caractères. Est : Spécifie que la chaîne de critères de requête correspond exactement à ces caractères. Commence par : Spécifie que la chaîne de critères de requête commence par ces caractères. 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 ET/OU. REMARQUE : Si vous apportez des modifications à une requête existante et si vous l'enregistrez, celle-ci remplace la requête initiale.
Exécuter la requête	Exécute la requête et affiche les résultats.
REMARQUE : Vous pouvez cliquer sur Exécuter la requête afin de tester une requête avant de l'enregistrer.	
Enregistrer la requête	Enregistre la requête.
Cancel (Annuler)	Ferme la fenêtre Éditeur de requête sans enregistrer vos entrées.

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 = Baseboard Management Controller (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 de schéma de base de données 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 (*).

Nom de la colonne	Type de données	Taille des données	Valeurs nulles autorisées	Description
Tableau des variables de périphérique			•	
DeviceId*	int	4	Non	Identification de périphérique interne utilisée en tant que clé étrangère dans tous les tableaux connexes.
DeviceName	nvarchar	256	Oui	Nom utilisé par IT Assistant pour identifier le périphérique : il s'agit du nom affiché dans l' Arborescence des périphériques de l'interfac utilisateur.
DeviceInstrumentationName	nvarchar	256	Oui	Nom du périphérique récupéré dans MIB II SysName ou CIM.
DeviceDNSName	nvarchar	256	Oui	Nom complet qualifié tel qu'il est retourné par le serveur DNS
DeviceType	int	4	Oui	Type de périphérique. Postes de travail = 3 Serveurs = 4 Ordinateurs de bureau = 5 Ordinateurs portables = 6 Commutateurs réseau = 8 RAC = 9 KVM = 10 Inconnu = 2 ou n'importe quelle valeur non listée
DeviceInventoryTime	datetime	8	Oui	Dernière collecte des données d'inventaire par IT Assistant auprès du périphérique.
DeviceStatusedTime	datetime	8	Oui	Dernière collecte des données d'intégrité globales par IT Assistant auprès du périphérique.
DeviceDiscoveredTime	datetime	8	Oui	Dernière interrogation du système par IT Assistant afin de déterminer quels agents étaient présents.
DeviceProtocols	int	4	Oui	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	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	ID du fabricant du modèle du système.
DeviceSystemModelType	nvarchar	64	Oui	Le nom du modèle du fabricant.
DeviceLocation	nvarchar	256	Oui	Emplacement des périphériques récupérés auprès de l'agent distant.
DellSystem	int	4	Oui	Indicateur booléen indiquant si le périphérique est un agent activé par Dell.
SubnetLastDiscoveredOn	nvarchar	256	Oui	Dernière plage de découverte utilisée pour découvrir le périphérique.
Tableau des variables d'agent				
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
AgentName*	nvarchar	256	Non	Nom de l'agent.
AgentVersion	nvarchar	64	Oui	Version de l'agent.
AgentManufacturer	nvarchar	64	Oui	Fabricant de l'agent.
AgentDescription	nvarchar	256	Oui	Brève description des éléments gérés par l'agent.
AgentGlobalStatus	int	4	Oui	Condition globale de l'agent. Non connu = 0 Inconnu = 1 Normal = 4 Avertissement = 8 Critique = 16
AgentInstallTime	datetime	8	Oui	Heure à laquelle l'agent a été installé, le cas échéant.
AgentId	int	4	Oui	ID interne permettant de distinguer les différents agents. RAC Agent hors bande = 1 Server Administrator = 2 Microsoft® WMI = 3 OMCI = 4 Physical Manager = 6 Storage Manager = 7 Commutateur Dell PowerEdge1655MC = 8 Dell PowerConnect 3248 = 9 PowerConnect 3224 = 10 PowerConnect 5224 = 10 PowerConnect 5012 = 12 PowerConnect 3004 = 11 PowerConnect 3004 = 13 PowerConnect 3000MIB = 14 KVM = 15 Agent d'inventaire = 16 RAC Agent intrabandet = 17
AgentURL	nvarchar	256	Oui	Adresse Web vers l'application de gestion (si l'agent prend en charge un accès Web).
AgentData	ntext	16	Oui	Données d'agent étendues ; réservé à un usage interne.
Tableau des variables du disque de matrice				•

DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ArrayDiskNumber*	int	4	Non	Numéro d'instance de cette entrée de disque de matrice.
ArrayDiskName	nvarchar	256	Oui	Nom du disque de matrice tel que représenté dans Storage Management.
ArrayDiskVendorName	nvarchar	64	Oui	Nom du ou des (re)vendeurs du disque de matrice.
ArrayDiskModelNumber	nvarchar	64	Oui	Numéro de modèle du disque de matrice.
ArrayDiskSerialNumber	nvarchar	64	Oui	Numéro d'identification unique du disque de matrice fourni par le fabricant.
ArrayDiskPartNumber	nvarchar	64	Oui	Numéro de pièce détachée du disque de matrice.
ArrayDiskRevision	nvarchar	64	Oui	Version du micrologiciel du disque de matrice.
ArrayDiskEnclosureId	nvarchar	64	Oui	ID SCSI du processeur d'enceinte auquel appartient ce disque c matrice.
ArrayDiskChannel	int	4	Oui	Bus auquel ce disque de matrice est connecté.
ArrayDiskLength	int	4	Oui	Taille du disque de matrice en méga-octets. Si la valeur de la tai est 0, celle-ci est inférieure à un méga-octet.
ArrayDiskBusType	nvarchar	64	Oui	Type de bus du disque de matrice. Valeurs possibles : SCSI, IDE Fibre Channel, SSA, USB, SATA.
ArrayDiskTargetId	int	4	Oui	ID cible SCSI attribué à ce disque de matrice.
ArrayDiskLUNId	int	4	Oui	ID unique durable pour ce disque de matrice.
oleau des variables de contrôleur				
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ControllerNumber*	int	4	Non	Numéro d'instance de cette entrée de contrôleur.
ControllerName	nvarchar	64	Oui	Nom du contrôleur dans ce sous-système tel que représenté de Storage Management. Inclut le type et l'instance de contrôleur, l exemple : PERC 3/QC 1.
ControllerVendor	nvarchar	64	Oui	Nom du revendeur du contrôleur.
ControllerType	nvarchar	64	Oui	Type de contrôleur.
ControllerState	nvarchar	64	Oui	État en cours du sous-système du contrôleur.
ControllerStatus	int	4	Oui	Condition du contrôleur
ControllerFWVersion	nvarchar	64	Oui	Version actuelle du micrologiciel du contrôleur.
ControllerCacheSize	int	4	Oui	Quantité actuelle de mémoire cache du contrôleur.
ControllerPhysicalDeviceCount	int	4	Oui	Nombre de périphériques physiques présents sur le canal du contrôleur, y compris les disques et le contrôleur.
ControllerLogicalDeviceCount	int	4	Oui	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	Espace mémoire disponible sur le contrôleur.
ControllerDriveChannelCount	int	4	Oui	Nombre de canaux de lecteur de contrôleur redondants.
ControllerChargeCount	int	4	Oui	Nombre de charges appliquées à la batterie du contrôleur.
ControllerDriverVersion	nvarchar	64	Oui	Version du pilote actuellement installée pour le contrôleur.
ControllerSPAReadCacheSize	int		Oui	Taille de la mémoire cache de lecture sur le contrôleur A.
ControllerSPAWriteCacheSize	int		Oui	Taille de la mémoire cache d'écriture sur le contrôleur A.
ControllerSPBReadCacheSize	int		Oui	Taille de la mémoire cache de lecture sur le contrôleur B.
ControllerSPBWriteCacheSize	int		Oui	Taille de la mémoire cache d'écriture sur le contrôleur B.
ControllerCachePageSize	int		Oui	Taille de la mémoire cache page du contrôleur.
ControllerSPAReadCachePolicy	nvarchar	64	Oui	Politique de la mémoire cache de lecture sur le contrôleur A.
ControllerSPAWriteCachePolicy	nvarchar	64	Oui	Politique de la mémoire cache d'écriture sur le contrôleur A.
ControllerSPBReadCachePolicy	nvarchar	64	Oui	Politique de la mémoire cache de lecture sur le contrôleur B.
ControllerSPBWriteCachePolicy	nvarchar	64	Oui	Politique de la mémoire cache de lecture sur le controleur B. Politique de la mémoire cache d'écriture sur le contrôleur B.
pleau des variables d'enceinte	iivaitiidi	U4	Oui	i ontique de la memoire cache d'ecritare sur le controlleur B.
	int	<u> </u>	Non	Clá átrangèra au tablagu dag veribble de efriblis
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
EnclosureNumber*	int	4	Non	Numéro d'instance de l'entrée d'enceinte.
EnclosurePartNumber	nvarchar	64	Oui	Numéro de pièce détachée de l'entrée d'enceinte.
EnclosureSerialNumber	nvarchar	64	Oui	Numéro de série de l'entrée d'enceinte.
EnclosureName	nvarchar	256	Oui	Nom de l'enceinte.
EnclosureVendor	nvarchar	256	Oui	Nom du revendeur de l'enceinte.
EnclosureId	int	4	Oui	Adresse SCSI du processeur.
EnclosureLocationofManufacture	nvarchar	256	Oui	Lieu de fabrication de l'enceinte.
	nvarchar	64	Oui	Identification d'enceinte utilisée en cas d'appel au support technique.
EnclosureServiceTag			+	The state of the s
EnclosureServiceTag EnclosureAssetTag	nvarchar	64	Oui	Numéro d'inventaire définissable par l'utilisateur pour l'enceinte

				1
EnclosureType	nvarchar	64	Oui	Type d'enceinte.
EnclosureChannelNumber	int	4	Oui	Numéro de canal ou bus auquel l'enceinte est connectée.
EnclosureBackplanePartNum	nvarchar	64	Oui	Numéro de pièce détachée du fond de panier de l'enceinte.
EnclosureSCSIId	int	4	Oui	ID SCSI du contrôleur auquel cette enceinte est connectée.
Tableau des variables de module de gestion	d'enceinte			
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
EMMNumber*	int	4	Non	Numéro d'instance du module de gestion d'enceinte.
EMMName	nvarchar	256	Oui	Nom de l'enceinte.
EMMVendor	nvarchar	256	Oui	Nom du revendeur du module de gestion.
EMMPartNumber	nvarchar	64	Oui	Numéro de pièce détachée du module de mémoire d'enceinte.
EMMFWVersion	nvarchar	64	Oui	Version du micrologiciel du module de mémoire d'enceinte.
Tableau des variables de disque virtuel		1	1	
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
VirtualDiskNumber*	int	4	Non	Numéro d'instance de cette entrée de disque virtuel.
VirtualDiskName	nvarchar	256	Oui	Nom du disque virtuel généré par Storage Management ou entré
VII tudiDiSKNairie	livarciiai	256	Oui	par l'utilisateur.
VirtualDiskDeviceName	nvarchar	256	Oui	Nom du périphérique utilisé par les disques de ce disque virtuel.
VirtualDiskLength	int	4	Oui	Taille de ce disque virtuel en méga-octets.
VirtualDiskWritePolicy	nvarchar	64	Oui	Indique si l'écriture de la mémoire cache du contrôleur sera utilisée lors de l'écriture sur un disque virtuel.
VirtualDiskReadPolicy	nvarchar	64	Oui	Indique si la lecture de la mémoire cache du contrôleur sera utilisée lors de la lecture sur un disque virtuel.
VirtualDiskCachePolicy	nvarchar	64	Oui	Indique si la mémoire cache du contrôleur est utilisée lors de la lecture ou de l'écriture sur un disque virtuel.
VirtualDiskLayout	nvarchar	64	Oui	Type de RAID sur le disque virtuel.
VirtualDiskStripeSize	int	4	Oui	Taille des bandes de ce disque virtuel en octets.
VirtualDiskStripeElementSize	int	4	Oui	Taille des éléments des bandes de ce disque virtuel en octets.
VirtualDiskTargetId	int	4	Oui	ID unique pour le disque virtuel.
VirtualDiskLUNId	nvarchar	64	Oui	ID LUN durable unique pour ce disque virtuel.
Tableau des variables de volume			1	
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
VolumeNumber*	int	4	Oui	Numéro d'instance de l'entrée de volume.
VolumeDriveLetter	nvarchar	64	Oui	Chemin du volume (ou lettre du lecteur) en fonction du système d'exploitation.
VolumeLabel	nvarchar	256	Oui	Nom définissable par l'utilisateur pour ce volume.
VolumeSize	int	4	Oui	Taille du volume en méga-octets.
Tableau des variables de micrologiciel			1	
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
FirmwareChassisIndex*	int	4	Non	Index de châssis du micrologiciel (de base zéro).
FirmwareIndex*	int	4	Non	Index de micrologiciel (de base zéro).
		64	Oui	<u> </u>
FirmwareType	nvarchar			Type de micrologiciel.
FirmwareName	nvarchar	64	Oui	Nom du micrologiciel.
FirmwareVersion	nvarchar	64	Oui	Version du micrologiciel.
Tableau des variables de périphérique de mo		1.	T	1
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
MemoryDeviceChassisIndex*	int	4	Non	Attribut qui définit l'index (de base un) du châssis associé.
MemoryDeviceIndex*	int	4	Non	Attribut qui définit l'index (de base un) du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceName	nvarchar	256	Oui	Attribut qui définit l'emplacement du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceBankName	nvarchar	256	Oui	Attribut qui définit l'emplacement du banc de mémoire du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceType	nvarchar	256	Oui	Attribut qui définit le type de périphérique de mémoire.
MemoryDeviceFormFactor	nvarchar	256	Oui	Attribut qui définit le facteur de forme du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceSize	int	4	Oui	Attribut qui définit la taille du périphérique de mémoire.
MemoryDeviceFailureMode	nvarchar	256	Oui	Attribut qui définit le mode d'échec du périphérique de mémoire.
Tableau des variables de périphérique NIC				
		l .	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
DeviceId*	int	4		
DeviceId* NICId*	int int	4	Non	ID d'instance unique du NIC.
			 	ID d'instance unique du NIC. Adresse IP attribuée au NIC.
NICId*	int	4	Non	'
NICId* NICIPAddress	int nvarchar	4 40	Non Oui	Adresse IP attribuée au NIC.

NICPingable	int	4	Oui	Indicateur signalant qu'IT Assistant communique avec le périphérique utilisant cette adresse IP.
Γableau des variables de système d'explo	itation	•		<u> </u>
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
OSId*	int	4	Non	ID d'instance du système d'exploitation.
OSName	nvarchar	64	Oui	Nom du système d'exploitation.
OSRevision	nvarchar	64	Oui	Révision du système d'exploitation (par exemple, le Service Pack d Microsoft Windows® ou la version de noyau Linux)
OSTotalPhysicalMemory	int	4	Oui	Mémoire physique totale signalée par le système d'exploitation en méga-octets.
OSLocale	nvarchar	64	Oui	Paramètres régionaux du système d'exploitation.
OSType	int	4	Oui	Type de système d'exploitation.
Tableau des variables de périphérique Po	werSupply			
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PowerSupplyChassisIndex*	int	4	Non	Attribut qui définit l'index (de base un) du châssis.
PowerSupplyIndex*	int	4	Non	Attribut qui définit l'index (de base un) du bloc d'alimentation.
PowerSupplyType	nvarchar	256	Oui	Attribut qui définit le type de bloc d'alimentation.
PowerSupplyLocation	nvarchar	256	Oui	Attribut qui définit l'emplacement du bloc d'alimentation.
PowerSupplyOutputWatts	int	4	Oui	Attribut qui définit la puissance de sortie maximale maintenue du bloc d'alimentation, en dixièmes de watts.
PowerSupplyMonitorCapable	nvarchar	64	Oui	Attribut qui définit la capacité du bloc d'alimentation.
Tableau des variables de processeur			_	
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ProcessorChassisIndex*	int	4	Non	Attribut qui définit l'index (de base un) du châssis.
ProcessorIndex*	int	4	Non	Attribut qui définit l'index (de base un) du processeur.
ProcessorFamily	nvarchar	256	Oui	Attribut qui définit la gamme du périphérique de processeur.
ProcessorCurrentSpeed	int	4	Oui	Attribut qui définit la vitesse actuelle du périphérique de processet en MHz. Zéro indique que la vitesse actuelle est inconnue.
ProcessorSlotNumber	int	4	Oui	Attribut qui définit l'emplacement occupé par le processeur.
Tableau des variables de périphérique SN	1BIOS			
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ParallelPortConfiguration	nvarchar	64	Oui	Définit la configuration du port parallèle.
ParallelPortMode	nvarchar	64	Oui	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 Réveil sur LAN est désactivé, activé uniquement pour le NIC intégré ou activé uniquement pour le NIC d'extension. Si l'optic Activé au démarrage du NIC est sélectionnée, le système démarra 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 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 qu'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	Condition du périphérique audio intégré du système.
integrateuAuulo	nvarchar	64	Oui	Condition des logements PCI d'extension du système
PCISIots				(activés/désactivés).
	nvarchar	64	Oui	Condition des ports USB (activés/désactivés).

ComponentId	nvarchar	64	Oui	Identificateur de composant logiciel.
InstanceId*	nvarchar	32	Non	Identificateur d'instance de matériel.
HWDeviceId	nvarchar	16	Oui	Identificateur de périphérique matériel de l'ID PCI.
HWVendorId	nvarchar	16	Oui	Identificateur de fournisseur de matériel de l'ID PCI.
HWSubDeviceId	nvarchar	16	Oui	Identificateur de sous-périphérique matériel de l'ID PCI.
HWSubVendorId	nvarchar	16	Oui	Identificateur de sous-fournisseur de matériel de l'ID PCI.
SubComponentId	nvarchar	64	Oui	Identificateur de sous-composant du matériel.
HWDescription	nvarchar	128	Oui	Description du matériel.
SoftwareType	nvarchar	64	Oui	Type de logiciel, par exemple, pilote (DRVR), micrologiciel (FRMW) etc.
SoftwareVersion	nvarchar	64	Oui	Numéro de version du logiciel.
SoftwareDescription	nvarchar	128	Oui	Description du logiciel.
leau des variables de périphérique Softwar	eInventory	os		
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
OSVendor	nvarchar	64	Oui	Nom du fournisseur du système d'exploitation.
OSMajorVersion	nvarchar	16	Oui	Version principale du système d'exploitation.
OSMinorVersion	nvarchar	16	Oui	Version secondaire du système d'exploitation.
OSSPMajorVersion	nvarchar	16	Oui	Version principale du Service Pack.
OSSPMinorVersion	nvarchar	16	Oui	Version secondaire du Service Pack.
leau des variables de périphérique SwitchD			04.	version secondario da convico rasia.
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
SwitchIndex*		4	Non	Index du commutateur.
	int	255		
SwitchAssetTag	nvarchar		Oui	Numéro d'inventaire du commutateur.
SwitchServiceTag	nvarchar	255	Oui	Numéro de service du commutateur.
SwitchSerialNumber	nvarchar	255	Oui	Numéro de série du commutateur.
leau des variables de périphérique CostOfO			ı	T
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
Coolndex*	int	4	Non	Index du coût de possession.
PurchaseCost	nvarchar	64	Oui	Coût d'achat initial du système.
WayBillNumber	nvarchar	64	Oui	Numéro de bordereau.
InstallationDate	nvarchar	64	Oui	Date d'installation du système.
PurchaseOrderNumber	nvarchar	64	Oui	Numéro du bon de commande.
PurchaseDate	nvarchar	64	Oui	Date d'achat du système.
SigningAuthorityName	nvarchar	64	Oui	Référence de l'autorité de signature.
OriginalMachineConfigurationExpensed	nvarchar	64	Oui	Configuration initiale du système passée en charges.
OriginalMachineConfigurationVendorName	nvarchar	64	Oui	Nom du fournisseur de la configuration initiale du système.
CostCenterInformationVendorName	nvarchar	64	Oui	Nom du fournisseur d'informations de centre de coûts.
UserInformationUserName	nvarchar	64	Oui	Nom d'utilisateur.
ExtendedWarrantyStartDate	nvarchar	64	Oui	Date d'entrée en vigueur de la garantie prorogée.
ExtendedWarrantyEndDate	nvarchar	64	Oui	Date d'expiration de la garantie prorogée.
ExtendedWarrantyCost	nvarchar	64	Oui	Coût de la garantie prorogée.
3, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 11, 1				
ExtendedWarrantyProviderName OwnershipCode	nvarchar	64	Oui	Nom du fournisseur de la garantie prorogée.
OwnershipCode	nvarchar	64	Oui	Code de propriété.
CorporateOwnerName	nvarchar	64	Oui	Nom du propriétaire.
HazardousWasteCodeName	nvarchar	64	Oui	Nom du code de déchet dangereux.
DeploymentDateLength	nvarchar	64	Oui	Longueur du déploiement.
DeploymentDurationUnitType	nvarchar	64	Oui	Type d'unité de durée de déploiement.
TrainingName	nvarchar	64	Oui	Nom de la formation.
OutsourcingProblemDescription	nvarchar	64	Oui	Description du problème de sous-traitance.
OutsourcingServiceFee	nvarchar	64	Oui	Prestation de service de sous-traitance.
OutsourcingSigningAuthority	nvarchar	64	Oui	Autorité de signature pour la sous-traitance.
OutsourcingProviderFee	nvarchar	64	Oui	Prestation du sous-traitant.
OutsourcingProviderServiceLevel	nvarchar	64	Oui	Niveau de service du sous-traitant.
InsuranceCompanyName	nvarchar	64	Oui	Nom de la compagnie d'assurance.
	nvarchar	64	Oui	Numéro d'inventaire du périphérique.
BoxAssetTagName				Nom de l'hôte du périphérique.
	nvarchar	64	Oui	
BoxSystemName		64		
	nvarchar nvarchar nvarchar		Oui	Numéro de série de l'UC du périphérique. Durée de dépréciation.

DepreciationPercentage	nvarchar	64	Oui	Pourcentage de dépréciation.
DepreciationMethod	nvarchar	64	Oui	Méthode de dépréciation.
RegistrationIsRegistered	nvarchar	64	Oui	Inscription enregistrée.
ableau des variables de périphérique Con	ntactInfo			
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ContactName*	nvarchar	64	Non	Nom de la personne à contacter.
ContactInformation	nvarchar	64	Oui	Références de la personne à contacter.
ContactDescription	nvarchar	64	Oui	Description de la personne à contacter.
ableau des variables de cluster	nvarenar	04	Oui	Description de la personne à contacter.
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
ClusterIndex*	int	4	Non	Index de cluster.
	int	4	Oui	
ClusterType			 	Type de cluster.
ClusterTypeName	nvarchar	64	Oui	Nom du type de cluster.
ClusterName	nvarchar .	255	Oui	Nom du cluster.
ClusterDescription	nvarchar	255	Oui	Description du cluster.
ableau des variables d'information FRU			1	T
DeviceId*	int	4	Non	ID du périphérique.
FRUChassisindex*	int	4	Non	Index de châssis de l'unité remplaçable clientèle.
FRUIndex*	int	4	Non	Index FRU.
FRUDeviceName	nvarchar	255	Oui	Nom du périphérique FRU.
FRUManufacturer	nvarchar	255	Oui	Nom du fabricant du périphérique FRU.
FRUSerialNumber	nvarchar	255	Oui	Numéro de série du périphérique FRU.
FRUPartNumber	nvarchar	255	Oui	Numéro de pièce détachée du périphérique FRU.
FRURevision	nvarchar	255	Oui	Numéro de révision du périphérique FRU.
FRUManufacturingDate	Date:	8	Oui	Date de fabrication du périphérique FRU.
Tableau des variables de fourniture d'impr	rimante			
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PrinterSupplyIndex*	int	4	Non	Index de fourniture d'imprimante.
PrinterSupplyDescription	nvarchar	64	Oui	Description de fourniture d'imprimante.
PrinterSupplyLevel	nvarchar	16	Oui	Niveau de fourniture d'imprimante.
PrinterSupplyMaxLevel	int	4	Oui	Niveau maximum de fourniture d'imprimante.
PrinterSupplyType	nvarchar	64	Oui	Type de fourniture d'imprimante.
lableau des variables de plateau d'entrée	d'imprimante			
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PrinterInputTrayIndex*	int	4	Non	Index du plateau d'entrée d'imprimante.
PrinterInputName	nvarchar	64	Oui	Nom d'entrée d'imprimante.
PrinterInputVendorName	nvarchar	64	Oui	Nom du (re)vendeur d'imprimante.
PrinterInputModel	nvarchar	64	Oui	Nom du modèle de plateau d'entrée.
PrinterInputDescription	nvarchar	64	Oui	Description d'entrée d'imprimante.
PrinterInputMaxCapacity	nvarchar	64	Oui	Capacité maximale du module d'entrée d'imprimante.
			 	
PrinterInputCurrentCapacity	nvarchar	64	Oui	Capacité actuelle du module d'entrée d'imprimante.
PrinterInputMediaType	nvarchar	64	Oui	Type de média.
Tableau des variables de plateau de sortie	i		1	
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PrinterOutputIndex*	int	4	Non	Index de sortie d'imprimante.
PrinterOutputName	nvarchar	64	Oui	Nom de l'unité de sortie.
PrinterOutputVendorName	nvarchar	64	Oui	Nom du (re)vendeur d'imprimante.
PrinterOutputModel	nvarchar	64	Oui	Nom du modèle de plateau de sortie.
PrinterOutputDescription	nvarchar	64	Oui	Description de sortie d'imprimante.
PrinterOutputMaxCapacity	nvarchar	64	Oui	Capacité de sortie maximale de l'imprimante.
ableau des variables du boîtier d'imprima	ante			
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
PrinterCoverIndex*	int	4	Non	Index de boîtier d'imprimante.
PrinterCoverDescription	nvarchar	64	Oui	Description du boîtier d'imprimante.
PrinterCoverStatus	nvarchar	64	Oui	Condition du boîtier d'imprimante.
ableau des variables du lecteur de bande	;			
	1-4	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
DeviceId*	int			cie eti diigere da tabicad des variables de periprierique.
DeviceId* TapeDriveIndex*	int	4	Non	Index du lecteur de bande.

TapeDriveModel	nvarchar	64	Oui	Nom du modèle du lecteur de bande.
TapeDriveType	nvarchar	64	Oui	Type de lecteur de bande.
TapeDriveFirmwareVersion	nvarchar	32	Oui	Version du micrologiciel du lecteur de bande.
TapeDriveSerialNumber	nvarchar	32	Oui	Numéro de série du lecteur de bande.
TapeDriveWMN	nvarchar	32	Oui	WMN du lecteur de bande.
TapeDriveCleaningRequired	nvarchar	32	Oui	Spécifie si le lecteur de bande nécessite un nettoyage.
Tableau des variables de bibliothèque de bar	ides			
DeviceId*	int	4	Non	Clé étrangère au tableau des variables de périphérique.
TapeLibraryIndex*	int	4	Non	Index de bibliothèque de bandes.
TapeLibraryVendor	nvarchar	64	Oui	Nom du fournisseur de bibliothèque de bandes.
TapeLibraryModel	nvarchar	64	Oui	Nom du modèle de bibliothèque de bandes.
TapeLibraryFirmwareVersion	nvarchar	32	Oui	Version du micrologiciel de bibliothèque de bandes.
TapeLibraryDriveCount	int	4	Oui	Nombre de lecteurs.
TapeLibrarySlotCount	int	4	Oui	Nombre d'emplacements.
TapeLibrarySerialNumber	nvarchar	32	Oui	Numéro de série de la bibliothèque de bandes.

Retour à la page du sommaire

Garantir une installation sécurisée de Dell™ OpenManage™ IT Assistant Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- 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 pare-feu
- Définition d'un accès plus sécurisé à IT Assistant
- Sécurisation des ports pour IT Assistant et les autres applications Dell OpenManage prises en charge
- Connexion unique
- Gestion de la sécurité de l'accès basé sur le rôle
- Attribution des privilèges d'utilisateur
- Désactivation des comptes Invités et anonymes

Cette section traite de plusieurs rubriques spécifiques utiles pour mettre en uvre une installation de Dell OpenManage IT Assistant plus sécurisée. IT Assistant analyse HTTPS pour voir si les communications sont sécurisées, ainsi que Microsoft® Active Directory® pour voir si l'accès basé sur les rôles est utilisé.

Pour obtenir des informations détaillées sur la sécurité au sein de la plate-forme Dell OpenManage, y compris IT Assistant, consultez le Guide de sécurité et

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://ehostname>:ceportnumber>. L'utilisation de https requiert l'utilisation de l'application pour crypter les données selon les spécifications de la couche de support sécurisée (SSL) afin 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 sur le système d'exploitation local. Pour plus d'informations sur les trois rôles reconnus par IT Assistant, voyez « Gestion de la s



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 de s'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 d'informations. Effectuez également les mises à jour semblables sur 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 transmission de données entre l'interface utilisateur d'IT Assistant et le serveur Web est active en raison de mises à jour asynchrones telles que des tâches de surveillance des performances, de découverte de périphériques, d'interrogation d'état et autres, la session utilisateur n'expire pas même si son expiration est activée.

ASF et le protocole SNMP

Un critère de sécurité final, commençant avec les systèmes Dell™ OptiPlex™ GX260, est le support du format d'alerte standard (ASF) pour le contrôleur d'interface réseau intégré (NIC). ASF émet des interruptions d'événement de plate-forme (PET) correspondant aux problèmes d'intégrité et de sécurité du

système. 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 S'assurer que le système d'exploitation est à jour 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 la mise en oeuvre 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. Il convient de rechercher des 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

Surveillance CIM, DCOM et authentification Windows

Le protocole CIM, qui utilise la sécurité DCOM, utilise l'authentification (nom d'utilisateur/mot de passe) de question/réponse Windows. En outre, la communication avec le système géré est établie via les comptes de domaine/ID 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 de mettre en oeuvre 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 protocole SNMP

Plusieurs actions peuvent être entreprises pour améliorer la sécurité des environnements qui utilisent le protocole SNMP. Bien que les exemples suivants font référence aux système 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 communaté 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 composée 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 une configuration et des actions de contrôle non autorisées. Comme precaution sectionarie, shamp devrait aussi être defini sur Lecture seule pour empecher une configuration et des actions de controle non autorisées. Ceci peut aussi être garanti en utilisant l'option snmpsets—no lors de l'installation de Server Administrator. Il est aussi possible d'effectuer ces changements 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. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour plus d'informations.



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 de sécurité finale, 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**. 1

REMARQUE : Vous pouvez également limiter l'accès utilisateur en utilisant la commande CLI omconfig preferences useraccess enable=admin de

Consultez le Guide de l'utilisateur de l'interface en ligne de commande de l'administrateur du serveur Dell OpenManage sur le site Web de support Dell à support.dell.com ou sur le DVD Outils et documentation de gestion des systèmes Dell pour plus d'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 S'assurer de la mise à jour du système d'exploitation avec les correctifs de sécurité de systèmes d'exploitation les plus récents.
- 1 La mise en oeuvre 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.
- 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 SQL Server n'est détectée lorsque l'IT Assistant est installé, le processus installe une copie de SQL Server 2005 Express Edition SP2, qui est défini sur le mode d'authentification de confiance 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 compte du superviseur était défini sur nul 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.

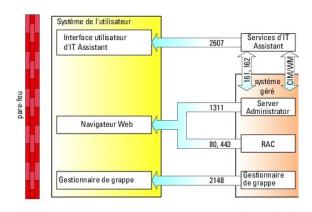
Exécution d'IT Assistant derrière un pare-feu

La figure 11-1 illustre une installation typique dans laquelle IT Assistant et les systèmes gérés résident derrière un pare-feu. Le pare-feu 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 pare-feu inclut les éléments suivants :

- 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.

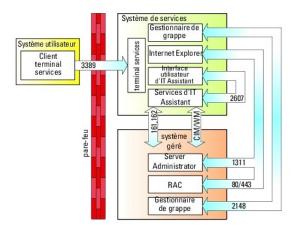
Figure 11-1. Installation typique derrière un pare-feu



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 non encadrée 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 présenté dans la figure 11-2.

Figure 11-2. Utilisation des services Terminal Server pour une sécurité supplémentaire



Dans, un utilisateur peut se connecter à la station de gestion d'IT Assistant via une connexion de client des services Terminal Server installé localement ou du service de bureau distant de Windows XP. Cette connexion requiert un domaine, un ID 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, 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 unique

L'option Connexion unique 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 unique est alors exécutée ; dans le cas contraire, la page de connexion normale 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 actuels, 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.
- 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 avec pouvoir ou administrateur). Les autres utilisateurs sont authentifiés à l'aide de Microsoft Active Directory.

Pour lancer IT Assistant via l'authentification de connexion unique 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 unique 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 de l'accès basé sur le rôle

Le RBAC gère la sécurité en déterminant les opérations pouvant être exécutées par des personnes avec des rôles particuliers. Chaque utilisateur se voit attribuer un ou plusieurs prioles et chaque rôle est accompagné d'un ou plusieurs privilèges d'utilisateur qui sont octroyés aux utilisateurs jouant ce rôle spécifique. Avec le RBAC, l'administration de la sécurité ressemble 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 d'utilisateur sont : Utilisateur, Utilisateur avec pouvoir et Administrateur.

Les utilisateurs ont un accès en lecture seule à toutes les informations d'IT Assistant.

Les utilisateurs avec pouvoir 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 des 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

AVIS : Vous devez désactiver les comptes invités pour les systèmes d'exploitation Microsoft Windows pris en charge afin de protéger l'accès à vos composants système critiques. Pour plus d'instructions, voir « Désactivat

Création des utilisateurs d'IT Assistant pour les systèmes d'exploitation Windows pris en charge

REMARQUE: Vous devez être connecté avec des privilèges d'administrateur pour pouvoir effectuer ces procédures.

Création des utilisateurs et affectation des droits 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 l'attribution de privilèges à des groupes d'utilisateurs ou pour obtenir des instructions détaillées, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

- 1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, cliquez avec le bouton droit sur **Poste de travail** puis 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 demandées dans la boîte de dialogue, sélectionnez ou désélectionnez les cases à cocher selon les besoins puis cliquez sur

Vous devez attribuer un mot de passe à chaque compte 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 guillemets doubles ou simples dans les mots de passe.

- 5. Dans l'arborescence de la console, dans Utilisateurs et groupes locaux, cliquez sur Groupes.
- 6. Cliquez sur le groupe auquel vous voulez ajouter un nouvel utilisateur: Utilisateurs, Utilisateurs avec pouvoir ou Administrateurs.
- 7. Cliquez sur Action puis cliquez sur Propriétés
- 8. Cliquez sur Ajouter.
- 9. Entrez le nom d'utilisateur que vous ajoutez et cliquez sur Vérifier les noms pour le 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 l'attribution de privilèges à des groupes d'utilisateurs ou pour obtenir des instructions 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 sur Panneau de configuration→ Outils d'administration→ Utilisateurs et ordinateurs Active Directory
- 2. Dans l'arborescence de la console, cliquez avec le bouton droit sur Utilisateurs ou sur le conteneur auquel vous voulez ajouter le nouvel utilisateur et pointez sur Nouveau -> Utilisateur.
- 3. Tapez les informations appropriées concernant le nom d'utilisateur dans la boîte de dialogue et cliquez sur Suivant.

Vous devez attribuer un mot de passe à chaque compte 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 guillemet double ou simple dans les mots de passe.

- 4. Cliquez sur Suivant puis cliquez ensuite 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 cliquez une deuxième fois 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 Invités et anonymes



REMARQUE: Vous devez être connecté avec des privilèges d'administrateur pour pouvoir effectuer cette procédure.

- Si votre système exécute Windows Server 2003, cliquez sur le bouton Démarrer, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail puis Si votre système exécute Windows 2000, cliquez avec le bouton droit de la souris sur Poste de travail puis pointez sur Gérer.
- 2. Dans l'arborescence de la console, développez Utilisateurs et groupes locaux puis cliquez sur Utilisateurs.
- 3. Cliquez sur le compte utilisateur Invité ou IUSR_nom du système.
- 4. Cliquez sur Action et pointez sur Propriétés.
- 5. Sélectionnez Le compte est désactivé et cliquez sur OK.

Un X entouré d'un cercle rouge apparaît sur le nom d'utilisateur. Le compte est désactivé.

Retour à la page du sommaire

Gestion des tâches

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- Création d'une tâche de ligne de commande
- Oréation d'une tâche de contrôle de périphérique
- <u>Utilisation du déploiement du logiciel serveur</u>
- Utilisation des mises à jour logiciel
- Exportation et importation de 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 d'exploitation Microsoft® Windows® et Linux pris en charge
- 1 Capacité à surveiller la performance d'un groupe de périphériques découverts avec les systèmes d'exploitations Microsoft Windows et Linux pris en charge sur un lapse de temps.
- 1 Capacité à exporter et à importer l'information sur la configuration de tâche d'une station de gestion à une autre

Ces tâches peuvent être configurées de manière à être exécutées selon des calendriers spécifiques ou immédiatement. Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.

Création d'une tâche de ligne de commande

Les tâches de Ligne de commande vous permettent d'exécuter des commandes sur votre station de gestion. IT Assistant affiche différents écrans sur l'assistant selon les fonctions que vous choisissez. IT Assistant affiche également différentes options selon le matériel (BMC) ou le composant logiciel (OpenManage Client Connector ou BMC Utilities) qu'ill détecte sur votre station de gestion, Par exemple, si vous avez installé BMC Utilities sur votre station de gestion, l'assistant affichera alors la ligne de commande IPMI dans le menu déroulant **Type de tâche** afin de créer la tâche de ligne de commande.

Pour créer une tâche Ligne de commande, procédez aux étapes suivantes :

- 1. Sélectionnez Gérer→ Tâches et cliquez-droite sur Ligne de commande dans le volet de navigation de gauche
- 2. Sélectionnez Nouvelle tâche

L'assistant de création de tâches s'affiche.

- 3. Entrez un Nom de tâche, puis choisissez le type de tâche dans le menu déroulant Type de tâche et cliquez sur Suivant.
- 4. Dans la fenêtre Spécification exécutable de tâche, entrez la commande exécutable et les arguments, puis cliquez sur Suivant.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.

 Dans la fenêtre Nom du périphérique, sélectionnez les périphériques ou les groupes sur lesquels vous voulez exécuter la tâche de ligne de commande ou fournissez une requête.

REMARQUE : Cette fenêtre est disponible uniquement si vous avez sélectionné \$IP ou \$NAME comme arguments dans la fenêtre Spécification

- 6. Dans Sélectionner un calendrier, vous pouvez soit programmer l'exécution de la tâche à un horaire spécifique ou immédiatement.
- Si vous redémarrez un système sur lequel SNMP est activé, vous devez entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe de l'instrumentation dans la fenère Entrer les références. Si CIM est activé sur votre système, vous devez entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe du domaine pleinement
- 8. Confirmez vos choix dans la fenêtre Résumé ou sélectionnez Précédent pour effecteur des changements

Tâches disponibles dans la ligne de commande

Ligne de commande générique

Si vous choisissez **Ligne de commande générique** dans le menu déroulant, cela vous permet d'exécuter des commandes au sein de votre réseau.

REMARQUE : Pour les tâches de la Ligne de commande générique, les programmes s'exécuteront sur une instance de commande d'arrière-plan sur le

Ligne de commande de Server Administrator à distance

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

Pour obtenir la liste complète des arguments acceptés par IT Assistant, voir 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, voir l'aide en ligne de Dell OpenManage IT Assistant.

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

Vous ne pouvez afficher cette option que si Dell OpenManage Client Connector (OMCC) est installé sur votre station de gestion.

Création d'une tâche de contrôle de périphérique

Une tâche de contrôle de périphérique vous permet de contrôler l'alimentation d'un système via IT Assistant.

Pour exécuter ces tâches dans IT Assistant, procédez aux étapes suivantes :

- 1. Sélectionnez Gérer→ Tâches et cliquez-droite sur Contrôle de périphérique dans le volet de navigation de gauche.
- Sélectionnez Nouvelle tâche.

L'assistant de création de tâches s'affiche.

3. Entrez un Nom de tâche, puis choisissez, par exemple, Périphérique d'arrêt dans le menu déroulant Type de tâche et cliquez sur Suivant.

- 4. Dans la fenêtre Sélectionner le type d'arrêt, choisissez :
 - a. Redémarrer pour redémarrer un serveur problématique qui a pu émettre plusieurs alertes e-mails
 - b. Cycle d'alimentation (si pris en charge). Cette option permet d'exécuter un cycle d'alimentation si la communication est établie entre IT Assistant et le système via l'Instrumentation Dell utilisant le SNMP. L'alimentation vers le périphérique est désactivée puis réactivée après une pause. Lorsque l'alimentation est restaurée, le périphérique redémarre.
 - REMARQUE : Le Cycle d'alimentation n'est pas pris en charge sur les périphériques client.
 - c. Mise hors tension pour mettre le système hors tension.
 - d. **Arrêt préalable du système d'exploitation**. Cette option exécute une coupure progressive du système d'exploitation avant d'effectuer l'action d'arrêt sélectionnée
 - REMARQUE : L'arrêt préalable du système d'exploitation n'affichera pas les périphériques activés ASF.
- 5. Dans la fenêtre Entrer les références, entrez les paramètres d'authentification requis pour accéder hors bande aux périphériques activés ASF
- Dans la fenêtre Nom du périphérique, sélectionnez les périphériques ou les groupes sur lesquels vous voulez exécuter la tâche de ligne de commande ou fournissez une requête.
- 7. Sous Sélectionner un calendrier, vous pouvez soit programmer l'exécution de la tâche à un horaire spécifique ou immédiatement.
- 8. Confirmez vos choix dans la fenêtre Résumé, ou sélectionnez Précédent pour y apporter des changements.

Tâches disponibles dans la tâche de contrôle du périphérique

Arrêt du périphérique (via intrabande)

Si vous choisissez Arrêt du périphérique (via intrabande), cela vous permet de spécifier l'opération d'arrêt que vous voulez exécuter.

REMARQUE : Cette tâche nécessite l'activation de la découverte CIM ou SNMP, ou l'installation de Server Administrator sur le nud géré.

REMARQUE : La tâche d'arrêt n'est pas prise en charge pour les périphériques découverts avec IPMI seulement.

Périphérique réveil (via Réveil sur LAN)

Si vous choisissez **Périphérique réveil (via Réveil sur LAN)**, cela vous permet de spécifier le numéro de port du périphérique que vous voulez réveiller. Pour réveiller un périphérique, II Assistant utilise les adresses MAC et le masque sous réseau qui on oin été découverts pour ce périphérique. Si le regroupement des NIC est configuré sur le périphérique, le système d'exploitation n'annonce qu'un seul MAC. Le fonctionnement du Réveil sur LAN (WOL) n'est possible que si WOL est activé pour tous les NIC de ce regroupement. Le paquet de données WOL n'atteindra la destination prévue que si le broadcast dirigé (aussi connu sous le nom de broadcast sous-réseau) est activé sur les routeurs intermédiaires. Le broadcast dirigé est typiquement désactivé sur les routeurs, vous devez donc configurer cette fonctionnalité sur les routeurs pour l'activer.

REMARQUE : Activer la propriété WOL dans les paramètres NIC et le système BIOS.

Périphérique de contrôle d'alimentation (via ASF)

Si vous choisissez **Périphérique de contrôle d'alimentation (via ASF)**, cela vous permet d'exécuter des opérations de contrôle d'alimentation sur des périphériques conformes au Format ASF 2.0 (Alert Standard Format).

REMARQUE : Voir la documentation du système pour obtenir des instructions sur la configuration et le réglage du format ASF.

REMARQUE : IT Assistant utilise le fournisseur Windows Management Instrumentation (WMI) intrabande Broadcom pour vérifier si le périphérique est doté des fonctionnalités ASF.

IT Assistant utilise également le fournisseur WMI intrabande Broadcom pour détecter si un périphérique est activé pour exécuter des opérations Remote Management Control Packets (RMCP) operations sécurisées à distance et si les privilèges de l'administrateur sont suffisants pour effectuer des opérations de contrôle de ligitimentations.

REMARQUE : Vous pouvez configurer les opérations de contrôle d'alimentation au moyen de l'utilitaire de configuration Broadcom ASF.

REMARQUE : Vérifiez que les options ASF activé, Gestion à distance, et Gestion sécurisée (ASF 2.0) sont activées dans l'utilitaire de configuration Broadcom ASF. Assurez-vous également que la clé d'authentification et la clé KG sont saisies au format correct (Hex ou ASCII).

Le fournisseur WMI fait partie de la suite Broadcom ASF Management—disponible sur le site web Support Dell à l'adresse support dell.com—et doit être installé sur le périphérique client à distance.

Dans le volet de nom du périphérique de l'assistant de contrôle d'alimentation ASF, vous pouvez sélectionner les périphériques qui sont définis comme activés. Si le périphérique à distance n'est pas doté du fournisseur WMI, il n'est pas activé pour les opérations RMCP sécurisées à distance, ou si les privilèges de l'administrateur n'ont pas été configurés correctement pour l'opération de contrôle d'alimentation, IT?Assistant affichera le périphérique en mode désactivé.



REMARQUE : Vous pouvez sélectionner les périphériques désactivés en choisissant l'option Activer tout.

En cas de modifications des paramètres, vous devez redécouvrir le périphérique. Cela permet à IT Assistant d'utiliser la configuration mise à jour pour activer ou désactiver les périphériques client de l'assistant.

Utilisation du déploiement du logiciel serveur

IT Assistant propose une méthode intégrée d'installation de Dell OpenManage Server Administrator sur les systèmes Dell pris en charge.



REMARQUE: Dans le système sur lequel vous exécutez l'interface utilisateur IT Assistant, un espace disque de 256?Mo minimum doit être attribué au Java Runtime Environment (JRE) pour la mémoire JRE (mémoire heap). Cette spécification de la mémoire est recommandée pour qu'IT Assistant puisse télécharger le fichier MSI contenant l'agent Dell. La taille du fichier MSI se situe en général entre 60 et 64 Mo.

Réglage du paramètre Java Runtime dans un Environnement Windows pris en charge

- 1. Cliquez sur le bouton Start (Démarrer). Pointez sur Paramètres→ Panneau de configuration→ Java.
- 2. Sous l'onglet Java, cliquez sur Voir dans la section Paramètres d'exécution de l'applet Java
- 3. Définissez les Paramètres d'exécution de Java sur -Xmx256M.

Réglage du paramètre Java Runtime dans un Environnement Linux pris en charge

- 1. Naviguez jusqu'au répertoire d'accueil Java. Le chemin par défaut est /usr/java/jre1.6.0_03/bin/
- 2. Exécutez ./ControlPanel.
- 3. Sous l'onglet Java, cliquez sur Voir dans la section Paramètres d'exécution de l'applet Java.
- 4. Définissez les Paramètres d'exécution de Java sur -Xmx256M.

Installation de l'agent Dell sur un nud géré à distance

Si vous êtes responsable de la gestion d'un réseau d'entreprise avec IT Assistant, vous pouvez installer Dell OpenManage Server Administrator sur plusieurs systèmes de l'environnement. Ces systèmes ne sont peut-être pas dotés de Server Administrator.

Vous pouvez obtenir un fichier .msi Server Administrator à partir de l'une des sources suivantes :

- Outils de gestions de systèmes Dell et DVD de Documentation
- 1 Le site web Dell Support à l'adresse support.dell.com

Vous pouvez obtenir un fichier .msp Server Administrator pour Windows ou le .tar.gz pour Linux à partir de l'une des sources suivantes :

- 1 DVD Dell Server Updates ou CD de l'Utilitaire Dell PowerEdge Server Update Utility
- 1 Le site web Dell Support à l'adresse support.dell.com

Utilisez la fonction de gestion des tâches IT Assistant pour créer une tâche de déploiement d'agent logiciel visant à programmer le déploiement de Server Administrator sur des systèmes multiples du réseau. Une fois que Server Administrator est installé, le nouveau statut s'affiche :

1 Uniquement si vous forcez la découverte, l'inventaire ou si vous effectuez une interrogation de statut manuelle.

- Après la découverte, l'inventaire ou l'interrogation de statut suivante programmée.
- **REMARQUE**: Les paramètres de configuration de protocole d'inventaire doivent être spécifiés sur le périphérique au cours de la détection initiale du périphérique et les services correspondants doivent être actifs sur le périphérique.

Création d'une tâche de déploiement logiciel

- 1. Sélectionnez Gérer→ Tâches dans la barre de menus
- 2. Sous le nud parent Tâche, cliquez-droite sur Déploiement logiciel et sélectionnez Nouvelle tâche....
 - L'Assistant Nouvelle tâche s'affiche.
- Sous Création de tâches, entrez un nom descriptif de la tâche et sélectionnez la tâche Server Administrator Déployer / Mettre à niveau pour Windows ou Linux.

Cliquez sur Suivant

- 4. Dans Spécification de l'installateur de tâches, spécifiez le Chemin du fichier d'installation.
 - REMARQUE: Le fichier .msi installera l'intégralité de l'application de station de gestion sur le système géré; d'un côté, le fichier .msp contient le delta de mise à niveau des correctifs logiciels pour Windows et de l'autre côté le .tar.gz contient la mise à niveau des versions supérieures et inférieures de Linux.

La possibilité de choisir entre MSI et MSP doit être motivé par l'utilisation optimale de la bande passante réseau par rapport à une action de mise à jour réussie de tous les périphériques configurés dans la tâche. Le MSP, qui est généralement de taille plus réduite, est le meilleur moyen de conserver la bande passante réseau. Cependant, le prérequis pour le MPS est la dernière version supérieure précédente (OpenManage version 5.2). Le prérequis pour le MSI est moindre (actuellement, OpenManage version 4.3).

- REMARQUE: Recherchez le SysMgmt.msi sur le support contenant l'application Dell OpenManage Server Administrator.
- REMARQUE: Vérifiez que vous sélectionnez uniquement le fichier SysMgmt.msi de Dell OpenManage version 5.0 ou supérieure. Les fichiers .msi des versions antérieures de Dell OpenManage ne sont pas pris en charge par IT Assistant 8.1 et supérieure. Vous pouvez vérifier la version de Server Administrator en cliquant-droite sur le fichier SysMgmt.msi et en sélectionnant Propriétés. La version de Server Administrator s'affiche dans l'onglet Résumé.
- REMARQUE : Vérifiez que l'espace disque sur la station de gestion est suffisant (au minimum 130 Mo) pour pouvoir créer la tâche. Le nud géré doit disposer d'environ 130 Mo d'espace disque dans %SYSTEMDRIVE% ou sur le lecteur où est installé le système d'exploitation.
- **REMARQUE**: Cette fonction ne prend en charge que le paramètre ADDLOCAL. Pour plus d'informations sur ce paramètre et les arguments s'y rapportant, voir la section « Installation et sécurité » du Guide de référence Dell OpenManage.

Nous vous recommandons de sélectionner **Mettre à jour le moteur de l'installateur sur le nud cible (si besoin)**. Cette option garantit que les systèmes gérés disposent de la toute dernière version de msiexec.

Si vous ne choisissez pas cette option et si les systèmes gérés ne sont pas dotés de la version requise, un message d'erreur s'affiche.

- REMARQUE: Cette option échoue si les fichiers de moteur de mise à jour requis (.exe et .bat) ne se trouvent pas dans le même dossier que l'installateur de gestion de systèmes (.msi). Si vous avez supprimé ces fichiers, allez sur ftp.dell.com et téléchargez-les dans le dossier SystemsManagement.
- 5. Dans **Nom du périphérique**, sélectionnez les systèmes sur lesquels vous voulez déployer Server Administrator.
 - REMARQUE: IT Assistant effectue des vérifications préalables au moment de l'exécution de la tâche et les détails relatifs à l'exécution s'affichent dans le volet **Détails d'exécution de la tâche**. Si l'exécution de la tâche échoue, vous devez corriger l'erreur (par exemple, espace disque inadéquat) et exécuter la tâche à nouveau. Pour plus d'informations, voir l'Aide en ligne Dell OpenManage IT Assistant.
- 6. Dans **Sélectionner un calendrier**, vous pouvez soit programmer l'exécution de la tâche à un horaire spécifique ou immédiatement.
- 7. Dans **Entrer les références**, entrez les références de votre système d'exploitation.
- 8. Affichez et vérifiez vos choix dans **Résumé**
- 9. Cliquez sur Terminer pour les accepter ou sur Précédent pour y apporter des modifications.
 - REMARQUE : À partir de là, les fichiers seront chargés vers le serveur de la logithèque IT Assistant. Cette opération peut prendre quelques minutes.

Utilisation des mises à jour logiciel

Vous pouvez utiliser Gérer→ Tâches→ Mises à jour logiciel pour mettre à jour les systèmes ou les périphériques et installer les progiciels ou les paquets de mise à jour les plus récents que vous avez acquis sur le DVD Dell Server Updates ou à partir de la synchronisation en ligne sur le site web Support Dell à l'adresse ftp.dell.com.

REMARQUE : Avant de créer une tâche, vous devez importer les progiciels ou paquets de mise à jour vers la logithèque IT Assistant. Pour plus

Création d'une tâche de mise à jour logiciel

REMARQUE : Avant de créer une tâche de mise à jour logiciel, vous devez avoir commencé à gérer vos logithèques. Si ce n'est pas le cas, allez dans Gérer — Mises à jour logiciel et ouvrez la logithèque cible dans laquelle vous allez importer les progiciels ou paquets de mise à jour désirés. Pour plus d'informations, voir « Utilisation des mises à jour de logiciels dans IT Assistant »

Pour créer une tâche de mise à jour logiciel, procédez aux étapes suivantes :

- Sélectionnez Gérer→ Tâches dans la barre de menus.
- 2. Sous le nud parent Tâche, cliquez-droite sur Déploiement logiciel et sélectionnez Nouvelle tâche...

L'Assistant Nouvelle tâche s'affiche



REMARQUE : Dell vous recommande d'exécuter un rapport de conformité de périphérique qui servira de base pour créer ensuite la tâche de mise à jour logiciel. Pour plus d'informations sur la création du rapport de conformité, voir « Visua ensembles/paquets de mise à jour téléchargés »

- 3. Dans la fenêtre Contenu de la logithèque, sélectionnez un progiciel ou un paquet pour la mise à jour.
- 4. Dans la fenêtre Sélectionner des options, choisissez les options appropriées.

REMARQUE : Pour des raisons de sécurité, Dell recommande l'utilisation de la version 2 SSH ou supérieure sur le système géré.

- 5. Dans Nom du périphérique, sélectionnez les périphériques destinés au déploiement des progiciels ou des paquets de mise à jour.
- 6. Dans Sélectionner un calendrier, vous pouvez soit programmer l'exécution de la tâche à un horaire spécifique ou immédiatement.
- 7. Confirmez vos choix dans la fenêtre Résumé, ou sélectionnez Précédent pour effecteur des changements.

Les progiciels de mise à jour logiciel sont appliqués aux périphériques sélectionnés à l'horaire spécifié.

Exportation et importation de tâches

La fonction exportation/importation vous permet d'exporter les informations de configuration des tâches sélectionnées dans IT Assistant vers un fichier XML. Vous pouvez importer ce fichier dans un nouvel environnement réseau doté de IT Assistant au lieu de recréer et de reconfigurer les tâches.



REMARQUE : Cette fonction se limite aux tâches de Ligne de commande uniquement.

Supposons que Thomas a créé 10 tâches de ligne de commande dont cinq peuvent être utiles à Jeanne. Au lieu de reconfigurer les cinq tâches, Thomas peut les exporter vers un fichier XML et envoyer le fichier par e-mail à Jeanne. Jeanne peut ensuite importer ces tâches directement dans IT Assistant sans avoir à les reconfigurer manuellement.

Exportation de tâches

- 1. Sélectionnez **Gérer**→ **Tâches**
- 2. Développez la tâche Ligne de commande.

REMARQUE : Vous devez avoir préalablement créé des tâches de ligne de commande.

- 3. Sélectionnez les tâches de ligne de commande que vous voulez exporter, cliquez-droite et sélectionnez Exporter les tâches
- 4. Entrez le nom du fichier dans la boîte de dialogue Fichier enregistrer sous pour enregistrer les informations de configuration relatives à la tâche.
 - REMARQUE : Toutes les informations sur la tâche, à l'exception du nom du périphérique et des références de l'utilisateur, sont exportées.

Importation de tâches

- Sélectionnez Gérer→ Tâches.
- 2. Cliquez-droite sur Tâches et sélectionnez Importer les tâches.
- 3. Sélectionnez le fichier XML d'exportation de tâche dans la boîte de dialogue Ouvrir.
 - REMARQUE: IT Assistant contrôle le fichier XML et vérifie la version d'IT Assistant indiquée dans le fichier. Seuls les fichiers exportés depuis la version 8.1 ou supérieure d'IT Assistant peuvent être importés dans la nouvelle tâche d'importation.

L'Assistant Importation s'affiche.

4. La fenêtre **Sélectionner une tâche** affiche les informations sur la tâche dans le fichier de configuration de la tâche sélectionnée.

Sélectionnez une tâche pour afficher les détails s'y rapportant dans le volet à droite.

- REMARQUE : Si le calendrier de la tâche sélectionnée a expiré, un avertissement s'affiche. Vous pouvez reconfigurer cette tâche une fois l'importation terminée.
- KEMARQUE : Si un type de tâche n'est pas applicable à la station de gestion cible, elle sera désactivée sur l'interface utilisateur.
- 5. La fenêtre Nom du périphérique vous permet de sélectionner les périphériques où seront exécutées les tâches importées.
 - REMARQUE : Cette fenêtre s'affiche seulement si les arguments définis dans la ligne de commande sont \$IP ou \$NAME.
- 6. La fenêtre Entrer les références vous permet d'entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe des tâches à exécuter sur les périphériques cibles.
 - REMARQUE : Cette fenêtre évoluera en fonction du type de tâche que vous avez sélectionnée dans <u>étape 4</u>.

Pour plus d'informations, voir l'Aide en ligne Dell OpenManage IT Assistant.

7. La fenêtre **Résumé** vous permet de réviser la liste des tâches sélectionnées et non-sélectionnées.

Lorsque vous cliquez sur **Terminer**, les tâches sélectionnées sont importées dans la base de données IT Assistant.

Comportement tâche après importation

Tableau 9-1. Comportement tâche après importation

Calendrier de la tâche importée	Comportement prévu	
Le calendrier a expiré	La tâche ne sera pas exécutée. Reconfigurer la tâche.	
Une seule exécution programmée	La tâche sera exécutée une fois au cours de l'intervalle programmé suivant	
Exécution programmée sur un intervalle de temps	La tâche sera exécutée au cours de l'intervalle programmé suivant	
Exécuter maintenant	La tâche ne sera pas exécutée. Reconfigurer la tâche.	

Mises à jour de logiciel

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- <u>Utilisation des mises à jour de logiciel Web</u>
- Utilisation des mises à jour de logiciels dans IT Assistant

IT Assistant est doté d'une fonction de mise à jour de logiciel centralisée. Vous pouvez charger les Dell Update Packages et les System Update Sets (ensembles systèmes) dans le référentiel d'IT Assistant, soit à partir du support Dell Server Updates ou à partir du site Web Dell support à ftp.dell.com, puis lancez un contrôle de conformité de tous les systèmes de votre entreprise par rapport aux Update Packages.



REMARQUE : Un jeu de mises à jour de système est un ensemble de progiciels certifiés Dell qui fonctionnent conjointement sans problème.



REMARQUE : Pour la version 5.3 de Dell OpenManage et précédentes, l'utilitaire de mise à jour de logiciel est disponible seulement sur les mises à jour de serveur de Dell sur DVD. Cependant, pour une version de Dell OpenManage inférieure à 5.3, l'utilitaire de mise à jour de logiciel est disponible sur le CD de l'utilitaire de mise à jour de serveur Dell PowerEdge™. Dans le cadre de ce guide, le DVD de mises à jour de serveur Dell et le CD d'utilitaire de mise à jour de serveur Dell PowerEdge seront appelés les supports de mise à jour de serveur.

Le support de mise à jour de serveur Dell est disponible via le service d'abonnement de Dell OpenManage ou comme image ISO téléchargeable sur le site Web de support Dell à support.dell.com. Ce support contient les mises à jour trimestrielles des ensembles de mises à jour Dell et des jeux de mise à jour système.

Les principaux points de la fonction d'actualisation de logiciel de l'IT Assistant de Dell OpenManage sont :

- Mises à jour Web de logiciel : vous pouvez programmer une tâche de contrôle du site Web de support Dell à ftp.dell.com qui vérifie la disponibilité de nouveaux ensembles de mise à jour dans les jeux de mises à jour système. Vous pouvez configurer une tâche de courriel qui vous signale les nouvelles mises à jour. Vous pouvez également configurer la tâche afin quelle envoie une notification de toutes les mises à jour ou seulement des mises à jour qui s'appliquent aux systèmes de votre réseau.
- Vérification de signature numérique : IT Assistant contrôle l'authenticité et l'intégrité des ensembles, des catalogues et des fichiers MSI de mise à jour en vérifiant la signature numérique.

Jane et Tom peuvent mettre à niveau leur BIOS, microprogramme ou pilotes des serveurs et périphériques de stockage de leur réseau avec IT Assistant. Selon les différences de taille/nature de l'organisation, et leur modèle d'utilisation, ils peuvent employer l'une des sources suivantes pour obtenir les dernières mises

- À partir de la version 8.1 d'IT Assistant, ils peuvent configurer IT Assistant pour se synchroniser avec le site Web de support Dell à ftp.dell.com pour télécharger automatiquement des ensembles de mise à jour. Pour plus d'informations, voir « <u>Utilisation</u>
- 1 Importez les ensembles de mise à jour du support de mise à jour de serveur, qui est publié environ tous les trimestres, et qui contient les derniers ensembles de mise à jour.
- Obtenez manuellement les ensembles de mise à jour du site Web de support Dell et importez-les vers le référentiel d'IT Assistant. Cette méthode est plus simple, si Tom/Jane doivent télécharger plusieurs ensembles.



REMARQUE : Dans le système où vous exécutez l'interface utilisateur d'IT Assistant, l'environnement d'exécution Java (JRE) doit avoir au moins 256 Mo d'espace libre pour la mémoire du JRE (mémoire de tas) afin d'exécuter la tâche d'actualisation des logiciels. Pour plus d'informations sur la façon de définir ce paramètre, voyez « <u>Réglage du paramètre Java Runtime dans un Environnement Windows pris en charge</u> » et « <u>Réglage du paramètre Java Runtime dans un Environnement Linux pris en charge</u> ».

Utilisation des mises à jour de logiciel Web

Quand vous installez (ou mettez à niveau) la version 8.1 d'IT Assistant, un nouveau noeud - Référentiel en ligne - est affiché dans l'arborescence Référentiel. Ce référentiel est vide et contiendra des ensembles de mise à jour seulement quand vous synchronisez IT Assistant avec le site Web Dell à ftp.dell.com. Le référentiel en ligne affichera alors les derniers contenus connus sur ftp.dell.com. Vous pouvez configurer IT Assistant pour vérifier les nouvelles mises à jour de ftp.dell.com et pour les télécharger dans le référentiel en ligne.



REMARQUE : À partir d'IT Assistant 8.2, l'arborescence de référentiel, par défaut, affichera une vue simplifiée ; qui ne montre que les ensembles/lots de mise à jour découverts sur votre réseau. Cliquez sur Affichage classique pour afficher tous les systèmes, qu'ils correspondent ou non aux périphériques correspondants sur votre réseau.

Si vous sélectionnez le téléchargement automatique des mises à jour de ftp.dell.com dans le référentiel en ligne, vous pouvez utiliser celui-ci comme mémoire cache afin d'examiner le contenu du référentiel en ligne avant de les importer dans le référentiel d'IT Assistant. Sinon, vous pouvez choisir automatiquement de télécharger et importer toutes les nouvelles mises à jour vers le référentiel d'IT Assistant lors de chaque synchronisation.

référentiel en ligne déclenche la recherche la disponibilité des derniers contenus de ftp.dell.com par IT assistant. Vous pouvez également choisir de télécharger automatiquement seulement les ensembles appropriés afin qu'ils soient prêts à importer dans le référentiel d'IT Assistant.

Vous pouvez alors programmer et configurer la fréquence du contrôle des nouvelles mises à jour sur ftp.dell.com par IT Assistant. Vous pouvez synchroniser le référentiel en ligne sur demande par l'interface utilisateur.

IT Assistant vérifie l'intégrité et l'authenticité de chaque contenu téléchargé de ftp.dell.com en vérifiant sa signature numérique.

Regardons comment Tom peut éventuellement utiliser cette fonctionnalité dans son entreprise.

Tom représente une grande entreprise (environ 1 000 systèmes, imprimantes, bandes et machines virtuelles). Ses systèmes ont différents systèmes d'exploitation, et comportent divers contrôleurs et composants de stockage. Tom veut être averti dès que des ensembles nouveaux/mis à jour sont disponibles. Ceci lui permettra de décider si ses systèmes requièrent une mise à niveau immédiate ou s'il peut programmer la mise à niveau pour plus tard.

Tom peut vouloir considérer les points suivants avant d'utiliser cette fonction :

- 1 Comment dois-je me connecter à Internet par mon pare-feu/proxy d'entreprise ?
- Est-ce que je souhaite être avisé des mises à jour chaque fois qu'IT Assistant détecte un nouvel ensemble sur le site Web de Dell ?
- 1 Comment dois-je programmer la mise à jour ? La programmation des mises à jour à télécharger ferait-elle une différence ?
- 1 Comment puis-je déterminer quelles mises à jour s'appliqueraient aux systèmes de mon réseau ?
- 1 Si IT Assistant détecte de nouvelles mises à jour, doit-il seulement télécharger les mises à jour (sans les importer dans le référentiel d'IT Assistant) ou doit-il également les télécharger et les importer automatiquement dans le référentiel d'IT Assistant ?

Synchronisation d'IT Assistant avec le site Web de Dell

REMARQUE : Cette fonction requiert au moins la prise en charge du protocole de communications HTTP ou FTP dans votre réseau.

Pour synchroniser IT Assistant avec le site Web de Dell, Tom effectue les étapes suivantes :

- 1. Cliquez avec le bouton droit sur **Référentiel en ligne** et sélectionnez Configurer la synchronisation en ligne.
- 2. Dans l'écran **Paramètres de connexion**, Tom sélectionne ftp.dell.com comme **Site de téléchargement** et définissez le protocole ftp comme paramètre de connexion. Tom peut également sélectionner le protocole HTTP, si son pare-feu d'entreprise bloque les téléchargements par FTP.

Selon la configuration de son entreprise, Tom peut devoir configurer un proxy. Il configure le proxy en fournissant l'Adresse et le numéro de Port dans la section Serveur proxy. Il fournit également le nom d'utilisateur et le mot de passe appropriés. Si le proxy de Tom fonctionne sans authentification, il doit laisser ces champs vides.

Tom clique sur Tester la connectivité afin de valider qu'IT Assistant peut télécharger les contenus requis du site Web Dell.

Lors du test de connectivité, IT Assistant emploie les paramètres spécifiés pour se connecter et télécharger le dernier catalogue disponible sur le site Web de Dell. IT Assistant utilise les mêmes paramètres pour toutes les sessions de synchronisation ultérieures.

- REMARQUE: Le test de connectivité peut échouer pour plusieurs raisons, y compris le manque d'authentification du proxy, un protocole incorrect, un port de proxy incorrect, une panne de réseau, un pare-feu bloquant la communication et autres.
- 3. Dans l'écran Critères de sélection des ensembles, Tom peut sélectionner l'une des options suivantes :
 - Sélectionnez les ensembles/paquets qui s'appliquent aux périphériques de mon réseau (recommandé). C'est l'option recommandée car Tom n'aura pas besoin de spécifier des données telles que les systèmes d'exploitation, les modèles de système et autres pour tous les systèmes.
 - 1 Sélectionner seulement les ensembles/paquets qui répondent aux critères ci-dessous. Cette option permet à Tom de spécifier les composants, les systèmes d'exploitation et les systèmes IT Assistant qu'il doit inclure dans l'opération de mise à jour en ligne.
 - REMARQUE: Tom doit sélectionner au moins un composant parmi Tous les composants, Tous les systèmes d'exploitation et Tous les systèmes de son réseau. S'il ne le fait pas, aucun ensemble ou paquet ne sera considéré pour le téléchargement automatique pendant la synchronisation en ligne. Cependant, il peut toujours les importer ultérieurement dans l'interface utilisateur d'IT Assistant.

Tom choisit:

1 Tous les composants

- 1 Tous les systèmes d'exploitation
- 1 Les systèmes Dell PowerEdge x7xx, x8xx et x9xx de son réseau

Après le choix de l'une des sélections ci-dessus, Tom clique sur **Mettre à jour le catalogue maintenant...**. Ceci met à jour le catalogue enregistré dans le référentiel d'IT Assistant avec les composants les plus récents disponibles sur le site Web de Dell.

4. Dans l'écran Sélectionner le calendrier, Tom peut choisir de se synchroniser avec le site Web de Dell maintenant, ou il peut définir un calendrier.

Il sélectionne un programme mensuel puis clique sur Suivant.

- REMARQUE: Tom ne sélectionne pas de programmation quotidienne ou hebdomadaire car il sait que les mises à jour ne se produisent typiquement pas très fréquemment sur le site Web de Dell. En outre, un programme quotidien augmenterait l'utilisation du réseau, des ressources système et d'Internet.
- REMARQUE: Le téléchargement automatique est une tâche consommatrice de ressources qui utilise la bande passante de réseau et augmente l'utilisation de l'unité centrale et de la mémoire à chaque synchronisation. Par conséquent, il est recommandé de programmer la synchronisation en ligne pendant les heures creuses.
- 5. Dans l'écran Paramètres de notification et de téléchargement automatique :
 - a. Tom choisit Activer la notification pour courrier électronique et donne son adresse de messagerie dans le champ Adresse de messagerie.
 - REMARQUE: Si Tom configure la fonction de notification par courriel des mises à jour Web de logiciel, IT Assistant l'informera lors du prochain cycle de synchronisation s'il existe un nouvel ensemble de mise à jour disponible sur ftp.dell.com.
 - REMARQUE: La sélection de cette option envoie aux utilisateurs configurés des notifications par courriel avec les informations sur les nouveaux ensembles. Tom peut sélectionner une liste d'adresses d'administrateurs, il peut également saisir les adresses de messagerie de plusieurs utilisateurs séparées par des virgules ou des points-virgules.
 - REMARQUE: La notification par courriel est en plus de la notification de l'interface utilisateur.
 - b. Tom peut choisir **Télécharger automatiquement les mises à jour disponibles**. Ceci entraînera le téléchargement automatique des nouveaux ensembles dans un cache entretenu par IT Assistant.
 - **REMARQUE**: Après la synchronisation, Tom peut identifier les ensembles et les paquets qui téléchargés et ceux qui n'ont pas été téléchargés par leurs différentes icônes dans le référentiel en ligne.
 - REMARQUE : IT Assistant s'assure de l'intégrité de tous les ensembles téléchargés en vérifiant la signature numérique et rejette tous les ensembles qui ne passent pas la vérification de la signature numérique.

Tom peut également choisir Importation automatique. Cette option déclenche l'importation automatique des mises à jour dans le référentiel d'IT Assistant pendant la synchronisation. Cependant, Tom peut choisir d'ignorer cette option s'il ne veut pas avoir de contenu dans le référentiel d'IT Assistant sans son intervention/information.

- c. Tom veut voir quels systèmes de son réseau sont conformes aux derniers ensembles de mise à jour, ou il peut vouloir savoir si une mise à jour majeure affecte la plupart de ses systèmes, telle qu'une mise à jour du BIOS. Par conséquent, il sélectionne également Inclure le rapport de conformité pour chaque composant téléchargé dans le courriel.
- REMARQUE: Si Tom ne sélectionne pas cette option, le courriel ne contiendra pas le rapport de conformité des ensembles de mise à jour.

 Cependant, il peut toujours visualiser le rapport de conformité dans l'onglet Conformité. Pour plus d'informations, voir « Visualisation du rapport de conformité des ensembles/paquets de mise à jour téléchargés ».
- REMARQUE: Le rapport de conformité est une tâche demandant beaucoup de ressources qui consomme la bande passante du réseau et augmente l'utilisation de l'unité centrale et de la mémoire. Par conséquent, la synchronisation en ligne doit être programmée pendant les heures creuses
- 6. L'écran Synthèse montre les choix de Tom. Il clique sur Terminer pour accepter ou sur Précédent pour effectuer des modifications.

Lorsque Tom clique sur Terminer, IT Assistant exécute les tâches suivantes :

1 Synchronisation avec **ftp.dell.com selon le calendrier défini dans** <u>étape 4</u>.

IT Assistant entretient la version actuelle (n) et les versions immédiatement précédentes (n-1) du catalogue dans le référentiel. IT Assistant télécharge le catalogue et compare le dernier catalogue connu (n-1) présent dans le référentiel d'IT Assistant. Tom peut visualiser la comparaison entre les deux versions dans l'onglet **Comparaison des référentiels** en ligne dans l'interface utilisateur. Un rapport peut également être inclus dans le courriel si Tom sélectionne l'option en question.

- 1 Extraction des derniers contenus à partir du catalogue
- 1 Suppression des ensembles pour lesquels le hachage MD5 est modifié.

REMARQUE : IT Assistant contrôle si deux ensembles sont identiques avec l'algorithme fourni par le kit de développement de produits (PDK) et le hachage MD5 de l'ensemble. IT Assistant confirme que les ensembles sont les mêmes uniquement si les deux critères correspondent.

Comparaison des ensembles de mise à jour des référentiels et de ceux du site Web de Dell

Tom veut comparer les ensembles de mise à jour du cache et les ensembles de mise à jour des référentiels.

Tom peut comparer les ensembles de mise à jour comme suit :

- 1 Comparaison de deux référentiels
- Comparaison du contenu de deux catalogues

Comparaison de deux référentiels

Tom effectue les étapes suivantes :

- 1. Dans l'arborescence des Référentiels de mise à jour des logiciels, Tom sélectionne Référentiel en ligne.
- 2. Dans le volet droit, il sélectionne l'onglet Comparaison de référentiels.
- 3. Dans le champ **Choisir le référentiel cible**, il peut sélectionner le référentiel d'IT Assistant ou cliquer sur **Ouvrir un nouveau référentiel** pour ouvrir le support *Mises à jour de serveur* afin de visualiser les ensembles de mise à jour disponibles.
- 4. Il clique sur Comparer.

IT Assistant compare les deux référentiels sélectionnés et fournit l'état et les informations de version comme résultat de la comparaison.

Comparaison des contenus de deux catalogues

Tom peut comparer le résultat de deux synchronisations en ligne.

Il effectue les étapes suivantes :

- 1. Dans l'arborescence Référentiels de mise à jour des logiciels, Tom choisit Référentiel en ligne.
- 2. Dans le volet droit, il sélectionne l'onglet Comparaison de référentiels en ligne.

REMARQUE : Pour visualiser les contenus dans cet onglet, Tom doit avoir effectué la synchronisation en ligne.

IT Assistant compare les catalogues et fournit les informations d'état et de version.

Après la comparaison, Tom peut décider d'importer les contenus dans le référentiel d'IT Assistant.

Tom peut Filtrer afin d'afficher les résultats de la comparaison. Ceci lui permet de visualiser un sous-ensemble de résultats, en particulier :

- $_{1}$ le nombre d'ensembles du Référentiel en ligne peut être grand ou
- $\scriptstyle 1$ il veut seulement voir la comparaison des ensembles/des paquets qui l'intéressent

 $\label{thm:constraint} \mbox{Tom peut filtrer en se basant sur} :$

- des composants, tels que le contrôleur de gestion de Baseboard, le contrôleur d'accès distant, et ainsi de suite.
- 1 Systèmes d'exploitation
- 1 Systèmes
- 1 Une combinaison des critères ci-dessus

Il peut également cliquer sur Tout afficher afin de retirer tous les critères de filtrage.

REMARQUE : Les critères de filtrage ne modifient que la vue de l'onglet **Résultats de la comparaison** ; ils n'affectent pas le contenu réel ou les ensembles et les paquets téléchargés dans les référentiels.



REMARQUE : Les paramètres de filtrage sont conservés seulement dans la session active du navigateur.

Il peut alors cliquer sur Importer pour importer les ensembles ou les paquets dans l'arborescence des référentiels d'IT Assistant.

Importation des ensembles du référentiel en ligne

Pour appliquer les ensembles de mise à jour à ses systèmes, Tom doit d'abord importer les ensembles de mise à jour dans le référentiel d'IT Assistant.

Tom peut importer des ensembles/paquets par les moyens suivants.

- 1 Importation automatique pendant la synchronisation en ligne
- 1 Importation manuelle des onglets Comparaison de référentiel ou Comparaison de référentiel en ligne
- 1 Du référentiel en ligne

Pour importer des ensembles/paquets du **Référentiel en ligne**, Tom effectue les étapes suivantes :

- 1. Il développe le Référentiel en ligne.
- 2. Il clique avec le bouton droit sur l'ensemble qu'il veut importer puis sélectionne Importer....

Les ensembles/paquets qui ne sont pas importés dans le cache, mais qui y sont référencés, sont indiqués par des icônes spéciales.

Les icônes des ensembles/paquets téléchargés sont identiques à ceux de Référentiels d'IT Assistant /de supports de mises à jour de serveur

Avant d'importer des ensembles de mise à jour, IT Assistant vérifie d'abord la disponibilité des ensembles du cache conservé sur le poste de gestion. Si l'ensemble est disponible. IT Assistant importe l'ensemble du cache dans le référentiel d'IT Assistant. Si l'ensemble n'est pas disponible dans le cache. IT Assistant télécharge l'ensemble du site Web de support de Dell à ftp.dell.com et l'importe dans le référentiel d'IT Assistant.

Visualisation du rapport de conformité des ensembles/paquets de mise à jour téléchargés

Après le téléchargement des ensembles de mise à jour, Tom veut savoir si les périphériques de son réseau sont conformes aux ensembles de mise à jour téléchargés, et connaître les périphériques auxquelles les ensembles de mise à jour peuvent s'appliquer. Tom peut le faire en cliquant sur les ensembles téléchargés dans le référentiel d'IT Assistant et en sélectionnant l'onglet **Conformité** affiché dans le volet droit. Cet onglet affiche le volet de sélection de périphérique où Tom peut sélectionner un groupe particulier de périphériques (ou même une requête sur les périphériques) qu'il veut inclure dans le rapport de conformité.



REMARQUE : Pour le référentiel en ligne, l'onglet Conformité n'est disponible que pour les ensembles/paquets téléchargés dans le cache.

À partir d'IT Assistant 8.2, Tom peut obtenir un rapport de conformité en sélectionnant Outils/ Outils de conformité. Tom peut cliquer sur Ouvrir ou Enregistrer dans la boîte de dialogue Téléchargement de fichier afin d'enregistrer le fichier dans l'emplacement de son choix ou afficher le rapport sous la forme d'un fichier Microsoft Excel®.

Pour plus d'informations sur la sélection des périphériques, voyez l'aide en ligne d'IT Assistant de Dell OpenManage.

Un clic sur Comparer effectue la comparaison et génère le rapport de conformité. Le rapport fournit les informations suivantes :

- une représentation par icônes des différences trouvées (!)
- le nom de l'ensemble ou de l'objet

- 1 la version des périphériques (la version du périphérique est la version associée au composant du périphérique)
- 1 la version de l'ensemble du référentiel (la version de l'ensemble du référentiel est la version associée à l'ensemble de mise à jour ou au jeu de mises à jour système spécifiés par Tom pour la comparaison.)

Un clic sur **Mise à jour** démarre la tâche de mise à jour des logiciels. Pour plus d'informations sur **Tâches de mise à jour des logiciels**, voyez le « <u>Utilisation</u> des mises à jour logiciels »



REMARQUE : L'option Mise à jour est désactivée dans le Référentiel en ligne. Importez l'ensemble dans le référentiel d'IT Assistant pour activer l'option Mise à jour.

L'onglet Conformité n'affiche que les ensembles importés dans le référentiel d'IT Assistant et les ensembles téléchargés dans le référentiel en ligne.



REMARQUE : Le rapport de conformité est une tâche consommatrice de ressources qui utilise la bande passante du réseau et augmente l'utilisation de l'unité centrale et de la mémoire. Par conséquent, Tom programme cette tâche pendant les heures creuses.

Utilisation des mises à jour de logiciels dans IT Assistant

Regardons comment Jeanne peut éventuellement utiliser cette fonctionnalité dans son entreprise.

Jeanne a une activité petite à moyenne (50 serveurs et plus de 200 systèmes client). Elle n'a pas la bande passante réseau pour des gros téléchargements. Au lieu de cela, elle choisit d'obtenir les ensembles de mise à jour périodiquement avec le support de mise à jour de serveur.

Utilisation du support de mise à jour de serveur

Pour utiliser les ensembles de mise à jour Dell dans IT Assistant, Jeanne effectue les étapes suivantes :

- 1. Elle insère le support de mise à jour de serveur dans son lecteur
- 2. Dans l'interface utilisateur d'IT Assistant, Jeanne va dans **Gérer/Mises à jour de logiciels**.
- 3. Cliquez avec le bouton droit sur le nud racine (Référentiels des mises à jour de logiciel) et sélectionnez Ouvrir le référentiel (CD de mises à jour)....
- 4. Elle va dans l'emplacement du DVD et localise le répertoire du référentiel.
- 5. Elle sélectionne catalog.xml puis clique sur Ouvrir.
 Le contenu du support de *mises à jour de serveur* est affiché dans l'interface utilisateur d'IT Assistant. Jeanne peut ensuite effectuer des opérations telles que l'importation d'ensembles, la vérification de conformité et les mises à jour de logiciel.

Jeanne télécharge parfois manuellement différents ensembles de mise à jour du site Web de support de Dell à ftp.dell.com. Elle sait qu'une mise à niveau du micrologiciel de l'ensemble 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 ont besoin d'une mise à jour :

- 1. Elle sélectionne **Gérer/ Mises à jour de logiciel** dans la barre de menus.
- 2. Elle clique avec le bouton droit sur **Référentiel d'IT Assistant** dans le volet de navigation de gauche et choisit **Ajouter**.

Jeanne va dans l'emplacement du système où elle a téléchargé l'ensemble de mises à jour. Quand elle sélectionne l'ensemble puis clique sur Ouvrir, l'ensemble sélectionné est ajouté à l'arborescence des référentiels comme noeud enfant du référentiel d'IT Assistant.

- 3. Si vous cliquez sur le nom de l'ensemble de mises à jour dans le volet gauche, le résumé de son contenu s'affiche dans le volet droit.
- 4. Elle clique sur l'onglet Conformité, puis sélectionne un groupe de périphérique donné (ou une requête) qui lui permet de comparer l'ensemble.
 - REMARQUE : À partir d'IT Assistant 8.2, Jeanne peut obtenir un rapport de conformité en sélectionnant Outils/ Outil de conformité. Elle peut cliquer sur Ouvrir ou Enregistrer dans la boîte de dialogue Téléchargement de fichier afin d'enregistrer le fichier dans l'emplacement de son choix ou afficher le rapport sous la forme d'un fichier Microsoft Excel®.
- 5. Elle clique sur Comparer afin de comparer les périphériques qu'elle a sélectionnés au contenu de l'ensemble de mise à jour.

IT Assistant exécute une comparaison et génère un rapport de conformité qui affiche une présentation graphique des différences, des informations de version complète sur les périphériques sélectionnés, et d'autres informations qui peuvent aider à identifier les systèmes ou les périphériques non

Jeanne peut utiliser le rapport de conformité pour trouver les systèmes de son réseau qui sont conformes, et pour exécuter en conséquence des ensembles de mise à jour sur ces systèmes. Ou elle peut seulement vouloir garder un historique des ensembles de mise à jour disponibles un trimestre/une année.

6. Si IT Assistant trouve des systèmes ou des périphériques qui ont besoin d'une mise à jour, Jeanne peut sélectionner les périphériques qu'elle veut mettre à jour et cliquer sur le bouton **Mise à jour**. Cette opération démarre automatiquement l'assistant de tâche Mises à jour de logiciels.

Pour plus d'informations sur la tâche de mise à jour des logiciels, voyez « <u>Utilisation des mises à jour logiciel</u> ».

REMARQUE : Jeanne ne peut pas appliquer les mises à jour sur le système qui exécute IT Assistant. Pour appliquer des mises à jour sur ce système, elle doit exécuter les mises à jour de logiciel à partir d'un autre système.

Retour à la page du sommaire

Retour à la page du sommaire

Guide d'utilisation de Dell $^{\text{\tiny{TM}}}$ OpenManage $^{\text{\tiny{TM}}}$ IT Assistant, version 8.1

	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.
Septer	

Retour à la page du sommaire

Quelles sont les nouveautés de Dell™ OpenManage™ IT Assistant Version 8.2?

Guide d'utilisation de Dell™ OpenManage™ IT Assistant, version 8.2

- Amélioration de la synchronisation en ligne
- Affichage simplifié de la logithèque
- Outil de conformité
- Groupe hôte VMware dynamique
- Fonctionnalités intégrées



REMARQUE : La version 5.4 du kit logiciel de gestion des systèmes Dell OpenManage est désormais disponible sur un DVD unique - DVD Documentation et Outils de gestion des systèmes Dell. Le DVD Documentation et Outils de gestion des systèmes Dell contiennent la version 5.4 du kit logiciel de gestion des systèmes Dell OpenManage. La base du DVD comprend également des images ISO provenant du CD Console et agent des systèmes Dell (version logicielle 5.3.0.1 de Dell OpenManage). Vous pouvez utiliser ces images ISO pour créer des CD destinés à des systèmes qui ne sont pas équipés de

Vous pouvez également télécharger les progiciels Web des versions 5.4 de Dell OpenManage Server Administrator et Dell OpenManage Management Station Software à partir de support.dell.com. Vous pouvez ensuite transférer le contenu de ces progiciels Web sur des CD ou des clés USB pour les systèmes sans lecteur de DVD.

Voici les améliorations des fonctionnalités disponibles dans l'IT Assistant 8.2 :

Amélioration de la synchronisation en ligne

L'IT Assistant inventorie les systèmes sur le réseau et stocke les informations dans la base de données. En s'appuvant sur ces informations, l'IT Assistant 8,2 décide de manière intelligente quels sont les paquets à télécharger. En d'autres termes, l'IT Assistant ne télécharge que les paquets et les groupes qui correspondent à au moins un système dans votre réseau.

Affichage simplifié de la logithèque

La vue Mise à jour du logiciel d'IT Assistant 8.2 affiche un aperçu simplifié des logithèques par défaut. Dans cette vue, vous ne verrez que les paquets/groupes mis à jour qui correspondent à au moins un périphérique dans votre réseau. Pour afficher tous les paquets/groupes mis à jour disponibles dans les logithèques (comme indiqué dans les versions antérieures d'IT Assistant), sélectionnez Vue classique

Outil de conformité

IT Assistant 8.2 propose un point de lancement facile sur l'interface utilisateur afin de générer un rapport de conformité complet pour les systèmes gérés. Il évalue la condition actuelle du BIOS, du micrologiciel et des pilotes pour chaque système par rapport aux paquets/groupes mis à jour que vous avez importés dans la logithèque d'IT Assistant. Le résultat est disponible dans un format d'utilisation facile Microsoft® Excel®.

Groupe hôte VMware dynamique

L'IT Assistant 8.2 découvre les systèmes VMware@ ESX Server®. Chaque hôte est découvert sous les Serveurs VMware ESX du groupe de périphériques-Hôtes. Pour chaque hôte, l'IT Assistant crée un nouveau groupe Hôte_<nom_hôte>. L'hôte ESX Server et les machines virtuelles (découvertes) sont ajoutés comme nuds enfant à ce groupe.

L'IT Assistant met également automatiquement à jour la configuration de l'hôte si une machine virtuelle passe d'un hôte à un autre. Vous n'avez pas besoin de rafraîchir manuellement l'inventaire de la source et les hôtes de destination pour refléter les changements opérés sur les hôtes.



REMARQUE : L'IT Assistant affiche automatiquement la nouvelle condition de la machine virtuelle pourvu que vous définissiez correctement la destination d'interruption sur le système hôte. Pour plus d'informations, voir le Guide d'administration de base de VMware sur le site web Support de Dell

Fonctionnalités intégrées

Les fonctionnalités suivantes ont été introduites dans l'IT Assistant 8.1 :

Synchronisation en ligne

Vous pouvez à présent consulter de temps à autre le site web Support Dell à l'adresse ftp.dell.com pour connaître les disponibilités des nouvelles mises à jour. Vous pouvez configurer plusieurs options pour la synchronisation en ligne :

- $_{
 m I}$ Sélectionnez la plage horaire pour effectuer la synchronisation entre l'IT Assistant et le site web Support Dell
- 1 Configuration des paramètres de connexion
- 1 Sélectionnez les critères de recherche des mises à jour disponibles sur le site web Support Dell
- 1 Configurez des attributs supplémentaires tels que les notifications par e-mail
- 1 Configurez les téléchargements et importations automatiques vers la logithèque d'IT Assistant



REMARQUE : L'IT Assistant version 8.1 et les versions ultérieures ne téléchargent que les paquets matériels (BIOS, micrologiciel et pilotes), mais pas les paquets logiciels (OpenManage).

Surveillance de l'alimentation

Vous pouvez utiliser l'IT Assistant pour définir des seuils de gestion d'alimentation à l'aide de l'interface de la ligne de commande Server Administrator (CLI) ainsi que pour les rapports de consommation électrique. La surveillance d'alimentation est prise en charge sur les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®, Linux, et VMware ESX Server.



REMARQUE : Cette fonctionnalité n'est prise en charge que sur les systèmes limités et requiert l'installation de Server Administrator 5.3 ou ultérieure

Intégration du serveur VMware ESX

Vous pouvez utiliser l'IT Assistant pour découvrir et surveiller VMware ESX Server version 3.x, et récupérer des informations concernant les machines virtuelles associées via le protocole de gestion de réseau simple (SNMP).

Vous pouvez découvrir des machines virtuelles multiples sur votre environnement réseau à l'aide d'IT Assistant, et les afficher dans l'arborescence du périphérique avec les autres périphériques présents sur votre réseau.

Vous pouvez découvrir :

- Les systèmes du serveur ESX via SNMP et IPMI uniquement
- 1 Les machines virtuelles Linux via SNMP uniquement
- Les machines virtuelles basée sur Windows via SNMP et CIM

REMARQUE: L'IT Assistant ne peut gérer que les hôtes du serveur ESX qui ont la version 5.x ou ultérieure de Dell OpenManage Server Administrator installée.

Si Dell OpenManage Server Administrator est installé sur l'hôte du serveur ESX, l'hôte sera découvert sous le Serveur et sous les catégories Serveur VMware ESX → Hôtes dans l'arborescence du périphérique.

REMARQUE : Si Server Administrator n'est pas installé sur l'hôte du serveur ESX, vous pouvez découvrir le système qui utilise l'interface de gestion intelligente de la plate-forme (IPMI). Dans ce cas, le système est découvert sous les périphériques découverts IPMI.

REMARQUE : Pour découvrir les hôtes du serveur ESX, vous devez également configurer IPMI sur l'hôte du serveur ESX. Pour plus d'informations, voir le livre blanc sur la Gestion des serveurs Dell PowerEdge à l'aide de l'outil IPMI sur le site web Support Dell à l'adresse support.dell.com.

Cliquez sur Afficher -- Rafraîchir dans la vue Périphériques pour :

- 1 Afficher les noms des machines virtuelles sur la page Détails du périphérique de l'hôte ; si vous avez découvert l'hôte avant les machines virtuelles.
- 1 Déplacer les noms des machines virtuelles depuis Inconnu vers Périphériques invités sous Serveur VMware ESX dans l'arborescence du périphérique ; si vous avez découvert la machine virtuelle avant l'hôte



REMARQUE : Cliquer-droite sur le nom de l'inôte et sélectionner Rafraîchir l'inventaire si la condition de la machine virtuelle a changé, ou si vous avez déplacé la machine virtuelle vers un hôte différent.

Si vous lancez l'IT Assistant 8.1, vous pouvez générer des rapports sur les machines virtuelles à l'aide du rapport prédéfini de la machine virtuelle. Pour plus

Lancement du gestionnaire client Dell

L'IT Assistant affiche le point de lancement du Gestionnaire client Dell (DCM) pour les périphériques qui ont la version 7.4 ou ultérieure de Dell OpenManage Client Instrumentation installée.



REMARQUE : L'interface utilisateur d'IT Assistant devrait être exécutée sur le système d'exploitation Microsoft® Windows® pour que la page web DCM

Vous pouvez découvrir des systèmes client en fournissant les références CIM requises dans l'assistant Découverte. Pour plus d'informations, voir erte ». Les systèmes découverts s'afficheront sous Clients dans l'arborescence du périphérique. Cliquez-droite sur le périphérique et sélectionnez Lancer le DCM sous Lancer l'application pour ouvrir :

- 1 La page web DCM
- 1 La page de définition de fonction DCM, si le périphérique n'est pas géré par une instance de DCM

Tâches d'exportation et d'importation

La fonctionnalité d'exportation et d'importation vous permet d'exporter les informations sur la configuration des tâches vers un fichier XML pour les tâches sélectionnées dans l'IT Assistant. Vous pouvez importer ce fichier vers un nouvel environnement de réseau où l'IT Assistant est installé pour éviter de recréer

Intégration du stockage

Si vous lancez l'IT Assistant 8.0, vous pouvez l'utiliser pour :

- 1 Découvrir, surveiller et afficher les matrices de stockage du disque modulaire Dell PowerVault™ Modular Disk, comme le PowerVault MD3000.
- Afficher les informations d'inventaire pour les matrices de stockage du disque Modular Disk, telles le nom, le modèle, la version du micrologiciel, l'espace disque configuré, etc.
- Recevoir les alertes du Protocole de gestion de réseau simple (SNMP), les formater et les afficher en vue de surveiller les matrices de stockage du disque Modular Disk, comme le PowerVault MD3000.



🌠 REMARQUE : Si vous avez installé le Logiciel de gestion de la matrice de stockage du disque Modular Disk sur un système afin de surveiller le PowerVault MD3000, vous pouvez l'utiliser pour configurer et envoyer ces alertes

Surveillance de la performance

La surveillance de la performance vous permet de surveiller la performance d'un groupe de systèmes Microsoft Windows ou Linux pris en charge sur votre environnement réseau pendant une durée spécifique. La performance est surveillée avec l'aide des compteurs de performance disponibles pour chaque composant. Vous pouvez sélectionner et surveiller les compteurs de performance. Vous pouvez également configurer les seuils d'alertes de sorte qu'ils soient marqués et qu'ils vous avisent des systèmes sous-utilisés ou sur-utilisés sur votre réseau. Pour plus d'informations, voir « <u>Surveillance des performances et de</u> <u>l'alimentation</u> »

Utilitaire d'importation de la source d'événement du protocole de gestion de réseau simple (SNMP)

Vous pouvez importer diverses sources d'événements qui ne sont pas originellement prises en charge par IT Assistant vers la base de données d'IT Assistant.

Support découverte IPMI

L'IT Assistant découvre les systèmes dotés des contrôleurs de gestion baseboard (BMC) qui prennent en charge l'Interface de gestion intelligente de plate-forme (IPMI) version 1.5 ou ultérieure. L'IT Assistant communique directement avec le BMC ou au moyen du Fournisseur Windows IPMI sur un système de serveur Microsoft Windows Server® 2003 R2.

L'IT Assistant découvre et classe le BMC du système qui a été découvert par l'IPMI. Cependant, si l'agent Dell est installé sur ce système, l'IT Assistant mettra en corrélation les informations avec le système découvert via l'étiquette de service.

Déploiement de logiciel

Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour déployer Dell OpenManage Server Administrator sur les systèmes Dell qui ne sont pas dotés de Server Administrator. Server Administrator soutient la découverte, la classification, l'inventaire, la surveillance des systèmes et la mise à jour du logiciel sur votre réseau.

Grâce à cette fonctionnalité, vous pouvez également mettre à niveau le Server Administrator vers une nouvelle version.

Vérification de la signature numérique

L'IT Assistant contrôle l'authenticité et l'intégrité des paquets mis à jour et les fichiers MSI à l'aide de la vérification de la signature numérique.

La vérification de la signature numérique de chaque paquet mis à jour Dell (DUP) s'effectuera lors de l'importation manuelle des paquets depuis le média Mises à jour du serveur ou une logithèque sur un réseau partagé.



REMARQUE: Pour la version 5.3 et ultérieure de Dell OpenManage, l'utilitaire de mise à jour du logiciel n'est disponible que sur le DVD Mises à jour du serveur Dell. Cependant, pour les versions de Dell OpenManage antérieures à 5.3, l'utilitaire de mise à jour du logiciel est disponible sur le CD Utilitaire Mise à jour du serveur Dell PowerEdge^{IM}. Aux fins d'utilisation de ce guide, le DVD Mises à jour du serveur Dell et le CD Utilitaire de mise à jour du serveur Dell PowerEdge seront ci-après dénommés les supports de mises à jour du serveur.

L'IT Assistant prend également en charge la vérification de la signature pour le paquet Server Administrator MSI.

Groupes personnalisés

L'IT Assistant vous permet de créer un jeu ou un groupe de mise à jour du système.

Vous pouvez créer des groupes personnalisés qui ne contiennent que les paquets que vous souhaitez. Par exemple, vous pouvez créer un groupe personnalisé à partir d'un groupe personnalisé Dell qui vous permettra de mettre à jour uniquement les pilotes de périphérique d'un jeu donné de périphériques cibles.

Ce groupe personnalisé peut être utilisé ultérieurement pour établir des rapports de conformité du système et opérer des mises à jour personnalisées.

Lancement de l'application favorite

L'IT Assistant prend en charge le lancement d'applications configurées par l'utilisateur pour des périphériques multiples ou un groupe de périphériques tel que des imprimantes ou des commutateurs. Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne d'IT Assistant.

Intégration du stockage

L'IT Assistant découvre les matrices Dell/EMC sur votre environnement de stockage et les affiches dans la catégorie Matrices Dell/EMC présente dans le groupe Périphériques de stockage.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne d'IT Assistant.

Intégration de l'imprimante

La version 8.0 et ultérieure d'IT Assistant prend en charge la découverte des imprimantes Dell activées par réseau et les classe sous la catégorie Imprimantes

L'IT Assistant utilise le SNMP pour communiquer avec les périphériques d'imprimante. Les imprimantes Dell ont mis en place un MIB d'imprimante standard qui permet l'accès normalisé aux informations importantes.

REMARQUE : Vous pouvez également utiliser cette fonctionnalité d'IT Assistant pour découvrir des imprimantes non Dell dans votre environnement

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne d'IT Assistant.

Intégration de la bande

La version 8.0 et ultérieure d'IT Assistant prend en charge la découverte de ces périphériques de bibliothèque de bandes qui sont équipés d'un port de gestion hors bande. L'IT Assistant les classe sous la catégorie **Périphériques de bande** dans l'arborescence **Périphériques de stockage**. Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne d'IT Assistant.

Support FRU

Grâce à l'IT Assistant version 8.0 et ultérieure, vous pouvez afficher les informations des unités remplaçables en clientèle (FRU) pour un système géré. L'IT Assistant récupère les informations FRU du Dell OpenManage Server Administrator au cours d'un cycle d'inventaire et les stocke dans la base de données.

Pour plus d'informations, voir l'aide en ligne d'IT Assistant.

Tâches de contrôle de l'alimentation

Avant d'effectuer des tâches de contrôle d'alimentation SNMP, lancez l'IT Assistant 8.0 qui essaiera la commande à distance sur le système géré. Cette fonctionnalité ne peut s'appliquer que si le système géré a la version 4.3 ou ultérieure de Dell OpenManage installée.

REMARQUE : Pour les versions de Dell OpenManage antérieures à 4.3, les tâches de contrôle d'alimentation restent inchangées.

REMARQUE : La commande à distance utilise les références du système d'exploitation en vue de l'authentification.

L'IT Assistant version 8.0 et ultérieure prend en charge l'exécution d'opérations de contrôle d'alimentation à distance et le traitement des alertes pour les périphériques conformes au Format Standard Alerte (ASF) 2.0.

REMARQUE : Voir la documentation concernant le système pour l'activation du contrôle d'alimentation à distance via ASF.

REMARQUE: L'IT Assistant utilise le fournisseur d'instrumentation de gestion Windows Broadcom intrabande (WMI) pour vérifier si un périphérique possède des capacités ASF.