



# Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Introduction](#)
  - [Dell OpenManage Security](#)
  - [Configuration et administration](#)
  - [Utilisation des outils Systems Build and Update pour installer un système d'exploitation](#)
  - [Installation du logiciel Management Station](#)
  - [Installation du logiciel Managed System sur un système d'exploitation Microsoft Windows](#)
  - [Installation du logiciel Dell OpenManage sous Microsoft Windows Server 2008 Core](#)
  - [Installation du logiciel Managed System sur les systèmes d'exploitation Linux pris en charge](#)
  - [Utilisation de Microsoft Active Directory](#)
  - [Programme de vérification des prérequis](#)
  - [Questions les plus fréquentes](#)
  - [Glossaire](#)
- 

## 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.

Marques utilisées dans ce texte : *Dell*, le logo *DELL*, *OpenManage*, *PowerEdge*, *PowerConnect* et *PowerVault* sont des marques de Dell Inc. ; *Microsoft*, *Windows*, *Windows NT*, *Windows Server*, *Vista* et *Active Directory* sont des marques ou des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays ; *Red Hat* et *Red Hat Enterprise Linux* sont des marques déposées de Red Hat, Inc. ; *Novell*, *SUSE* et *ConsoleOne* sont des marques déposées de Novell, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays ; *UNIX* est une marque déposée de The Open Group aux États-Unis et dans d'autres pays ; *Intel* est une marque déposée de Intel Corporation ; *VMware* est une marque déposée et *ESX Server* est une marque 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

[Retour à la page du sommaire](#)

## Questions les plus fréquentes

Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Consignes générales](#)
- [Microsoft® Windows®](#)
- [Red Hat® Enterprise Linux® ou SUSE® Linux Enterprise Server](#)

---

## Consignes générales

### Où puis-je trouver les instructions d'installation rapide ?

Le *Guide d'installation rapide* est un dépliant fourni avec le kit du DVD. Vous pouvez également trouver le guide sur le site Web de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com) et sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* à l'emplacement

```
SYSMGMT\srvadmin\docs\<langue>\OpenManage_QIG\  
QUICK_INSTALL_GUIDE.htm
```

où <langue> est le répertoire approprié pour votre langue.

### Comment puis-je installer Dell OpenManage Server Administrator uniquement avec les fonctionnalités de la CLI ?

Si vous choisissez de ne pas installer Server Administrator Web Server, vous ne pourrez utiliser que la CLI.

### Quels ports sont utilisés par les applications Dell OpenManage ?

Le port par défaut utilisé par Server Administrator est 1311. Les ports par défaut utilisés par Dell OpenManage IT Assistant sont 2606 (pour le service de connexion) et 2607 (pour le service de surveillance réseau). Ces ports peuvent être configurés. Voir [Tableau 2-1](#) dans ce guide pour des détails supplémentaires.

---

## Microsoft® Windows®


### Comment réparer une installation défectueuse de Server Administrator ?

Vous pouvez réparer une installation défectueuse en forçant une réinstallation et en effectuant ensuite une désinstallation de Server Administrator. Pour forcer une réinstallation :

- 1 Déterminez la version de Server Administrator installée précédemment.
- 1 Téléchargez le progiciel d'installation pour cette version à partir du site Web de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com).
- 1 Localisez **SysMgmt.msi** dans le répertoire `SYSMGMT\srvadmin\windows\SystemManagement` et entrez la commande suivante à l'invite de commande pour forcer la réinstallation.

```
msiexec /i SysMgmt.msi REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=vomus
```

- 1 Sélectionnez **Installation personnalisée** et choisissez toutes les fonctionnalités installées à l'origine. Si vous n'êtes pas certain des fonctionnalités qui étaient installées, sélectionnez-les toutes et effectuez l'installation.

 **REMARQUE** : Si vous n'avez pas installé Server Administrator dans le répertoire par défaut, veillez à effectuer également la modification dans **Installation personnalisée**.

Une fois l'application installée, vous pouvez la désinstaller dans **Ajout/Suppression de programmes**.

### Comment effectuer une mise à niveau silencieuse (automatique) de Dell OpenManage 4.x (où x est >= 3) vers Dell OpenManage 5.4 ?

Utilisez les commandes suivantes pour Management Station :

```
msiexec/i MgmtSt.msi/qn (pour les installations récentes ou les mises à niveau importantes. Par exemple, pour la mise à niveau de la version 4.3 de Dell OpenManage vers la version 5.4.)
```

Utilisez les commandes suivante pour un système géré :

```
msiexec /i SysMgmt.msi/qn (pour les installations récentes ou les mises à niveau principales. Par exemple, pour la mise à niveau de la version 4.3 de Dell OpenManage vers la version 5.4.)
```

```
msiexec /i SysMgmt.msi REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=vomus /qn (pour les mises à niveau mineures. Par exemple, pour la mise à niveau de la version 5.0 de Dell OpenManage vers la version 5.4.)
```

### Comment puis-je empêcher le système de redémarrer après une installation ou une désinstallation en arrière plan (automatique) ?

Utilisez l'option facultative de ligne de commande suivante :

```
Reboot=ReallySuppress
```

L'exemple suivant s'applique à Management Station :

```
msiexec /i SysMgmt.msi /qb Reboot=ReallySuppress
```

#### Qu'est-ce qu'un fichier Service Pack MSP ? Dois-je mettre à niveau ma version 4.3 de Dell OpenManage avec le fichier MSP ?

Un fichier Microsoft Service Pack (MSP) ne contient que les différences entre une ancienne version et une nouvelle version. Il est beaucoup plus petit que le fichier de mise à niveau. Vous pouvez soit utiliser le fichier MSP, soit le nouveau fichier MSI pour mettre à niveau Dell OpenManage 4.3. L'utilisation du fichier MSP est plus efficace.

 **REMARQUE :** Vous ne pouvez mettre à niveau la version 4.3 du logiciel Dell OpenManage vers la version 5.4 que via une installation MSI complète. Vous ne pouvez pas mettre à niveau à l'aide d'un fichier Service Pack MSP.

#### Où puis-je trouver les fichiers journaux MSI ?

Par défaut, les fichiers journaux MSI sont stockés dans le chemin défini par la variable d'environnement %TEMP%.

**J'ai téléchargé les fichiers de Server Administrator pour Windows à partir du site de support de Dell, puis je les ai copiés sur mon propre CD/DVD. J'ai essayé de lancer le fichier SysMgmt.msi, mais en vain. Que s'est-il passé ?**

Pour MSI, tous les programmes d'installation doivent spécifier la propriété MEDIAPACKAGEPATH si le fichier MSI ne réside pas dans la racine du DVD.

Cette propriété est définie sur SYSMGMT\sradmin\windows\SystemManagement pour le progiciel MSI du logiciel Managed System. Si vous créez votre propre DVD, vous devez conserver la même disposition de DVD. Le fichier SysMgmt.msi doit se trouver dans SYSMGMT\sradmin\windows\SystemManagement. Pour des informations plus détaillées, visitez <http://msdn.microsoft.com> et recherchez la propriété MEDIAPACKAGEPATH.

**Je ne peux pas mettre Dell OpenManage 4.2 à niveau vers la version la plus récente de Dell OpenManage sans désinstaller and perdre les paramètres de mon logiciel Managed System. Y a-t-il un moyen de mettre à niveau vers la dernière version sans perdre ces paramètres ?**

Oui, mais vous devez d'abord mettre Dell OpenManage 4.2 au niveau de la version 4.3 avant de mettre au niveau d'une version ultérieure de Dell OpenManage. Si vous utilisez Windows Server® 2003, n'appliquez le Service Pack 1 qu'après avoir complètement mis à niveau Dell OpenManage.

#### Quel est le meilleur moyen d'utiliser les informations du programme de vérification des prérequis ?

Le **programme de vérification des prérequis** s'applique à Windows. Consultez le fichier « Lisez-moi » SYSMGMT\sradmin\windows\PreReqChecker\readme.txt sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour des informations détaillées sur la manière d'utiliser le **programme de vérification des prérequis**.

**Sur l'écran du programme de vérification des prérequis, le message « Une erreur s'est produite lors de l'exécution d'un script Visual Basic. Veuillez confirmer que les fichiers Visual Basic ont été installés correctement. ». Comment puis-je résoudre ce problème ?**

Cette erreur se produit quand le **programme de vérification des prérequis** fait appel au script Dell OpenManage, **vbstest.vbs** (un script Visual Basic), pour vérifier l'environnement d'installation et que le script échoue.

Les causes possibles sont les suivantes :

- 1 Les paramètres de sécurité d'Internet Explorer sont inexacts.

Vérifiez que Outils→ Options Internet→ **Sécurité**→ Personnaliser le niveau→ Script→ Active scripting est défini sur Activer

Vérifiez que Outils→ Options Internet→ **Sécurité**→ Personnaliser le niveau→ Script→ Script des applets Java est défini sur Activer

- 1 Windows Scripting Host (WSH) a désactivé l'exécution des scripts VBS. Par défaut, WSH est installé au cours de l'installation du système d'exploitation. WSH peut être configuré pour empêcher l'exécution de scripts avec une extension .VBS.
  - a Cliquez-droite sur **Poste de travail** sur votre bureau et cliquez sur **Ouvrir**→ Outils→ Options de dossiers→ **Types de fichiers**.
  - b Recherchez l'extension de fichier **VBS** et vérifiez que **Types de fichiers** est défini sur **Fichier script VBScript**.
  - c Si ce n'est pas le cas, cliquez sur **Modifier** et choisissez **Microsoft Windows Based Script Host** pour l'application à invoquer pour exécuter le script.
- 1 WSH n'a pas la bonne version, est corrompu ou pas installé. Par défaut, WSH est installé au cours de l'installation du système d'exploitation. Visitez le site <http://msdn.microsoft.com/downloads/list/webdev.asp> pour télécharger le dernier fichier WSH.

#### Puis-je lancer mon installation sans exécuter le programme de vérification des prérequis ? Comment puis-je le faire ?

Oui, vous pouvez le faire. Par exemple, vous pouvez exécuter le MSI du logiciel Managed System directement depuis SYSMGMT\sradmin\Windows\SystemManagement. En général, il vaut mieux exécuter la vérification des prérequis parce qu'elle contient des informations qui peuvent s'avérer utiles.

#### Comment puis-je savoir quelle version de Systems Management Software est installée sur le système ?

Allez à **Démarrer**→ **Paramètres**→ Panneau de configuration→ Ajout/Suppression de programmes et sélectionnez Dell OpenManage Server Administrator. Sélectionnez le lien des informations sur le support.

#### Comment s'appellent les composants Dell OpenManage sous Windows ?

Le tableau répertorie les noms des composants Dell OpenManage et leurs noms tels qu'ils apparaissent sous Windows.

Tableau 11-1. Fonctionnalités Dell OpenManage sous Windows

Composant	Nom sous Windows
Managed System Services	
Server Administrator Instrumentation Service	Gestionnaire de données DSM SA

	Gestionnaire d'événements DSM SA
Server Administrator	Service de connexion DSM SA Services partagés DSM SA
Server Administrator Storage Management Service	Mr2kserv
Console Remote Access Controller (DRAC III)	Remote Access Controller (DRAC III) RAC Win VNC
Console Remote Access Controller (DRAC 4)	Remote Access Controller 4 (DRAC 4)
Console Remote Access Controller (DRAC 5)	Remote Access Controller 5 (DRAC 5)
<b>Management Station Services</b>	
IT Assistant	Surveillance réseau d'IT Assistant DSM Service de connexion d'IT Assistant DSM Services communs DSM IT Assistant
BaseBoard Management Controller (BMC )	Proxy DSM BMU SOL

## Red Hat® Enterprise Linux® ou SUSE® Linux Enterprise Server

**J'ai installé manuellement mon système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 4 - x86\_64 ou SUSE Linux Enterprise Server 9 x86\_64 et constate des dépendances RPM lors de l'installation de Server Administrator. Où se trouvent ces fichiers RPM dépendants ?**

Pour Red Hat Enterprise Linux, les fichiers RPM dépendants se trouvent sur le CD d'installation de Red Hat Enterprise Linux. Pour plus de facilité, ils sont capturés dans l'un des répertoires suivants en fonction des systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux pris en charge :

```
/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/RH4_i386
/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/RH4_x86_64
/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/RH5_i386
/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/RH5_x86_64
```

Pour SUSE Linux Enterprise Server, les fichiers RPM dépendants sont capturés dans le répertoire suivant :

```
/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/SUSE9_x86_64
/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/SUSE10_x86_64
```

Par exemple, à partir du sous-répertoire RH4\_x86\_64, exécutez la commande suivante pour installer ou mettre à jour tous les fichiers RPM dépendants :

```
rpm -ivh /SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/
RH4_x86_64
```

Vous pourrez ensuite poursuivre l'installation de Server Administrator.

**Pourquoi un message d'avertissement au sujet de la clé de paquetage RPM s'affiche-t-il pendant l'installation ?**

Les fichiers RPM sont signés avec une signature numérique. Pour éviter que ce message d'avertissement ne s'affiche, montez le CD ou le paquetage et importez la clé avec une commande similaire à la suivante :

```
rpm --import /mnt/dvdrom/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY
```

**Pourquoi la vérification des prérequis n'est-elle pas disponible sous Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server ?**

Le **programme de vérification des prérequis** est intégré au progiciel RPM omicore. Elle utilise une combinaison de vérification des dépendances RPM et du matériel Dell.

**Quels sont les noms de tous les composants Dell OpenManage sous Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server ?**

Le tableau suivant énumère les noms de tous les composants Dell OpenManage ainsi que les noms des scripts d'initialisation correspondants sous les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server :

**Tableau 11-2. Fonctionnalités de Dell OpenManage sous Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server**


Composant	Nom sous Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server
Composants de Managed System Services	Nom du script d'initialisation du composant
Pilotes de périphériques DSM SA	instsvcdrv
Service Data Engine DSM SA	dataeng
Service partagé DSM SA	dsm_om_shrsvc
Service de connexion DSM SA	dsm_om_connsvc
Gestionnaire DSM SM LSI	mptctl

Remote Access Controller (DRAC III)	
Service d'événements RAC3	racsvnc
Démon RAC3 ppp	racser
Serveur RAC3 VNC X	racvnc
Remote Access Controller (DRAC 4)	racsvnc
Remote Access Controller (DRAC 5)	Néant
Management Station Services	Nom du script d'initialisation du composant
BaseBoard Management Controller (BMC )	dsm_bmu_sol_proxy
Composants non Dell de OpenManage	Nom du script d'initialisation du composant
OpenIPMI	ipmi (si non présent, dsm_sa_ipmi)

#### Que contiennent les répertoires sous `srvadmin/linux/custom/< système d'exploitation >` ?

Le tableau suivant énumère les noms des répertoires présents dans le répertoire `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/< système d'exploitation >`.

**Tableau 11-3. Nom des répertoires sous le répertoire `srvadmin/linux/custom/< système d'exploitation >`**

Nom du RPM	Description	Autres RPM de Server Administrator nécessaires
<p><b>srvadmin-base</b> : Il s'agit du code de base de Server Administrator. Il fournit les alertes de carte-mère et contient la CLI permettant la surveillance et le contrôle de Server Administrator, par exemple, <code>omconfig</code>, <code>omdiag</code> et <code>omreport</code>. Tous les progiciels de périphériques, à l'exception de la prise en charge autonome de DRAC, nécessitent l'installation de tous les RPM de ce répertoire, ou de la plupart d'entre eux.</p> <p> <b>REMARQUE</b> : Il se peut que vous ayez à installer des pilotes IPMI pour un fonctionnement correct.</p>		
<code>instsvc-drivers</code>	Pilotes de périphériques Server Administrator : le progiciel Systems Management, <code>srvadmin-hapi</code> , fournit maintenant des pilotes de périphériques et des bibliothèques. Ce RPM est nécessaire pour les anciennes applications de Server Administrator.	-
<code>srvadmin-cm</code>	Collecteur d'inventaire Server Administrator : collecteur d'inventaire pour la gestion des modifications de Systems Management.	<code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> et <code>srvadmin-omacore</code> .
<code>srvadmin-deng</code>	Data Engine Server Administrator : Systems Management fournit un cadre de gestion des données pour Systems Management Software.	<code>srvadmin-omilcore</code>
<code>srvadmin-hapi</code>	Interface de programmation d'applications matérielles Server Administrator : ce progiciel Systems Management fournit les pilotes de périphérique et les bibliothèques nécessaires à Systems Management Software pour accéder aux informations concernant le matériel sur les systèmes pris en charge.	<code>srvadmin-omilcore</code> et <code>srvadmin-ipmi</code>
<code>srvadmin-iscv</code>	Server Administrator Instrumentation Service : Server Administrator fournit une série d'informations sur la gestion de systèmes afin de maintenir l'intégrité des systèmes pris en charge sur votre réseau. Server Administrator Instrumentation Service fournit des informations de gestion des erreurs, des informations d'échec anticipé et des informations d'inventaire aux applications de gestion. Instrumentation Service surveille l'intégrité du système et fournit un accès rapide aux détails d'erreurs et aux informations de performance concernant le matériel sur les systèmes pris en charge. Instrumentation Service exige l'installation des pilotes de périphérique Systems Management.	<code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> et <code>srvadmin-hapi</code>
<code>srvadmin-jre</code>	Environnement d'exécution Java Sun de Server Administrator : environnement d'exécution Java à gestion de nuds de Systems Management.	<code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> et <code>srvadmin-omacore</code> .
<code>srvadmin-odf</code>	Composants courants de diagnostic en ligne de Server Administrator : infrastructure de diagnostics en ligne de Systems Management.	<code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> et <code>srvadmin-omacore</code>
	<p><b>REMARQUE</b> : Le RPM <code>srvadmin-odf</code>, bien qu'installé, n'est pas fonctionnel car Diagnostics n'est plus disponible via Server Administrator. Pour exécuter des diagnostics sur votre système, installez Dell Online Diagnostics à partir de votre DVD <i>Dell Systems Management Tools and Documentation</i> ou téléchargez et installez Dell Online Diagnostics à partir du site Web de support de Dell à l'adresse <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>. Dell Online Diagnostics est une application autonome qui peut être exécutée sans installer Server Administrator.</p>	
<code>srvadmin-omacore</code>	Server Administrator : noyau en mode géré et CLI de Systems Management.	<code>srvadmin-omilcore</code> et <code>srvadmin-deng</code>
<code>srvadmin-omhip</code>	Server Administrator Instrumentation Service Integration Layer : fournit la CLI d'instrumentation.	<code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> , <code>srvadmin-hapi</code> , <code>srvadmin-iscv</code> et <code>srvadmin-omacore</code>
<code>srvadmin-omilcore</code>	Noyau d'installation de Server Administrator : progiciel d'installation du noyau fournissant les outils nécessaires au reste des progiciels d'installation de Systems Management. Tous les RPM Server Administrator nécessitent ce RPM.	
<p><b>add-RAC3</b> : logiciel de gestion distante des Remote Access Controller de troisième génération. Par exemple : DRAC III.</p>		
<code>srvadmin-rac3-components</code>	Composants de Remote Access Card Data Populator Remote Access Controller.	<code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> , <code>srvadmin-hapi</code> et <code>srvadmin-racser</code>
<code>srvadmin-racdrsc3</code>	Couche d'intégration DRAC III : CLI d'accès à distance et plug-in Internet pour Server Administrator.	Composants <code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> , <code>srvadmin-omacore</code> et <code>srvadmin-rac3</code>
<code>srvadmin-</code>	Nud géré de la carte d'accès à distance : services Remote Access Controller (RAC) pour la gestion centralisée de	<code>srvadmin-omilcore</code>

racser	clusters de serveurs et la gestion à distance des ressources distribuées.	
srvadmin-racser-devel	Outils de carte d'accès à distance : outils et bibliothèques nécessaires à l'interfaçage avec la carte RAC. Cela inclut un démon de serveur de nud géré, un outil CLI appelé racadm et la bibliothèque partagée que ces composants exigent.	srvadmin-omilcore et srvadmin-racser
srvadmin-racvnc	Service distant RAC VNC et agent de serveur de services distant.	srvadmin-omilcore et srvadmin-racser
<b>add-RAC4 : logiciel de gestion distante des Remote Access Controller de quatrième génération. Par exemple : DRAC 4.</b>		
srvadmin-rac4-components	Remote Access Card Data Populator : composants Remote Access Controller.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi et srvadmin-racsvc
srvadmin-racadm4	Interface de commande RAC : interface utilisateur de ligne de commande du Remote Access Controller (RAC).	srvadmin-omilcore
srvadmin-racdrsc4	Couche d'intégration DRAC 4 : CLI d'accès à distance et plug-in Internet de Server Administrator	composants srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-rac4, ainsi que srvadmin-omacore
srvadmin-racsvc	Nud géré de la carte d'accès à distance : services Remote Access Controller (RAC) prenant en charge la gestion centralisée de clusters de serveurs et la gestion distante des ressources distribuées.	srvadmin-omilcore
<b>add-RAC5 : logiciel de gestion distante des Remote Access Controller de cinquième génération. Par exemple : DRAC 5.</b>		
srvadmin-rac5-components	Chargement des données de carte d'accès à distance DRAC 5 et composants Remote Access Controller DRAC 5.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng et srvadmin-hapi
srvadmin-racadm5	Interface de commande RAC : interface utilisateur de ligne de commande du Remote Access Controller (RAC).	srvadmin-omilcore et srvadmin-hapi
srvadmin-racdrsc5	Couche d'Intégration DRAC 5 : CLI d'accès à distance et plug-in Internet de Server Administrator	composants srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-omacore et srvadmin-rac5
<b>add-storage services : utilitaire de configuration de RAID Storage Management et logiciel d'alerte de stockage</b>		
srvadmin-storage	Storage Management : fournit Systems Management Storage Services.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-omacore et srvadmin-odf
<b>add-webserver : fournit l'accès Internet de gestion du serveur</b>		
srvadmin-iws	Serveur de port sécurisé : progiciel de serveur Internet de nuds gérés Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-omacore et srvadmin-jre
<b>add-openipmi-RHEL4 : fournit la prise en charge d'OpenIPMI pour Red Hat Enterprise Linux (version 4)</b>		
dkms	Dynamic Kernel Module Support Framework : ce progiciel contient l'infrastructure pour la méthode d'installation du module RPMS par prise en charge du module de noyau dynamique (DKMS) selon le développement initial réalisé par Dell Computer Corporation.	
openipmi	Progiciel Openipmi XX.Y.RHEL4 dkms : modules de noyau pour openipmi XX.Y.RHEL4 dans un enveloppeur DKMS.	dkms
srvadmin-ipmi	Ce RPM force une séquence d'installation correcte pour le DKMS openipmi XX.Y.RHEL4 et le RPMS srvadmin-hapi.	openipmi XX.Y.RHEL4
<b>add-openipmi-SLES9 : fournit la prise en charge OpenIPMI pour SUSE Linux Enterprise Server (version 9)</b>		
dkms	Dynamic Kernel Module Support Framework : ce progiciel contient l'infrastructure pour la méthode d'installation du module RPMS par prise en charge du module de noyau dynamique (DKMS) selon le développement initial réalisé par Dell Computer Corporation.	
openipmi	Progiciel Openipmi XX.Y.SLES9 dkms : modules de noyau pour openipmi XX.Y.SLES9 dans un enveloppeur DKMS.	dkms
srvadmin-ipmi	Ce RPM force une séquence d'installation correcte pour le DKMS openipmi XX.Y.SLES9 et le RPMS srvadmin-hapi.	openipmi XX.Y.SLES9
<b>add-openipmi-SLES10 : fournit la prise en charge OpenIPMI pour SUSE Linux Enterprise Server (version 10)</b>		
srvadmin-ipmi	Ce RPM est utilisé pour traiter la dépendance RPM du progiciel srvadmin-hapi.	openipmi XX.Y.SLES10

**Quels démons s'exécutent sur les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server après le démarrage de Server Administrator ?**

Les démons s'exécutant sur les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server dépendent de ce qui a été installé et de ce qui est activé pour l'exécution. Le tableau suivant présente les démons s'exécutant en principe pour un installation complète :

**Tableau 11-4. Démons s'exécutant sur Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server une fois Server Administrator démarré**

Nom du démon	Nom sous Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server
<b>Pour les RPM du répertoire srvadmin-base</b>	
dsm_sa_datamgr32d	Gestionnaire de données DSM SA : démon gestionnaire de données Server Administrator démarré par le service Data Engine DSM SA.
dsm_sa_eventmgr32d	Gestionnaire d'événements DSM SA : démon d'événements et de journalisation de Server Administrator démarré par le service Data Engine DSM SA.
dsm_sa_snmp32d	Démon SNMP DSM SA : démon SNMP de Server Administrator démarré par le service Data Engine DSM SA.
dsm_om_shrsvc32d	Services partagés DSM SA : démon de base de Server Administrator.

<b>Pour les RPM du répertoire add-webserver</b>	
dsm_om_connsvc32d	Services de connexion DSM SA : démon de serveur Internet de Server Administrator.
<b>Pour les systèmes prenant en charge DRAC 4 : add-RAC4</b>	
racsvc	Démon d'administration DRAC 4
<b>Pour les systèmes prenant en charge DRAC III : add-RAC3</b>	
racser	Démon d'administration DRAC III
racvnc	Démon de réseau virtuel DRAC III
racsrv	Serveur DRAC III VNC X

#### Quels modules de noyau sont chargés au démarrage de Server Administrator ?

Cela dépend du type d'instrumentation des systèmes. Le tableau suivant présente les modules de noyau chargés au démarrage de Server Administrator.

Tableau 11-5. Modules de noyau chargés au démarrage des services Server Administrator

Nom de pilote	Description
<b>Pour un système avec IPMI</b>	
dell_rbu	Pilote de mise à jour du BIOS de Dell
ipmi_devintf	Pilote de périphérique IPMI
ipmi_msghandler	Pilote de périphérique IPMI
ipmi_si	Pilote de périphérique IPMI : pour les systèmes fonctionnant sous Red Hat Enterprise Linux (version 4) ou SUSE Linux Enterprise Server (versions 9 et 10)
<b>Pour un système TVM</b>	
dcdbas	Pilote de base de Dell Systems Management
dell_rbu	Pilote de mise à jour du BIOS de Dell
<b>Pour un système ESM</b>	
dcdbas	Pilote de base de Dell Systems Management
dell_rbu	Pilote de mise à jour du BIOS de Dell
<b>Pour la prise en charge des systèmes de stockage de Server Administrator</b>	
mptctl	Pilote de périphérique pour le RAID LSI

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Glossaire

### Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

La liste suivante définit les termes techniques, les abréviations et les sigles utilisés dans les documents de votre système.

#### Adaptateur HBA

Abréviation de Host Bus Adapter (adaptateur du bus hôte). Une carte adaptateur PCI du système dont la seule fonction est de convertir des commandes de données du format du bus PCI en format d'interconnexion de stockage (exemples : SCSI, Fibre Channel) et de communiquer directement avec les disques durs, lecteurs de bande, lecteurs de CD et autres périphériques de stockage.

#### Adresse IP

Abréviation d'adresse Internet Protocol (protocole Internet). Voir TCP/IP.

#### adresse mémoire

Emplacement spécifique dans la RAM du système, généralement exprimé sous la forme d'un nombre hexadécimal.

#### attribut

Un attribut est un élément d'information associé à un composant. Les attributs peuvent être combinés de façon à former des groupes. Si un attribut est défini en lecture/écriture, il peut être défini par une application de gestion.

#### BIOS

Sigle de Basic Input/Output System (système d'entrées/sorties de base). Le BIOS de votre système contient des programmes stockés sur une puce de mémoire flash. Le BIOS contrôle :

- 1 les communications entre le microprocesseur et les périphériques comme le clavier et la carte vidéo.
- 1 diverses fonctions, comme les messages du système.

#### bloc d'alimentation

Un système électrique qui convertit le courant alternatif sortant de la prise murale en courant continu pour les circuits du système. Le bloc d'alimentation d'un ordinateur personnel génère plusieurs tensions.

#### BMC

Abréviation de Baseboard Management Controller, un contrôleur qui fournit les renseignements dans la structure IPMI.

#### bus

Un chemin d'informations entre les composants d'un système. Votre système contient un bus d'extension qui permet au microprocesseur de communiquer avec les contrôleurs des différents périphériques connectés au système. Votre système contient aussi un bus d'adresse et un bus de données pour les communications entre le microprocesseur et la RAM.

#### bus local

Sur un système avec une capacité d'extension de bus local, certains périphériques (comme les circuits de la carte vidéo) peuvent être conçus pour s'exécuter beaucoup plus rapidement qu'avec un bus d'extension standard. Certaines conceptions de bus local permettent aux périphériques de s'exécuter à la même vitesse et avec la même largeur de chemin de données que le microprocesseur du système.

#### CA

Abréviation de Certification Authority (autorité de certification).



## carte graphique

Voir carte vidéo.

## carte PC

De la même taille qu'une carte de crédit, une carte PC est un module amovible pour portable standardisée par PCMCIA. Les cartes PC sont appelées « cartes PCMCIA ». Ce sont des périphériques à 16 bits qui sont utilisés pour connecter des modems, cartes réseau, cartes son, émetteurs-récepteurs radio, disques et disques dur à état solide aux portables. La carte PC est un dispositif « Plug and Play », qui est configuré automatiquement par le logiciel Card Services.

## Carte système

En tant que carte à circuits imprimés principale, la carte système contient en général la plupart des composants intégrés de votre système, comme :

- 1 Le microprocesseur
- 1 RAM
- 1 Les contrôleurs des périphériques standard, comme le clavier
- 1 Différentes puces ROM

Carte mère et carte logique sont des synonymes fréquemment utilisés de carte système.

## carte vidéo

Les circuits logiques qui fournissent, avec le moniteur, les capacités vidéo de votre système. Le nombre de fonctions qu'une carte vidéo peut prendre en charge peut être différent du nombre de fonctions qu'un moniteur spécifique peut offrir. D'ordinaire, une carte vidéo est fournie avec des pilotes vidéo capables d'afficher les programmes d'application et les systèmes d'exploitation les plus répandus dans toute une gamme de modes vidéo.

Sur certains systèmes, une carte vidéo est intégrée à la carte système. De nombreuses cartes d'adaptateurs vidéo qui se branchent sur un connecteur de carte d'extension sont aussi disponibles.

Les cartes vidéo contiennent souvent de la mémoire distincte de la RAM de la carte système. La quantité de mémoire vidéo, ainsi que les pilotes vidéo de la carte, peuvent affecter le nombre de couleurs qui peuvent être affichées simultanément. Les cartes vidéo peuvent aussi contenir leur propre coprocesseur pour accélérer le rendu des graphiques.

## Certificat X.509

Un certificat X.509 associe une clé de cryptage publique à l'identité ou à un autre attribut de son propriétaire. Les propriétaires peuvent être des personnes, des codes d'application (tels qu'une applet signée) ou une toute autre identité identifiée de manière unique (un serveur Web ou un serveur de port sécurisé par exemple).

## CI/O

Abréviation de Comprehensive Input/Output (système d'entrées/sorties intégral).

## CIM

Sigle de Common Information Model (modèle commun d'informations), qui sert de modèle pour la description des informations de gestion du DMTF. Le CIM est indépendant de l'implémentation, ce qui permet à différentes applications de gestion de rassembler les données requises à partir d'une grande variété de sources. Le CIM inclut des schémas destinés aux systèmes, réseaux, applications et périphériques auxquels de nouveaux schémas seront ajoutés. Il fournit des techniques d'adressage permettant l'échange entre les données CIM et MIB via des agents SNMP.

## CLI

Abréviation de Command Line Interface (interface de ligne de commande).

## cm

Abréviation de centimètre.

## code sonore

Un message de diagnostic sous la forme d'une série de bips sonores émis par le haut-parleur du système. Par exemple, un bip suivi d'un second puis d'une rafale de trois bips, correspond au code 1-1-3.

### **combinaison de touches**

Commande qui exige que vous appuyiez sur plusieurs touches en même temps. Par exemple, vous pouvez redémarrer votre système en appuyant sur la combinaison de touches <Ctrl><Alt><Suppr>.

### **commutateur**

Sur une carte système, les commutateurs contrôlent divers circuits ou fonctions de votre système informatique. Ces commutateurs sont appelés commutateurs DIP ; ils sont regroupés par deux ou plus dans un boîtier en plastique. Deux commutateurs DIP courants sont utilisés sur les cartes système : les commutateurs à glissière et les commutateurs à bascule. Le nom de ces commutateurs indique comment leur réglage (activé et désactivé) est effectué.

### **condition**

Représente l'intégrité ou le fonctionnement d'un objet. Par exemple, la condition d'un capteur de température peut être normale si le capteur mesure des températures acceptables. Lorsque la sonde commence à lire des températures qui dépassent les limites définies par l'utilisateur, elle renvoie une condition critique.

### **Connecteur de carte d'extension**

Connecteur de la carte système ou de la carte de montage du système qui sert à brancher une carte d'extension.

### **connecteur de fonctionnalités VGA**

Sur certains systèmes dotés d'une carte vidéo VGA intégrée, un connecteur de fonctionnalités VGA vous permet d'ajouter un adaptateur d'amélioration, comme un accélérateur vidéo, à votre système. Un connecteur de fonctionnalités VGA est également appelé connecteur traversable VGA.

### **Connexions Fibre Channel**

Interface de transfert des données intégrant des E/S haute vitesse et une fonctionnalité de mise en réseau dans une technologie de connectivité unique. La norme Fibre Channel prend en charge plusieurs topologies, y compris le point à point Fibre Channel, la structure Fibre Channel (topologie de commutation générique) et la boucle arbitrée Fibre Channel (FC\_AL).

### **ConsoleOne**

Novell® ConsoleOne® est un outil Java qui permet aux utilitaires graphiques de gérer et d'administrer les ressources réseau à partir de divers emplacements et plates-formes. ConsoleOne fournit un point de contrôle unique pour tous les produits externes et Novell.

### **contrôleur**

Une puce qui contrôle le transfert des données entre le microprocesseur et la mémoire ou entre le microprocesseur et un périphérique comme un lecteur de disque ou le clavier.

### **coprocesseur mathématique**

Voir coprocesseur.

### **décalé d'attente**

Période d'inactivité du système spécifique qui doit se produire avant qu'une fonction d'économie d'énergie ne soit activée.

### **DHCP**

Abréviation de Dynamic Host Configuration Protocol (protocole de configuration dynamique de l'hôte), un protocole qui fournit un moyen d'allouer dynamiquement des adresses IP à des ordinateurs sur un LAN.

### **DIN**

Sigle de Deutsche Industrie-Norm, l'organisme de définition des normes pour l'Allemagne. Un connecteur DIN est un connecteur qui se conforme à l'une des nombreuses normes définies par DIN. Les connecteurs DIN sont largement répandus sur les PC. Par exemple, le connecteur du clavier d'un ordinateur personnel est un connecteur DIN.

### **disquette d'amorçage**

Vous pouvez démarrer votre système à partir d'une disquette. Pour créer une disquette d'amorçage, insérez une disquette dans le lecteur de disquettes, tapez `sys a:` à l'invite de la ligne de commande et appuyez sur <Entrée>. Utilisez cette disquette d'amorçage si votre système ne parvient pas à démarrer à partir du disque dur.

### **disquette système**

Disquette système est synonyme de disquette d'amorçage.

### **DKS**

Abréviation de Dynamic Kernel Support (prise en charge dynamique du noyau).

### **DNS**

Abréviation de Domain Name Service (service d'adressage par domaine).

### **DRAC III**

Sigle de Dell Remote Access Controller III.

### **DRAC III/XT**

Sigle de Dell Remote Access Controller III/XT.

### **DRAC 4**

Sigle de Dell™ Remote Access Controller 4.

### **DRAM**

Abréviation de Dynamic Random-Access Memory (mémoire vive dynamique). La RAM d'un système est généralement constituée entièrement de puces DRAM. Comme les puces DRAM ne peuvent pas conserver indéfiniment une charge électrique, votre système rafraîchit sans cesse les puces DRAM de votre système.

### **duplication miroir**

Le code BIOS vidéo et système d'un ordinateur est normalement stocké sur des puces ROM. La duplication miroir fait référence à la technique d'amélioration des performances qui copie le code BIOS sur des puces RAM plus rapides dans la zone de mémoire supérieure (au-dessus de 640 Ko) pendant la procédure d'amorçage.

### **E/S**

Abréviation d'entrées/sorties. Le clavier est un périphérique d'entrée et une imprimante est un périphérique de sortie. En général, l'activité d'E/S peut être différenciée de l'activité de calcul. Par exemple, lorsqu'un programme envoie un document à l'imprimante, le programme accomplit une tâche de sortie et lorsque celui-ci trie une liste de termes, il accomplit une tâche de calcul.

### **éditeur de texte**

Programme d'application pour éditer les fichiers texte composés exclusivement de caractères ASCII. Bloc-notes de Windows, par exemple, est un éditeur de texte. La plupart des programmes de traitement de texte utilisent des formats de fichiers propriétaires contenant des caractères binaires ; toutefois, certains peuvent lire et écrire des fichiers texte.

### **entrelacement**

Technique qui permet d'augmenter la résolution vidéo en ne rafraîchissant les lignes horizontales de l'écran qu'en alternance. Comme l'entrelacement peut créer un scintillement notable de l'écran, la plupart des utilisateurs préfèrent des résolutions de carte vidéo non entrelacées.

### **ERA**

Abréviation de Embedded Remote Access (accès distant intégré).

#### ERA/MC

Abréviation de Embedded Remote Access/Modular Computer (accès distant intégré/ordinateur modulaire). Voir [système modulaire](#).

#### ERA/O

Abréviation de Embedded Remote Access Option (option d'accès distant intégré).

#### état

Représente la condition d'un objet qui peut en avoir plusieurs. Par exemple, un objet peut être dans un état « pas prêt ».

#### F

Abréviation de Fahrenheit.

#### FAT

Sigle de File Allocation Table (table d'allocation des fichiers). Les systèmes de fichiers FAT et FAT32 sont définis de la manière suivante :

- 1 **FAT** : Le système d'exploitation se sert d'une table pour suivre l'état de divers segments d'espace disque utilisés pour le stockage des fichiers.
- 1 **FAT32** : un dérivé du système de fichiers FAT. FAT32 prend en charge des tailles de cluster plus petites que FAT, ce qui permet une meilleure allocation de l'espace sur les lecteurs FAT32.

#### fichier « Lisez-moi »

Fichier texte inclus avec un progiciel ou un produit matériel qui contient des informations complétant ou mettant à jour la documentation du logiciel ou du matériel. En général, les fichiers « Lisez-moi » fournissent des informations sur l'installation, décrivent des améliorations ou des corrections apportées aux nouveaux produits qui n'ont pas encore été documentées et fournit une liste des problèmes connus et de ce que vous avez besoin de connaître quand vous utilisez le logiciel ou le matériel.

#### fichier en lecture seule

Un fichier en lecture seule est un fichier que vous ne pouvez ni éditer ni effacer. Un fichier peut avoir une condition de lecture seule si :

- 1 Son attribut lecture seule est activé
- 1 Il réside sur une disquette protégée physiquement contre l'écriture ou sur une disquette se trouvant dans un lecteur protégé contre l'écriture.
- 1 Il est situé sur un réseau dans un répertoire pour lequel l'administrateur du système vous a attribué des droits de lecture seule.

#### fichier system.ini

Fichier de démarrage du système d'exploitation Windows. Au démarrage de Windows, le système d'exploitation consulte le fichier **system.ini** afin de déterminer les options à utiliser dans l'environnement d'exploitation Windows. Le fichier system.ini contient notamment les pilotes vidéo, souris et clavier qui sont installés pour Windows.

Il se peut que l'exécution du programme du panneau de configuration ou d'installation de Windows modifie des options du fichier **system.ini**. Dans d'autres cas, il vous faudra peut-être changer des options ou en ajouter manuellement dans le fichier system.ini en utilisant un éditeur de texte, comme Bloc-notes.

#### fichier win.ini

Fichier de démarrage du système d'exploitation Windows. Au démarrage de Windows, le système d'exploitation consulte le fichier **win.ini** afin de déterminer les options à utiliser pour l'environnement d'exploitation Windows. Entre autres, le fichier **win.ini** enregistre quelles imprimantes et quelles polices de caractère sont installées pour Windows. Ce fichier comprend généralement aussi des sections qui contiennent les paramètres facultatifs pour les programmes Windows installés sur le disque dur. Il se peut que l'exécution du programme du panneau de configuration ou d'installation de Windows change des options du fichier **win.ini**. Dans d'autres cas, il vous faudra peut-être changer des options ou en ajouter manuellement dans le fichier **win.ini** à l'aide d'un éditeur de texte, tel que Bloc-notes.

#### formater

Préparer un disque dur ou une disquette pour y stocker des fichiers. Un formatage incondionnel efface toutes les données du disque.

## fournisseur

Un fournisseur est une extension du schéma CIM qui communique avec les objets gérés et accède aux données et aux notifications d'événements depuis une multitude de sources. Les fournisseurs font suivre ces informations au gestionnaire d'objet CIM pour les intégrer et les interpréter.

## FSMO

Abréviation de Flexible Single Master Operation (opération à maître unique flottant).

## FTP

Abréviation de File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichiers).

## gcc

Abréviation de Gnu C Compiler (compilateur gnu C).

## GNU

Sigle de GNU's Not Unix® (GNU n'est pas Unix®). Les logiciels GNU sont publiés sous licence open source GPL.

## Go

Abréviation de giga-octet. Un giga-octet est égal à 1 024 méga-octets ou 1 073 741 824 octets.

## GPG

Abréviation de GNU Privacy Guard (gardien de la sécurité GNU).

## GUID

Sigle de Globally Unique Identifier (identificateur global unique).

## h

Abréviation de hexadécimal. Un système de numération à base 16 souvent utilisé en programmation pour identifier les adresses de la RAM du système et les adresses de mémoire des E/S des périphériques. La séquence de nombres décimaux de 0 à 16, par exemple, est exprimée en notation hexadécimale de la façon suivante : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F, 10. Les chiffres hexadécimaux sont souvent suivis d'un h lorsqu'ils apparaissent dans du texte.

## HTTP

Abréviation de HyperText Transfer Protocol (protocole de transfert hypertexte). Le protocole HTTP est le protocole client-serveur TCP/IP utilisé sur le Web pour l'échange de documents HTML.

## HTTPS

Abréviation de HyperText Transmission Protocol, Secure (protocole de transmission hypertexte, sécurisé). HTTPS est une variante de HTTP utilisé par les navigateurs Web afin de traiter des transactions sécurisées. HTTPS est un protocole unique, qui correspond tout simplement à SSL sous HTTP. Vous devez utiliser « https:// » pour les URL HTTP avec SSL, mais vous continuez à utiliser « http:// » pour les URL HTTP sans SSL.

## ICMP

Abréviation de Internet Control Message Protocol (protocole Internet de messages de contrôle). ICMP est un protocole TCP/IP utilisé pour envoyer des messages d'erreur et de contrôle.

## ICU

Abréviation de ISA Configuration Utility (utilitaire de configuration ISA).

## ID

Abréviation d'identificateur.

## IDE

Abréviation de Integrated Drive Electronics (électronique de disque intégrée). L'IDE est une interface de système informatique, utilisée principalement pour les disques durs et les CD.

## IHV

Abréviation de Independent Hardware Vendor (fournisseur de matériel indépendant). Souvent, les IHV mettent au point leurs propres MIB pour les composants qu'ils fabriquent.

## informations sur la configuration du système

Données stockées en mémoire qui indiquent au système quel matériel est installé et la manière dont le système doit être configuré pour son exploitation.

## IPMI

Abréviation d'Intelligent Platform Management Interface (interface de gestion de plate-forme intelligente), une norme de l'industrie pour la gestion de périphériques utilisés sur les ordinateurs d'entreprise basés sur l'architecture Intel®. La caractéristique clé de l'IPMI, c'est que les fonctions de contrôle d'inventaire, de surveillance, de journalisation et de récupération sont disponibles, indépendamment des processeurs principaux, du BIOS et du système d'exploitation.

## IRQ

Abréviation de Interrupt ReQuest (requête d'interruption). Un signal indiquant que des données vont être envoyées ou reçues par un périphérique passe au microprocesseur par une ligne d'IRQ. Chaque connexion avec un périphérique doit avoir un numéro d'IRQ. Par exemple, le premier port série de votre système (COM1) est assigné à l'IRQ4 par défaut. Deux périphériques peuvent avoir la même IRQ, mais vous ne pouvez pas les utiliser simultanément.

## ISV

Abréviation de Independent Software Vendor (fournisseur de logiciels indépendant).

## ITE

Abréviation de Information Technology Equipment (équipement des technologies de l'information).

## IUG

Sigle d'interface graphique utilisateur.

## Java

Un langage de programmation inter-plates-formes développé par Sun Microsystems.

## jeu de disquettes de programme

Jeu de disquettes qui vous permet d'effectuer l'installation complète d'un système d'exploitation ou d'un programme d'application. Quand vous reconfigurez un programme, vous devez souvent utiliser son jeu de disquettes de programme.

## JSSE

Abréviation de Java Secure Socket Extension (extension de support Java sécurisée).

## K

Abréviation de kilo, indiquant 1 000.

### **Kerberos**

Protocole d'authentification de réseau. Il garantit l'authenticité d'applications client/serveur grâce à un système de cryptographie à base de clés secrètes.

### **LAN**

Sigle de Local Area Network (réseau local). Un système LAN se limite normalement à un bâtiment ou à un groupe de bâtiments proches les uns des autres, où tout l'équipement est relié par des fils réservés au réseau local.

### **LDAP**

Abréviation de Lightweight Directory Access Protocol (protocole allégé d'accès aux annuaires).

### **LDIF**

Abréviation de Lightweight Directory Interchange Format (format simplifié d'échange de répertoires).

### **LRA**

Abréviation de Local Response Agent (agent de réponse local).

### **matrice de mémoire physique**

La matrice de mémoire physique est la totalité de la mémoire physique d'un système. Les variables de la matrice de mémoire physique comprennent la taille maximale, le nombre total de logements de mémoire sur la carte mère et le nombre total de logements utilisés.

### **matrice de mémoire physique adressée**

La matrice de mémoire physique adressée représente la façon dont la mémoire physique est divisée.

Par exemple, une première zone adressée peut avoir 640 Ko et une deuxième peut être comprise entre 1 et 127 Mo.

### **Mb**

Abréviation de mégabit.

### **Mémoire**

Un système peut avoir plusieurs formes de mémoire, comme les mémoires RAM, ROM et vidéo. Le mot « mémoire » est souvent utilisé comme synonyme de RAM ; par exemple, une phrase contenant la déclaration « un système avec 16 Mo de mémoire » fait référence à un système avec 16 Mo de RAM.

### **mémoire cache externe**

Cache RAM utilisant des puces SRAM. Comme les puces SRAM fonctionnent à des vitesses plusieurs fois supérieures à celles des puces DRAM, le microprocesseur peut récupérer les données et les instructions plus rapidement dans la mémoire cache externe que dans la RAM.

### **mémoire étendue**

RAM au-dessus de 1 Mo. La plupart des logiciels qui peuvent utiliser cette mémoire, tels que le système d'exploitation Microsoft® Windows®, requièrent que la mémoire étendue soit sous le contrôle d'un XMM.

### **mémoire système**

Mémoire système est un synonyme de RAM.

### **mémoire vidéo**

La plupart des cartes vidéo VGA et SVGA contiennent des puces de mémoire en plus de la RAM de votre système. La quantité de mémoire vidéo installée affecte principalement le nombre de couleurs pouvant être affiché par un programme (ce qui dépend aussi du pilote vidéo et du moniteur).

### **mémoire virtuelle**

Méthode pour augmenter la RAM adressable en utilisant le disque dur. Par exemple, dans un système avec 16 Mo de RAM et 16 Mo de mémoire virtuelle sur le disque dur, le système d'exploitation gère le système comme s'il avait 32 Mo de RAM physique.

### **MIB**

Sigle de Management Information Base (base de gestion d'informations). La MIB est utilisée pour envoyer des commandes et des états détaillés à partir ou à un périphérique géré via SNMP.

### **micrologiciel**

Logiciels (programmes ou données) qui ont été écrits sur une mémoire morte (ROM). Le micrologiciel peut démarrer et faire fonctionner un périphérique. Chaque contrôleur contient un micrologiciel qui fournit la fonctionnalité du contrôleur.

### **Microprocesseur**

La puce de calcul principale du système qui contrôle l'interprétation et l'exécution des fonctions arithmétiques et logiques. Un logiciel écrit pour un microprocesseur doit souvent être modifié pour pouvoir s'exécuter sur un autre microprocesseur. UC est un synonyme de microprocesseur.

### **mm**

Abréviation de millimètre.

### **MMC**

Abréviation de Microsoft Management Console.

### **Mo**

Abréviation de méga-octet. Le terme méga-octet correspond à 1 048 576 octets ; cependant, quand on parle du stockage sur disque dur, la mesure est souvent arrondie et équivaut à 1 000 000 octets.

### **mode protégé**

Mode d'exploitation pris en charge par les microprocesseurs 80286 ou supérieurs, le mode protégé permet aux systèmes d'exploitation d'offrir :

- 1 Un espace d'adresse mémoire entre 16 Mo (microprocesseur 80286) et 4 Go (microprocesseur Intel386 ou supérieur)
- 1 Traitement multitâche
- 1 Mémoire virtuelle (cette méthode permet d'augmenter la mémoire adressable en utilisant le disque dur)

### **mode réel**

Mode d'exploitation pris en charge par les microprocesseurs 80286 ou supérieur, le mode réel imite l'architecture d'un microprocesseur 8086.

### **mode texte**

Mode vidéo pouvant se définir comme x colonnes par y rangées de caractères.

### **mode vidéo**

Normalement, les cartes vidéo prennent en charge plusieurs modes d'affichage de texte et de graphique. Les logiciels à base de caractères s'affichent en modes texte qui peuvent être définis comme x colonnes sur y rangées de caractères. Les logiciels graphiques s'affichent en modes graphiques qui peuvent être définis comme x pixels horizontaux sur y pixels verticaux sur z couleurs.



## module de serveur

Un composant de système modulaire qui fonctionne comme un système individuel. Pour fonctionner comme un système, un module de serveur est inséré dans un châssis qui inclut des blocs d'alimentation, des ventilateurs, un module de gestion de système et au moins un module de commutateur de réseau. Les blocs d'alimentation, les ventilateurs, le module de gestion du système et le module du commutateur de réseau sont des ressources partagées des modules de serveurs dans le châssis. Voir [système modulaire](#).

## MOF

Sigle de Managed Object Format (format d'objet géré), qui est un fichier ASCII contenant la définition formelle d'un schéma CIM.

## MPEG

Sigle de Motion Picture Experts Group (groupe d'experts en animation). MPEG est un format de fichiers vidéo numérique.

## ms

Abréviation de milliseconde.

## NDS

Abréviation de Novell Directory Service (service de répertoire Novell).

## NIC

Sigle de Network Interface Card (carte d'interface réseau).

## NIS

Abréviation de Network Information Services (services d'informations réseau). NIS est un système d'appellation et d'administration de réseau pour les petits réseaux. Un utilisateur sur n'importe quel hôte peut accéder aux fichiers et aux applications présents sur n'importe quel hôte sur le réseau en utilisant une identification utilisateur et un mot de passe uniques.

## NMB

Abréviation de Norme du Matériel Brouilleur (au Canada).

## nom

Le nom d'un objet ou d'une variable est la chaîne exacte qui l'identifie dans un fichier de base d'informations de gestion (MIB) SNMP ou dans un fichier objet de gestion (MOF) CIM.

## non entrelacé

Technique pour réduire le scintillement de l'écran en régénérant les lignes horizontales de l'écran les unes après les autres.

## ns

Abréviation de nanoseconde, un milliardième de seconde.

## NTFS

Abréviation de l'option Microsoft Windows NT® File System (système de fichiers Microsoft Windows NT®) dans le système d'exploitation Windows NT. NTFS est un système de fichiers avancé conçu pour être utilisé spécifiquement à l'intérieur du système d'exploitation Windows NT. Il prend en charge la récupération des systèmes de fichiers, les médias de stockage de très grande taille et les longs noms de fichiers. Il prend aussi en charge des applications orientées objet, en traitant tous les fichiers comme des objets avec des attributs définis par l'utilisateur et par le système. Voir aussi FAT et FAT32.

## NTLM

Abréviation de Windows NT LAN Manager (gestionnaire de réseau local Windows NT). NTLM est le protocole de sécurité du système d'exploitation Windows NT. NTLM est aussi connu sous le nom d'authentification Windows intégrée.

### **numéro de service**

Une étiquette code barre qui identifie chaque système et sert de référence lorsque vous avez besoin d'un support clientèle ou technique.

### **OID**

Abréviation de Object IDentifier (identificateur d'objet). Un entier ou pointeur à implémentation qui identifie un objet de manière unique.

### **PAM**

Sigle de Pluggable Authentication Modules (modules d'authentification enfichables). Les PAM permettent à l'administrateur système de définir des règles d'authentification sans avoir à recompiler les programmes d'authentification.

### **Panneau de commande**

La partie du système qui contient les voyants et boutons, tels que le commutateur d'alimentation, le voyant d'activité du disque dur et le voyant d'alimentation.

### **paramètre**

Une valeur ou une option que vous spécifiez à un programme. Un paramètre est parfois appelé commutateur ou argument.

### **paramètres**

Les paramètres sont les conditions d'un objet gérable et déterminent ce qui se produit lorsqu'une valeur particulière est détectée dans un composant. Par exemple, un utilisateur peut définir le seuil critique maximal d'une sonde de température à 75 degrés Celsius. Si la sonde atteint cette température, le paramètre déclenche une alerte qui est envoyée au système de gestion pour que l'utilisateur puisse agir en conséquence. Certains paramètres, lorsqu'ils sont atteints, peuvent déclencher un arrêt du système ou une autre réponse pour empêcher l'endommagement du système.

### **partition**

Vous pouvez diviser un disque dur en plusieurs secteurs physiques appelés partitions avec la commande fdisk. Chaque partition peut contenir plusieurs disques logiques. Une fois le disque dur partitionné, vous devez formater chaque lecteur logique avec la commande format.

### **partition d'utilitaires**

Une partition d'amorçage sur le disque dur qui fournit des utilitaires et des diagnostics pour votre matériel et vos logiciels. Une fois activée, la partition s'amorce et fournit un environnement exécutable aux utilitaires de la partition.

### **PCI**

Abréviation de Peripheral Component Interconnect (interconnexion de composants périphériques). Une norme de bus local à 32 ou 64 bits prédominante développée par Intel Corporation.

### **PERC**

Sigle de PowerEdge™ Expandable RAID Controller (contrôleur RAID évolutif).

### **périphérique**

Un périphérique interne ou externe, tel qu'une imprimante, un lecteur de disque ou un clavier, connecté à un système.

### **pilote de périphérique**

Programme qui permet au système d'exploitation ou à un autre programme de s'interfacer correctement avec un périphérique, comme une imprimante. Certains pilotes de périphériques, comme les pilotes réseau, par exemple, doivent être chargés à partir du fichier config.sys (avec une instruction device=) ou comme programmes résidant en mémoire (en général, à partir du fichier autoexec.bat). D'autres, tels que les pilotes vidéo, doivent se charger quand vous

démarrez le programme pour lequel ils sont conçus.

### **pilote vidéo**

Programme qui permet aux programmes d'application et aux systèmes d'exploitation en mode graphique un affichage à une résolution choisie avec le nombre de couleurs désiré. Un logiciel peut comprendre des pilotes vidéo « génériques ». Tous les pilotes vidéo supplémentaires doivent correspondre à la carte vidéo installée dans le système.

### **pixel**

Point d'un écran vidéo. Les pixels sont disposés en lignes et en colonnes afin de créer une image. Une résolution vidéo, par exemple 640 x 480, indique le nombre de pixels en largeur et en hauteur.

### **Plug and Play**

Spécification standard de l'industrie qui facilite l'ajout de périphériques matériels à un ordinateur personnel. Plug and Play automatise l'installation et la configuration, fournit la compatibilité avec le matériel existant et la prise en charge dynamique des environnements informatiques mobiles.

### **port parallèle**

Port d'E/S utilisé le plus souvent pour connecter une imprimante parallèle à votre système. Vous pouvez généralement identifier le port parallèle de votre système par son connecteur à 25 trous.

### **port série**

Port d'E/S utilisé le plus souvent pour connecter un modem au système. Normalement, vous pouvez identifier un port série grâce à son connecteur à 9 broches.

### **ppm**

Abréviation de pages par minute.

### **PPP**

Abréviation de protocole point à point.

### **procédure d'amorçage**

Quand vous démarrez le système, il efface toute la mémoire, initialise les périphériques et charge le système d'exploitation. À moins que le système d'exploitation ne réponde pas, vous pouvez réinitialiser (démarrer à chaud) le système en appuyant sur <Ctrl><Alt><Suppr> ; sinon, vous devez effectuer un démarrage à froid en appuyant sur le bouton de réinitialisation ou en éteignant et en rallumant le système.

### **programme de configuration du système**

Un programme du BIOS qui vous permet de configurer le matériel de votre système et d'en personnaliser son fonctionnement en paramétrant des fonctionnalités telles que la protection par mot de passe et la gestion de l'énergie. Certaines options du programme de configuration du système exigent que vous redémarriez le système (ou le système redémarrera automatiquement) pour effectuer une modification de la configuration matérielle. Le programme de configuration du système étant stocké dans la mémoire vive rémanente, tous les paramètres définis demeurent inchangés tant qu'ils ne sont pas modifiés manuellement.

### **protégé contre l'écriture**

Les fichiers en lecture seule sont dits protégés contre l'écriture. Vous pouvez protéger une disquette de 3,5 pouces contre l'écriture en faisant glisser sa languette de protection contre l'écriture sur la position ouverte ou en définissant la fonctionnalité de protection contre l'écriture dans le programme de configuration du système.

### **RAC**

Sigle de Remote Access Controller.

### **RAID**

Sigle de Redundant Array of Independent Drives (matrice redondante de lecteurs indépendants).

## RAM

Sigle de Random-Access Memory (mémoire vive). La zone principale de stockage temporaire du système pour les instructions d'un programme et les données. Chaque emplacement dans la RAM est identifié par un numéro appelé adresse mémoire. Toutes les informations stockées dans la RAM sont perdues lorsque vous éteignez le système.

## RBAC

Abréviation de Role-Based Access Control (contrôle d'accès basé sur le rôle).

## répertoire

Les répertoires permettent d'organiser les fichiers associés sur un disque selon une structure hiérarchique en « arbre inversé ». Chaque disque a un répertoire racine ; par exemple, une invite C:\> indique normalement que vous êtes dans le répertoire racine du disque dur C. Les répertoires supplémentaires qui partent du répertoire racine sont appelés sous-répertoires. Les sous-répertoires peuvent contenir des répertoires supplémentaires qui partent d'eux.

## résolution vidéo

Une résolution vidéo comme, par exemple, 800 x 600, s'exprime comme le nombre de pixels en largeur sur le nombre de pixels en hauteur. Pour afficher un programme à une résolution graphique spécifique, vous devez installer les pilotes vidéo appropriés et votre moniteur doit prendre en charge cette résolution.

## réveil sur réseau local

Permet au réseau de mettre sous tension une station cliente. Le réveil à distance permet d'effectuer la mise à niveau de logiciels et d'autres tâches de gestion sur les ordinateurs des utilisateurs une fois la journée de travail terminée. Cela permet également aux utilisateurs distants d'avoir accès aux ordinateurs qui ont été éteints. Intel appelle le réveil distant « réveil sur réseau local ».

## ROM

Sigle de Read-Only Memory (mémoire morte). La ROM contient des programmes essentiels au fonctionnement du système. Contrairement à la RAM, la puce ROM garde son contenu même si le système est éteint. Le programme qui lance la procédure d'amorçage de votre système et le POST sont des exemples de code en ROM.

## RPM

Abréviation de Red Hat® Package Manager.

## s

Abréviation de seconde.

## SAN

Sigle de Storage Area Network (réseau de stockage).

## SAS

Sigle de Serial Attached SCSI.

## SCA

Abréviation de Single Connector Attachment (attache de connecteur unique).

## schéma

Ensemble de définitions de classes qui décrit les objets gérés dans un environnement spécifique. Un schéma CIM est un ensemble de définitions de classes utilisé pour représenter les objets gérés qui sont communs à tous les environnements de gestion, ce qui explique pourquoi le CIM est appelé Modèle commun.

d'informations.

### SCSI

Sigle de Small Computer System Interface (interface système pour micro-ordinateur). Interface de bus d'E/S ayant des taux de transmission de données plus rapides que les ports standard. Vous pouvez connecter jusqu'à sept périphériques (15 pour certains types SCSI plus récents) à une interface SCSI.

### SEL

Sigle de System Event Log (journal des événements système).

### serveur de port sécurisé

Une application qui permet d'afficher les pages Web avec des navigateurs Web utilisant le protocole HTTPS. Voir [serveur Web](#).

### serveur Web

Une application qui permet d'afficher les pages Web avec des navigateurs Web utilisant le protocole HTTP.

### service d'accès en ligne

Service qui fournit généralement un accès à Internet, à la messagerie, aux forums électroniques, aux salons de discussion et aux bibliothèques de fichiers.

### SIMM

Sigle de Single In-line Memory Module (module de mémoire en ligne simple). Petite carte à circuits imprimés qui contient des puces DRAM et se connecte à la carte système.

### SMTP

Abréviation de Simple Mail Transfer Protocol (protocole de transfert de courrier simple).

### SNMP

Abréviation de Simple Network Management Protocol (protocole simplifié de gestion de réseau). SNMP, un protocole commun de contrôle et de surveillance de réseau, fait partie des premiers protocoles TCP/IP. SNMP fournit le format dans lequel les informations vitales sur différents périphériques réseau, tels les serveurs ou routeurs réseau, peuvent être envoyées à une application de gestion.

### Souris

Périphérique de pointage qui commande le mouvement du curseur sur l'écran. Les logiciels sensibles à la souris vous permettent d'activer les commandes en cliquant sur un bouton de la souris tout en pointant sur les objets affichés à l'écran.

### SRAM

Abréviation de Static Random-Access Memory (mémoire vive statique). Comme les puces SRAM n'ont pas besoin d'être constamment actualisées, elles sont substantiellement plus rapides que les puces DRAM.

### SSL

Abréviation de Secure Socket Layer (canal de communication sécurisé).

### station de gestion

Un système utilisé pour gérer à distance un ou plusieurs systèmes gérés à partir d'un emplacement central.

### SVGA

Abréviation de Super Video Graphics Array (matrice graphique super vidéo). VGA et SVGA sont des normes de cartes graphiques offrant une résolution et un nombre de couleurs supérieurs à ceux des normes précédentes.

Pour afficher un programme avec une résolution particulière, vous devez installer les pilotes vidéo appropriés et votre moniteur doit prendre en charge cette résolution. En outre, le nombre de couleurs affichables par un programme varie en fonction des capacités du moniteur, du pilote vidéo et de l'espace mémoire vidéo installé dans le système.

## syntaxe

Les règles selon lesquelles une commande ou une instruction doit être tapée pour être comprise par le système. La syntaxe d'une variable indique quel est son type de données.

## système de gestion distant.

Un système de gestion distant est tout système ayant accès à la page d'accueil de Server Administrator sur un système géré depuis un emplacement distant avec un navigateur Web pris en charge. Voir système géré.

## système géré

Un système géré est tout système qui est surveillé et géré par Dell OpenManage™ Server Administrator. Les systèmes utilisant Server Administrator peuvent être gérés localement ou à distance via un navigateur Web pris en charge. Voir système de gestion distant.

## système modulaire

Un système qui peut comprendre plusieurs modules de serveurs. Chaque module de serveur fonctionne comme un système individuel. Pour fonctionner comme un système, un module de serveur est inséré dans un châssis qui inclut des blocs d'alimentation, des ventilateurs, un module de gestion de système et au moins un module de commutateur de réseau. Les blocs d'alimentation, les ventilateurs, le module de gestion du système et le module du commutateur de réseau sont des ressources partagées des modules de serveurs dans le châssis. Voir [module de serveur](#).

## système X Window

Interface utilisateur graphique utilisée dans les environnements Red Hat® Enterprise Linux® et SUSE® Linux Enterprise Server.

## tableau

Dans les MIB SNMP, un tableau est une matrice à deux dimensions qui décrit les variables constituant un objet géré.

## taux d'actualisation

Le taux auquel le moniteur redessine l'image vidéo sur l'écran du moniteur. Plus précisément, le taux de rafraîchissement est la fréquence, mesurée en Hz, à laquelle les lignes horizontales de l'écran sont rechargées (parfois également appelé la fréquence verticale). Plus le taux d'actualisation est élevé, moins le scintillement vidéo est visible. Les taux d'actualisation les plus élevés sont également non entrelacés.

## TCP/IP

Abréviation de Transmission Control Protocol/Internet Protocol (protocole de contrôle des transmissions/protocole Internet). Un système qui permet de transférer des informations sur un réseau informatique composés de systèmes dissemblables, comme les systèmes fonctionnant sous Windows et UNIX.

## terminaison

Certains périphériques (tels que le dernier périphérique à chaque extrémité d'un câble SCSI) doit être doté d'une terminaison pour empêcher les reflets et les signaux parasites sur le câble. Lorsque de tels périphériques sont connectés en série, il est parfois nécessaire d'activer ou de désactiver leur terminaison en modifiant le réglage des cavaliers ou des commutateurs de ces périphériques ou en modifiant des paramètres à l'aide du logiciel de configuration approprié.

## TFTP

Abréviation de Trivial File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichiers simple). TFTP est une version du protocole FTP TCP/IP qui n'a aucune capacité de répertoire ou de mot de passe.

## tpi

Abréviation de Tracks Per Inch (pistes par pouce).

## TSOP

Abréviation de Thin Small Outline Package (boîtier mince compact). Un bloc de puces rectangulaire en plastique ultra mince, à montage en surface, dont les deux largeurs sont munies de broches en forme de M.

## TSR

Abréviation de Terminate-and-Stay-Resident (programme résident). Un programme TSR s'exécute « en arrière-plan ». La plupart des programmes TSR mettent en oeuvre une combinaison de touches prédéfinie (parfois appelée touche rapide) qui vous permet d'activer l'interface du programme TSR tout en exécutant un autre programme. Quand vous avez fini d'utiliser le programme TSR, vous pouvez retourner à l'autre programme d'application et laisser le programme TSR résider en mémoire pour un usage ultérieur. Les programmes TSR peuvent parfois être la cause de conflits de mémoire. Pendant le dépannage, éliminez la possibilité d'un tel conflit en redémarrant votre système sans lancer de programmes TSR.

## UDP

Abréviation de User Datagram Protocol (protocole de datagramme utilisateur).

## UMB

Abréviation de Upper Memory Blocks (blocs supérieurs de mémoire).

## unicode

Codage de caractères mondial de largeur fixe, de 16 bits, développé et maintenu par le consortium Unicode.

## unité d'alimentation

Ensemble de blocs d'alimentation dans le châssis d'un système.

## URL

Abréviation de Uniform Resource Locator (localisateur de site uniforme [précédemment Universal Resource Locator]).

## USB

Abréviation de Universal Serial Bus (bus série universel). Un connecteur USB fournit un point de connexion unique pour de multiples périphériques conformes USB, comme les souris, les claviers, les imprimantes et les haut-parleurs d'ordinateur. Les périphériques USB peuvent aussi être connectés et déconnectés pendant que le système fonctionne.

## utilitaire

Programme utilisé pour gérer les ressources d'un système, telles que la mémoire, les lecteurs de disque ou les imprimantes.

## valeurs de seuil

Les systèmes sont normalement équipés de divers capteurs qui surveillent la température, la tension, le courant et la vitesse des ventilateurs. Les valeurs de seuil d'un capteur spécifient les plages (les valeurs minimales et maximales) servant à déterminer si le capteur fonctionne dans des conditions normales, non critiques, critiques ou irrécupérables. Les valeurs de seuil prises en charge par Server Administrator sont les suivantes :

- 1 Seuil supérieur irrécupérable
- 1 Seuil supérieur critique
- 1 Seuil supérieur non critique
- 1 Normal
- 1 Seuil inférieur non critique
- 1 Seuil inférieur critique
- 1 Seuil inférieur irrécupérable

## varbind

Algorithme utilisé pour assigner un identificateur d'objet (OID). varbind transmet des règles pour atteindre le préfixe décimal qui identifie de manière unique une entreprise, de même que la formule qui permet de préciser un identificateur unique pour les objets définis dans le MIB de cette entreprise.

#### **variable**

Composant d'un objet géré. Une sonde de température, par exemple, possède une variable pour décrire ses capacités, son intégrité ou sa condition, et certains index que vous pouvez utiliser pour vous aider à repérer la bonne sonde de température.

#### **VGA**

Abréviation de Video Graphics Array (matrice graphique vidéo). VGA et SVGA sont des normes de cartes graphiques offrant une résolution et un nombre de couleurs supérieurs à ceux des normes précédentes. Pour afficher un programme avec une résolution particulière, vous devez installer les pilotes vidéo appropriés et votre moniteur doit prendre en charge cette résolution. En outre, le nombre de couleurs affichables par un programme varie en fonction des capacités du moniteur, du pilote vidéo et de l'espace mémoire vidéo installé pour la carte vidéo.

#### **virus**

Programme à autodémarrage conçu pour produire des dommages. Les programmes de virus corrompent les fichiers du disque dur ou se reproduisent jusqu'à ce que le système informatique ou le réseau ait épuisé toute sa mémoire. La façon la plus courante dont les programmes de virus se déplacent d'un système à un autre est via des disquettes « infectées », à partir desquelles ils insèrent une copie d'eux-mêmes sur le disque dur. Pour vous protéger contre les programmes de virus :

- 1 Exécutez régulièrement un utilitaire de détection de virus sur le disque dur de votre système
- 1 Exécutez toujours un utilitaire anti-virus sur les disquettes (y compris les logiciels vendus dans le commerce) avant de les utiliser

#### **VMS**

Sigle de Virtual Media Server (serveur de média virtuel).

#### **VNC**

Sigle de Virtual Network Computing (informatique de réseau virtuelle). Dans un système VNC, des serveurs fournissent les applications, les données et l'environnement du bureau, qui sont tous accessibles via Internet.

#### **VRAM**

Sigle de Video Random-Access Memory (mémoire vive vidéo). Certaines cartes vidéo utilisent des puces VRAM (ou une combinaison de VRAM et de DRAM) pour améliorer la performance vidéo. La VRAM est à double portée, ce qui permet à la carte vidéo de mettre à jour l'écran tout en recevant les données d'une nouvelle image.

#### **W**

Abréviation de watt.

#### **Winbind**

Programme permettant aux utilisateurs d'un réseau hétérogène de se connecter à l'aide de stations de travail avec un système d'exploitation UNIX ou Windows. Le programme permet à des stations de travail qui utilisent UNIX de fonctionner dans des domaines Windows en faisant apparaître Windows comme étant UNIX sur chaque station de travail UNIX.

#### **Windows NT**

Un logiciel de système d'exploitation de serveur et de station de travail ultra performant développé par Microsoft et conçu pour les applications techniques, d'ingénierie et financières.

#### **WMI**

Sigle de Windows Management Instrumentation (infrastructure de gestion Windows). WMI fournit les services de gestionnaire d'objet CIM.

#### **XMM**

Abréviation de eXtended Memory Manager (gestionnaire de mémoire étendue), un utilitaire qui permet aux programmes d'application et aux systèmes



d'exploitation d'utiliser la mémoire étendue conformément au gestionnaire XMS.

#### **XMS**

Abréviation de eXtended Memory Specification (spécification de mémoire étendue).

#### **ZIF**

Sigle de Zero Insertion Force (sans force d'insertion). Certains systèmes utilisent des supports et des connecteurs ZIF qui permettent d'installer ou de retirer des périphériques comme la puce du microprocesseur sans imposer de contrainte au périphérique.

#### **zone supérieure de mémoire**

Les 384 Ko de mémoire RAM situés entre 640 Ko et 1 Mo. Si le système est doté d'un microprocesseur Intel386 ou supérieur, un utilitaire appelé gestionnaire de mémoire peut créer des UMB dans la zone de mémoire supérieure, dans laquelle vous pouvez charger des pilotes de périphérique et des programmes résidant en mémoire.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

# Installation du logiciel Managed System sur les systèmes d'exploitation Linux pris en charge

Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Présentation](#)
- [Avant de commencer](#)
- [Spécifications d'installation](#)
- [Procédures d'installation](#)
- [Utilisation de Dell OpenManage avec le logiciel VMware® ESX Server™](#)
- [Installation du logiciel Managed System avec un logiciel de déploiement d'une tierce partie](#)

---


## Présentation

Le programme d'installation de Dell™ OpenManage™ fournit des scripts d'installation et des progiciels RPM pour installer, mettre à niveau et désinstaller Dell OpenManage Server Administrator et d'autres composants du logiciel Managed System sur votre système géré. Vous pouvez également installer Server Administrator sur plusieurs systèmes en réalisant une installation automatique sur un réseau.

La première méthode d'installation utilise le script d'installation personnalisé `srvadmin-install.sh`. Ce script permet une installation rapide automatique et une installation personnalisée, automatique ou interactive. En incluant le script `srvadmin-install.sh` dans vos scripts Linux, vous pouvez installer Server Administrator sur un ou plusieurs systèmes, en mode interactif ou automatique, et localement ou sur un réseau.

La seconde méthode d'installation utilise les progiciels RPM de Server Administrator fournis dans les répertoires personnalisés et la commande `rpm` Linux. Cela permet une installation interactive personnalisée. Vous pouvez écrire des scripts Linux pour installer Server Administrator sur un ou plusieurs systèmes via une installation automatique localement ou sur un réseau.

L'utilisation d'une combinaison de ces deux méthodes d'installation n'est pas recommandée et peut exiger que vous installiez manuellement les progiciels RPM obligatoires de Server Administrator fournis dans les répertoires personnalisés à l'aide de la commande `rpm` Linux.

 **REMARQUE** : Consultez le fichier `readme_ins.txt` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour obtenir une liste des systèmes pris en charge.

## Installation automatique et silencieuse indiquée par le script

Vous pouvez utiliser le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour effectuer une installation du logiciel Managed Systems automatique et silencieuse indiquée par le script via la ligne de commande (en utilisant les progiciels RPM) sur les systèmes fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Red Hat® Enterprise Linux® et SUSE® Linux Enterprise Server pris en charge.

---

## Avant de commencer

- 1 Consultez les spécifications d'installation pour vous assurer que votre système répond ou excède les spécifications minimales.
- 1 Lisez le *Guide de compatibilité de Dell OpenManage Server Administrator*. Ce guide fournit des informations de compatibilité de l'installation et de l'utilisation de Server Administrator sur différentes plates-formes matérielles exécutant les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®, Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server pris en charge.
- 1 Lisez le fichier `readme_ins.txt` concernant l'installation de Dell OpenManage et le fichier « Lisez-moi » de Server Administrator sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Ces fichiers contiennent les informations les plus récentes sur les nouvelles fonctionnalités, les correctifs, les spécifications matérielles, les versions de logiciel, de micrologiciel et de pilote, ainsi que des informations sur les problèmes connus.
- 1 Lisez les instructions d'installation de votre système d'exploitation.
- 1 Vérifiez que tous les progiciels RPM du système d'exploitation requis par les RPM de Server Administrator sont installés.

---

## Spécifications d'installation

Les sections suivantes décrivent les spécifications générales du logiciel Managed Systems.

## Versions des systèmes d'exploitation prises en charge

Le logiciel Managed Systems s'exécute, au minimum, sur chacun des systèmes d'exploitation suivants :

- 1 Red Hat Enterprise Linux AS, ES et WS (version 4.5) x86 et x86\_64
- 1 Red Hat Enterprise Linux Server (version 5) x86 et x86\_64
- 1 SUSE Linux Enterprise Server (version 9), SP4 x86\_64
- 1 SUSE Linux Enterprise Server (version 10) Gold x86\_64


 **REMARQUE** : Pour obtenir la dernière liste détaillée des services de Server Administrator qui sont pris en charge sur chaque système d'exploitation pris en charge, consultez le fichier « Lisez-moi » de Server Administrator sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

## Configuration système requise

Le logiciel Managed Systems doit être installé sur chaque système à gérer. Vous pouvez ensuite gérer localement ou à distance, en utilisant un navigateur Web pris en charge, chaque système exécutant le logiciel Managed Systems.

### Spécifications du système géré


- 1 Une des versions du système d'exploitation prises en charge.
- 1 Un minimum de 512 Mo de RAM.
- 1 Un minimum de 256 Mo d'espace libre sur le disque dur.
- 1 Des droits d'administrateur.
- 1 Une connexion TCP/IP sur le système géré et sur le système distant pour faciliter la gestion du système distant.
- 1 Le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol [protocole de gestion de réseau simple]).
- 1 Une souris, un clavier et un moniteur pour gérer un système localement. Le moniteur doit avoir une résolution d'écran d'au moins 800 x 600. Le paramètre de résolution d'écran conseillé est 1024 x 768.
- 1 Pour utiliser Server Administrator Remote Access Service, un Remote Access Controller (RAC) doit être installé sur le système à gérer.

 **REMARQUE** : Consultez le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 4*, le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 5* ou le *Guide d'utilisation de Dell Embedded Remote Access Controller/MC* pour toutes les spécifications logicielles et matérielles.

- 1 Pour utiliser Server Administrator Storage Management Service, Dell OpenManage Storage Management doit être installé sur le système pour qu'il soit correctement géré. Consultez le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator* pour des informations sur toutes les spécifications matérielles et logicielles.

### Normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge

Une norme de protocole de gestion de systèmes prise en charge doit être installée sur le système géré avant d'installer Server Administrator. Sur les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server pris en charge, Server Administrator prend seulement en charge la norme SNMP de gestion de systèmes. Vous devez installer le progiciel SNMP fourni avec le système d'exploitation. CIM et WMI ne sont pas pris en charge.

 **REMARQUE** : Pour des informations sur l'installation d'une norme de protocole de gestion de systèmes prise en charge sur votre système géré, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

---

## Procédures d'installation

Cette section explique comment installer, mettre à niveau et désinstaller Server Administrator sur un système qui exécute un système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server pris en charge. Vous pouvez installer ou mettre à niveau Server Administrator à l'aide de scripts figurant sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* ou via RPM.

En outre, Server Administrator comprend une fonctionnalité de prise en charge dynamique de noyau (DKS), qui construit automatiquement un pilote de périphérique pour un noyau actif si Server Administrator détecte qu'aucun de ses pilotes de périphérique préconstruits ne prend en charge ce noyau. Cette section traite les sujets suivants :

- 1 Prise en charge dynamique de noyau (DKS)
- 1 Pilote de périphérique OpenIPMI
- 1 Installation et mise à niveau du logiciel Managed System
- 1 Réalisation d'une installation automatique du logiciel Managed System
- 1 Mise à niveau à partir de versions précédentes
- 1 Désinstallation de Server Administrator

### Contrat de licence du logiciel

La licence de logiciel de la version Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server du logiciel Dell OpenManage se trouve sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Lisez le fichier **license.txt**. En installant ou en copiant des fichiers du média fourni par Dell, vous acceptez par-là même les termes figurant dans ce fichier. Ce fichier est également copié dans la racine de l'arborescence du logiciel dans laquelle vous choisissez d'installer les logiciels Dell OpenManage.

### Prise en charge dynamique de noyau (DKS)

Server Administrator fournit des pilotes de périphérique précompilés pour les noyaux répertoriés dans le fichier « Lisez-moi » de Server Administrator figurant sur le média fourni par Dell. Si le noyau actif n'est pas l'un des noyaux répertoriés dans le fichier « Lisez-moi » ou si le noyau actif est reconfiguré et recompilé de telle sorte qu'aucun des pilotes de périphérique préconstruits de Server Administrator ne prenne en charge le noyau recompilé, alors Server Administrator


devra peut-être utiliser la fonctionnalité DKS pour prendre en charge le noyau actif.

Si vous voyez le message suivant pendant le démarrage des pilotes de périphériques de Server Administrator, alors cela signifie que Server Administrator a tenté d'utiliser sa fonctionnalité DKS, mais qu'il n'est pas parvenu à l'utiliser car certains prérequis n'ont pas été remplis :

```
Building <pilote> using DKS... [FAILED]

(Construction d'un <pilote> à l'aide de DKS... [ÉCHEC])

où le <pilote> est dcdbas ou dell_rbu
```

 **REMARQUE** : Server Administrator inscrit des messages dans le fichier journal `/var/log/messages`.

Pour utiliser DKS, identifiez le noyau actif sur le système géré et vérifiez les prérequis de DKS.

## Détermination du noyau actif

1. Ouvrez une session en tant que `root`.
2. Tapez la commande suivante dans une console et appuyez sur <Entrée> :

```
uname -r
```

Le système affiche un message identifiant le noyau actif. S'il ne s'agit pas d'un des noyaux répertoriés dans le fichier « Lisez-moi » du logiciel Managed System, alors le logiciel Managed System devra peut-être utiliser DKS pour le prendre en charge.

## Prérequis de prise en charge dynamique de noyau

Pour que le logiciel Managed System utilise DKS, les dépendances suivantes doivent être satisfaites avant de démarrer Server Administrator.

- 1 La prise en charge de module chargeable doit être activée sur le noyau actif.
- 1 La source pour construire des modules de noyau pour le noyau actif doit être disponible à partir de `/lib/modules/`uname -r`/build`. Sur les systèmes fonctionnant sous SUSE Linux Enterprise Server (versions 9 et 10), le RPM `kernel-source` fournit la source du noyau nécessaire. Sur les systèmes fonctionnant sous Red Hat Enterprise Linux (version 4), les RPM `kernel-devel` fournissent la source du noyau nécessaire pour la construction des modules de noyau.
- 1 L'utilitaire `make` GNU doit être installé. Le RPM `make` fournit cet utilitaire.
- 1 Le compilateur GNU C (`gcc`) doit être installé. Le RPM `gcc` fournit ce compilateur.
- 1 L'éditeur de liens (`ld`) GNU doit être installé. Le RPM `binutils` fournit cet éditeur de liens.

Quand ces prérequis ont été satisfaits, DKS construit automatiquement un pilote de périphérique quand cela est nécessaire pendant le démarrage de Server Administrator.

## Utilisation de la prise en charge de noyau dynamique après l'installation de Server Administrator

Pour activer Server Administrator pour prendre en charge un noyau qui n'est pas pris en charge par un pilote de périphérique précompilé et qui est chargé après l'installation de Server Administrator, effectuez les étapes suivantes : Vérifiez que les prérequis de DKS sont présents sur le système à gérer et démarrez le nouveau noyau sur le système.

Server Administrator construit un pilote de périphérique pour le noyau actif sur le système la première fois que Server Administrator démarre après le chargement du noyau. Par défaut, Server Administrator démarre lors du démarrage du système.

## Copie d'un pilote de périphérique construit dynamiquement sur des systèmes exécutant le même noyau

Quand Server Administrator construit dynamiquement un pilote de périphérique pour le noyau actif, il installe le pilote de périphérique dans le répertoire `/lib/modules/<noyau>/kernel/drivers/firmware`, où `<noyau>` est le nom de noyau (renvoyé en tapant `uname -r`). Si votre système exécute précisément le noyau pour lequel un pilote de périphérique a été construit, vous pouvez copier le pilote de périphérique qui vient d'être construit dans le répertoire `/var/omsa/dks/<noyau>` de l'autre système pour l'utiliser avec Server Administrator. Cette action permet à Server Administrator d'utiliser DKS sur plusieurs systèmes sans avoir besoin d'installer la source du noyau sur chaque système.


Le scénario suivant fournit un exemple : le système A utilise un noyau qui n'est pas pris en charge par un des pilotes de périphérique précompilés de Server Administrator. Le système B exécute le même noyau. Effectuez les étapes suivantes pour construire un pilote de périphérique sur le système A et copier le pilote de périphérique sur le système B pour que Server Administrator puisse l'utiliser :

1. Assurez-vous que les prérequis de DKS sont remplis sur le système A.
2. Démarrez Server Administrator sur le système A.

Pendant le démarrage, Server Administrator construit un pilote de périphérique pour le noyau actif sur le système A.

3. Tapez `uname -r` sur le système A pour déterminer le nom du noyau actif.


4. Copiez tout fichier `dcdbas.*` ou `dell_rbu.*` dans le répertoire `/lib/modules/<noyau>/kernel/drivers/firmware` sur le système A dans le répertoire `/var/omsa/dks/<noyau>` du système B, où `<noyau>` est le nom de noyau renvoyé en tapant `uname -r` à l'étape 3.


 **REMARQUE** : Le répertoire `/lib/modules/<noyau>/kernel/drivers/firmware` peut contenir un ou plusieurs des fichiers suivants : `dcdbas.*` ou `dell_rbu.*`

 **REMARQUE** : Vous devez peut-être créer le répertoire `/var/omsa/dks/<noyau>` sur le système B. Par exemple, si le nom du noyau est `1.2.3-4smp`, vous pouvez créer le répertoire en tapant `mkdir -p /var/omsa/dks/1.2.3-4smp`.

5. Démarrez Server Administrator sur le système B.

Server Administrator détecte que le pilote de périphérique que vous avez copié dans le répertoire `/var/omsa/dks/<noyau>` prend en charge le noyau actif et utilise ce pilote de périphérique.

 **REMARQUE** : Cette procédure peut également être utilisée lors de la mise à niveau de Server Administrator si la nouvelle version de Server Administrator ne prend pas en charge le noyau actif avec un pilote de périphérique précompilé.

 **REMARQUE** : Quand vous avez désinstallé Server Administrator du système B, les fichiers `/var/omsa/dks/<noyau>/*.` que vous avez copiés sur le système B ne sont pas supprimés. Vous devez supprimer les fichiers s'ils ne sont plus nécessaires.

## Prise en charge forcée du noyau dynamique sur les versions de mise à jour de Red Hat Enterprise Linux lorsque le noyau est corrompu

Server Administrator fournit des pilotes de périphérique précompilés pour les versions « Gold » des systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux pris en charge. Red Hat Enterprise Linux prend en charge le chargement de pilotes de périphérique conçus pour la version « Gold », sur les versions de mise à jour. Cela signifie que Server Administrator ne doit pas expédier des pilotes de périphérique précompilés pour chaque version de mise à jour de Red Hat Enterprise Linux et que les utilisateurs ne sont pas forcés d'utiliser DKS pour exécuter Server Administrator sur chaque système qui exécute une version de mise à jour de Red Hat Enterprise Linux. Néanmoins, le chargement d'un pilote de périphérique conçu pour la version « Gold » de Red Hat Enterprise Linux (version 4) sur une version de mise à jour peut corrompre le noyau. Si le noyau d'un système exécutant une version de mise à jour de Red Hat Enterprise Linux (version 4) a été corrompu par ce processus de chargement de pilote de périphérique, la commande de script d'initialisation de Server Administrator `restart-forcekernelmatch` peut être utilisée pour forcer l'utilisation de DKS dans cette situation. DKS construira des pilotes de périphérique qui ne corrompent pas le noyau actif.

### Détermination de la corruption du noyau actif

Après le démarrage des services de Server Administrator, effectuez les étapes suivantes sur les versions de mise à jour de Red Hat Enterprise Linux pour déterminer si le noyau a été corrompu :

1. Ouvrez une session en tant que `root`.
2. Exécutez la commande suivante :

```
lsmod
```

Si « **Tainted: GF** » apparaît à la première ligne du résultat comme dans le message suivant, le noyau actif est corrompu :

```
Module Size Used by Tainted: GF
(Module Taille utilisée par Tainted: GF)
```

La condition « **tainted** » peut être provoquée par le processus de chargement de pilotes de périphérique de Server Administrator.


### Prise en charge forcée du noyau dynamique sur les versions de mise à jour de Red Hat Enterprise Linux

Après l'installation de Server Administrator, effectuez les étapes suivantes pour forcer si nécessaire DKS à être utilisé sur les versions de mise à jour de Red Hat Enterprise Linux pour construire des pilotes de périphérique pour le noyau actif afin que ces derniers ne corrompent pas le noyau :

1. Veillez au respect des prérequis de DKS.
2. Exécutez la commande suivante :

```
/etc/init.d/instsvcdrv restart-forcekernelmatch
```

Cette commande arrêtera d'abord les pilotes de périphérique de Server Administrator. Elle cherchera ensuite les pilotes de périphérique précompilés à charger, en recherchant les pilotes de périphérique précompilés construits pour un noyau dont le nom correspond exactement à celui du noyau actif. Si elle ne trouve pas de correspondance exacte, elle utilisera DKS pour construire des pilotes de périphérique pour le noyau actif. Pour conclure, la commande redémarrera les pilotes de périphérique de Server Administrator.


 **REMARQUE** : Le système doit être redémarré pour effacer la condition « **tainted** » du noyau.

## Pilote de périphérique OpenIPMI

Server Administrator Instrumentation Service exige le pilote de périphérique OpenIPMI pour fournir des informations et des fonctionnalités IPMI. Il exige aussi une version minimale du pilote de périphérique OpenIPMI. La version minimale requise est définie en fonction du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server.

Cette spécification est vérifiée et imposée par Server Administrator dans trois cas. Deux de ces cas ont trait à l'installation, tandis que le troisième concerne une étape d'exécution. Ces cas sont :

- 1 Pendant l'installation personnalisée de Server Administrator à l'aide du script d'environnement `srvadmin-install.sh`.
- 1 Pendant l'installation de Server Administrator via RPM.
- 1 Pendant l'exécution quand Server Administrator Instrumentation Service est démarré.

 **REMARQUE** : SUSE Linux Enterprise Server (version 10) contient la version requise du module IPMI dans le noyau par défaut. Il n'est pas nécessaire d'installer de RPM IPMI.

## Blocage au cours de l'installation personnalisée de Server Administrator à l'aide du script d'environnement `srvadmin-install.sh`

Pendant l'installation personnalisée de Server Administrator à l'aide du script d'environnement `srvadmin-install.sh`, le script fait automatiquement appel à un autre script d'environnement appelé `srvadmin-openipmi.sh` afin de garantir qu'une version suffisante du pilote de périphérique OpenIPMI (par exemple, une version égale ou ultérieure à la version minimale du pilote de périphérique OpenIPMI requise par Server Administrator Instrumentation Service) est déjà installée sur le système. Si une version suffisante n'est pas trouvée, le script d'environnement `srvadmin-install.sh` fait à nouveau appel au script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` pour essayer d'installer une version suffisante. Si cette tentative échoue pour une raison quelconque, un message d'erreur s'affiche accompagné d'instructions décrivant comment résoudre l'erreur. Vous devez résoudre les erreurs éventuelles avant d'exécuter à nouveau le script d'environnement `srvadmin-install.sh` pour installer Server Administrator.

## Blocage au cours de l'installation de Server Administrator via RPM

Afin de faciliter une installation RPM dans un ordre correct, le RPM `srvadmin-hapi` est dépendant de l'un des RPM `srvadmin-ipmi`. Chaque RPM `srvadmin-ipmi` est spécifique à une distribution et dépend d'un RPM OpenIPMI spécifique à une distribution. Le RPM `srvadmin-hapi` ne s'installe pas à moins que les dépendances RPM ne soient respectées.

Pendant l'installation de Server Administrator via RPM, le RPM `srvadmin-hapi` vérifie si une version suffisante du pilote de périphérique OpenIPMI est déjà installée sur le système. Si une version suffisante n'est pas trouvée, l'installation du RPM `srvadmin-hapi` échouera et affichera un message d'erreur indiquant que vous devez installer/mettre à niveau le pilote de périphérique OpenIPMI. Si c'est le cas, l'installation des RPM qui dépendent du RPM `srvadmin-hapi` échouera également. Par conséquent, vous devez installer/mettre à niveau le pilote OpenIPMI en effectuant les étapes supplémentaires suivantes :

1. Naviguez vers le répertoire `SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
2. Exécutez le script d'environnement suivant `srvadmin-openipmi.sh` :

```
sh srvadmin-openipmi.sh install
```

Essayez à nouveau d'installer le RPM `srvadmin-hapi` ainsi que tout autre RPM dont l'installation a échoué, ceux-ci dépendant du RPM `srvadmin-hapi`. Procédez comme suit :

1. Naviguez vers le répertoire `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom`.
2. Exécutez la commande suivante pour voir quels progiciels Server Administrator ont été précédemment installés.

```
rpm -qa | grep srvadmin
```

La requête affiche une liste de tous les progiciels Server Administrator installés.

3. Installez tous les RPM dans le répertoire précédemment non installé, ces derniers dépendant du RPM `srvadmin-hapi` dont l'installation a précédemment échoué, en exécutant la commande suivante :

```
rpm -ihv srvadmin-hapi*.rpm srvadmin-isvc*.rpm srvadmin-omhip*.rpm srvadmin-<n'importe quel autre progiciel>*.rpm
```

De plus, pendant l'installation du RPM `srvadmin-hapi` à l'aide du RPM, si une version requise du RPM OpenIPMI est déjà installée sur le système, mais que les modules du pilote OpenIPMI n'ont pas été construits et installés pour la version donnée du pilote OpenIPMI (si le RPM `kernel-source` est requis, mais pas encore installé), l'installation du RPM `srvadmin-hapi` échouera et un message d'erreur s'affichera. Ce message d'erreur indiquera que vous devez installer le RPM `kernel-source` et construire le pilote OpenIPMI. Dans un tel cas, l'installation de tout RPM dépendant du RPM `srvadmin-hapi` échouera également. Vous devez alors installer le RPM `kernel-source` et construire et installer les modules de pilote OpenIPMI en effectuant les étapes supplémentaires suivantes :

1. Sur les systèmes fonctionnant sous Red Hat Enterprise Linux (version 4) et SUSE Linux Enterprise Server (versions 9 et 10), les RPM `kernel*-devel` fournissent la source nécessaire pour la construction des modules de noyau. Installez le RPM `kernel-source` ou les RPM `kernel*-devel` en exécutant la commande suivante à partir de l'emplacement où vous avez trouvé ou copié les RPM :

```
rpm -ihv kernel*.rpm
```

2. Naviguez vers le répertoire `SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
3. Exécutez le script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` comme indiqué ci-dessous. Cela construira et installera les modules de pilote OpenIPMI.

```
sh srvadmin-openipmi.sh install
```

Essayez à nouveau d'installer le RPM `srvadmin-hapi` ainsi que tout RPM dont l'installation a échoué, ceux-ci dépendant du RPM `srvadmin-hapi`.

## Dégradation des fonctionnalités au démarrage de Server Administrator Instrumentation Service

Après l'installation de Server Administrator, Server Administrator Instrumentation Service effectuera une vérification de l'exécution du pilote de périphérique OpenIPMI à chaque démarrage. Server Administrator Instrumentation Service démarre chaque fois que vous exécutez l'une des commandes `srvadmin-services.sh start` ou `srvadmin-services.sh restart`, ou que vous redémarrez le système (alors que Server Administrator Instrumentation Service est démarré).

L'installation de Server Administrator bloque l'installation des progiciels de Server Administrator si une version appropriée du pilote de périphérique OpenIPMI n'est pas déjà installée sur le système. Cependant, il est possible, bien que non typique, de désinstaller ou de remplacer une version suffisante du pilote de périphérique OpenIPMI après l'installation de Server Administrator. Server Administrator ne peut pas empêcher cela.

Afin de prendre en compte la désinstallation ou le remplacement par un utilisateur d'une version suffisante du pilote de périphérique OpenIPMI après que Server Administrator a été installé, Server Administrator Instrumentation Service vérifie la version du pilote de périphérique OpenIPMI à chaque démarrage. Si une version suffisante du pilote de périphérique OpenIPMI n'est pas trouvée, Server Administrator Instrumentation Service se dégradera afin de ne fournir aucune information ou fonctionnalité IPMI. Essentiellement, cela signifie qu'il ne fournira aucune donnée de sonde (par exemple, données des ventilateurs, températures et sondes de tension).

Si vous êtes certain ou suspectez que le pilote de périphérique OpenIPMI sur le système n'est pas approprié, vous pouvez exécuter le script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* afin d'installer une version appropriée en effectuant les étapes suivantes :

1. Naviguez vers `SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
2. Exécutez le script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` comme indiqué ci-dessous.

```
sh srvadmin-openipmi.sh install
```

Si vous n'êtes pas certain que le pilote de périphérique OpenIPMI présent sur le système soit suffisant, exécutez à la place la commande `srvadmin-openipmi.sh status`. Plutôt que d'essayer d'installer ou de mettre à niveau le pilote de périphérique OpenIPMI (si nécessaire), fonction remplie par la commande `srvadmin-openipmi.sh install`, la commande `srvadmin-openipmi.sh status` affiche des informations vous indiquant si le pilote de périphérique OpenIPMI présent sur le système est suffisant ou non. Après avoir exécuté la commande `srvadmin-openipmi.sh status`, vous pouvez décider si l'exécution de la commande `srvadmin-openipmi.sh install` est nécessaire.


## Installation et mise à niveau du logiciel Managed System

Cette section explique comment installer et mettre à niveau le logiciel Managed System en utilisant les options d'installation suivantes :

- 1 Utilisez le script d'environnement `srvadmin-install.sh` pour les installations rapides ou personnalisées en mode interactif ou automatique
- 1 Utilisez les commandes RPM pour les installations personnalisées en mode interactif ou automatique

### Prérequis pour l'installation du logiciel Managed System

- 1 Vous devez avoir ouvert une session en tant que `root`.
- 1 La prise en charge de module chargeable doit être activée sur le noyau actif.
- 1 Le répertoire `/opt` doit avoir au moins 250 Mo d'espace disponible et les répertoires `/tmp` et `/var` doivent chacun avoir au moins 20 Mo d'espace disponible. Si vous choisissez d'utiliser un répertoire autre que le répertoire par défaut pour l'installation, ce répertoire doit avoir au moins 250 Mo d'espace disponible.
- 1 Le progiciel `ucd-snmp` ou `net-snmp` fourni avec le système d'exploitation doit être installé si vous utilisez SNMP pour gérer votre serveur. Si vous souhaitez utiliser des agents de prise en charge pour l'agent `ucd-snmp` ou `net-snmp`, vous devez installer la prise en charge du système d'exploitation pour la norme SNMP avant d'installer Server Administrator. Pour des informations supplémentaires sur l'installation de SNMP, consultez les instructions d'installation du système d'exploitation que vous exécutez sur votre système.

 **REMARQUE** : Lors de l'installation d'un progiciel RPM sur Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server, importez la clé à l'aide d'une commande semblable à la suivante afin d'éviter les avertissements concernant la clé RPM-GPG :

```
rpm --import /mnt/dvdrom/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY
```


- 1 Installez tous les RPM prérequis exigés pour une installation réussie.

Si votre système est livré avec une installation en usine du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux (versions 4 et 5) ou SUSE Linux Enterprise Server (versions 9 et 10), consultez le fichier « Lisez-moi » d'installation de Server Administrator (`readme_ins.txt`) sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour des informations sur tous les RPM que vous devez installer manuellement avant d'installer le logiciel Managed System. La plupart du temps, vous ne devez installer manuellement aucun RPM. Consultez le fichier « Lisez-moi » pour plus d'informations.

Si votre système n'est pas livré avec une installation en usine d'un système d'exploitation Linux et que vous n'avez pas installé de système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux (versions 4 et 5) ou SUSE Linux Enterprise Server (versions 9 et 10) à l'aide de Dell Systems Build and Update Utility, vous devez alors installer manuellement les RPM requis avant d'installer le logiciel Managed System. Pour votre commodité, ces fichiers RPM sont fournis sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Naviguez vers `SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/` pour localiser les fichiers RPM appropriés à votre système d'exploitation Linux . Exécutez `rpm -ivh *` pour installer ces fichiers RPM avant d'installer le logiciel Managed System.

## Installation du logiciel Managed System depuis un média fourni par Dell

Le programme d'installation de Dell OpenManage utilise des RPM pour installer chaque composant. Le média (DVD) est divisé en sous-répertoires afin de faciliter les installations personnalisées.

 **REMARQUE** : Sur le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 5, les DVD sont montés automatiquement avec l'option `-noexec` mount. Cette option ne vous permet pas d'exécuter de fichiers exécutables à partir du DVD. Vous devez monter manuellement le DVD puis exécuter les fichiers exécutables.

Si vous voulez examiner le logiciel avant de l'installer, suivez cette procédure :


1. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système.
2. Si nécessaire, montez le DVD avec une commande similaire à la suivante :  
`mount /dev/dvdrom /mnt/dvdrom`
3. Lorsque vous avez monté le DVD, naviguez vers :  
`cd /mnt/dvdrom/SYSGMT/srvadmin/linux/`
4. Obtenez une liste des répertoires à l'aide de la commande `ls`.

Les répertoires sur le média correspondant à Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server sont les suivants :

- 1 SYSGMT/srvadmin/linux
- 1 SYSGMT/srvadmin/linux/custom
- 1 SYSGMT/srvadmin/linux/RPMS
- 1 SYSGMT/srvadmin/linux/supportscripts

### Installation rapide

Utilisez le script d'environnement fourni pour effectuer l'installation rapide en mode automatique et silencieux.


 **REMARQUE** : Sur le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 5, les DVD sont montés automatiquement avec l'option `-noexec` mount. Cette option ne vous permet pas d'exécuter de fichiers exécutables à partir du DVD. Vous devez monter manuellement le DVD puis exécuter les fichiers exécutables.

1. Connectez-vous en tant que `root` au système exécutant le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants Managed System.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
3. Si nécessaire, montez le DVD avec une commande similaire à la suivante :  
`mount /dev/dvdrom /mnt/dvdrom`
4. Naviguez vers `SYSGMT/srvadmin/linux/supportscripts` si vous utilisez le DVD.
5. Exécutez le script d'environnement `srvadmin-install.sh` comme indiqué ci-dessous, ce qui effectue une installation rapide silencieuse et automatique. Tous les composants seront installés, y compris tous les composants logiciels applicables du contrôleur Remote Access Controller (DRAC III, DRAC 4 ou DRAC 5).

```
sh srvadmin-install.sh --express
```

-ou-

```
sh srvadmin-install.sh -x
```

 **REMARQUE** : Juste avant l'installation des RPM de Server Administrator, le script d'environnement `srvadmin-install.sh` fait automatiquement appel au script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` afin de garantir qu'une version appropriée du pilote OpenIPMI est déjà installée sur le système. Si une version suffisante n'est pas trouvée, le script d'environnement `srvadmin-install.sh` fait appel au script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` pour essayer d'installer une version suffisante. Si la tentative échoue pour une raison quelconque, un message d'erreur approprié s'affiche accompagné d'instructions indiquant comment résoudre l'erreur. Après la résolution de n'importe quelle erreur, vous devez à nouveau exécuter le script d'environnement `srvadmin-install.sh` pour installer les composants Managed System.

Les services de Server Administrator ne démarrent pas automatiquement.

6. Démarrez les services de Server Administrator après l'installation avec le script `srvadmin-services.sh` en utilisant la commande `sh srvadmin-services start`.

### Installation personnalisée

Le logiciel Managed System Software a deux méthodes d'installation personnalisée. L'une est basée sur les RPM, avec des répertoires personnalisés préconfigurés, et l'autre est basée sur des scripts d'environnement.

Utilisation de **répertoires personnalisés préconfigurés** pour effectuer l'installation personnalisée

Consultez [Tableau 8-1](#) pour savoir comment utiliser des RPM pour effectuer une installation personnalisée avec des répertoires personnalisés préconfigurés.


**Tableau 8-1. Installation personnalisée avec des répertoires préconfigurés**

--	--



Répertoire	Détails
Pour faciliter une installation personnalisée basée sur des RPM, vous devez les ajouter à partir des répertoires suivants :	
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL4/srvadmin-base</code>	Contient la base de Server Administrator avec une interface de ligne de commande pour Red Hat Enterprise Linux (version 4)
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL5/srvadmin-base</code>	Contient la base de Server Administrator avec une interface de ligne de commande pour Red Hat Enterprise Linux (version 5)
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/SLES9/srvadmin-base</code>	Contient la base de Server Administrator avec une interface de ligne de commande pour SUSE Linux Enterprise Server (version 9)
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/SLES10/srvadmin-base</code>	Contient la base de Server Administrator avec une interface de ligne de commande pour SUSE Linux Enterprise Server (version 10)
Par exemple, si vous exécutez Red Hat Enterprise Linux (version 4), vous pouvez personnaliser l'installation en ajoutant les RPM à partir des répertoires suivants :	
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL4/add-storageservices</code>	Progiciels des composants de Storage Management pour Red Hat Enterprise Linux (version 4)
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL4/add-webserver</code>	Progiciels des composants de Web Server pour Red Hat Enterprise Linux (version 4)
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL4/srvadmin-base/openipmi/</code>	Progiciels RPM IPMI pour Red Hat Enterprise Linux (version 4)


Ce qui suit est un exemple d'installation personnalisée basée sur les RPM de Server Administrator, y compris l'installation des composants de Storage Management Service.

 **REMARQUE** : Sur le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 5, les DVD sont montés automatiquement avec l'option `-noexec` mount. Cette option ne vous permet pas d'exécuter de fichiers exécutables à partir du DVD. Vous devez monter manuellement le DVD puis exécuter les fichiers exécutables.

1. Connectez-vous en tant que `root` au système exécutant le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants Managed System.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
3. Si nécessaire, montez le DVD à l'aide d'une commande, par exemple :  

```
mount /dev/dvdrom /mnt/dvdrom
```
4. Naviguez vers `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<se>`, où `<se>` est `RHEL4`, `RHEL5`, `SLES9` ou `SLES10`. Saisissez le répertoire du système d'exploitation correspondant à votre système.
5. Tapez la commande suivante :

```
rpm -ihv srvadmin-base/*.rpm srvadmin-base/openipmi/*.rpm add-storageservices/*.rpm
```

 **REMARQUE** : Les progiciels IPMI peuvent être déjà installés sur votre système et n'exigent pas nécessairement une réinstallation.

Les services de Server Administrator ne démarrent pas automatiquement.

6. Démarrez les services de Server Administrator après l'installation en utilisant la commande :

```
sh srvadmin-services start
```

#### Utilisation du script d'environnement pour effectuer l'installation personnalisée

Vous pouvez exécuter le script d'installation personnalisée de Server Administrator en mode interactif ou silencieux et automatique.

L'utilisation standard du script est :

```
srvadmin-install.sh [OPTION]...
```

Utilitaire d'installation personnalisée de Server Administrator

Cet utilitaire s'exécutera en mode interactif si vous ne spécifiez pas d'options et il s'exécutera silencieusement si vous fournissez au moins une option.

Les options sont :

`[-x|--express]` installe tous les composants, y compris le contrôleur RAC. Toutes les autres options seront ignorées.

`[-b|--base]` installe les composants standard.

`[-s|--storage]` installe les composants de stockage, y compris ceux qui sont standard.

`[-d|--rac]` installe les composants RAC applicables, y compris ceux qui sont standard.

`[-w|--web]` installe les composants Web Server, y compris ceux qui sont standard.

[**-u|--update**] met à jour les composants correspondant à la mise à niveau de versions précédentes (comme **-x** pour une mise à niveau).

[**-a|--autostart**] démarre les services installés après l'installation des composants.

[**--prefix CHEMIN**] installe les composants sélectionnés au « CHEMIN » indiqué. Cette option ne s'applique pas aux RPM OpenIPMI puisqu'ils ne sont pas relogeables.

[**-h|--help**] affiche le texte d'aide.

#### Utilisation du script d'installation personnalisée pour l'exécution en mode silencieux et automatique


Voici un exemple d'installation personnalisée silencieuse et automatique à l'aide du script d'environnement `srvadmin-install.sh`.


1. Connectez-vous en tant que `root` au système exécutant le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants Managed System.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
3. Si nécessaire, montez le DVD avec une commande similaire à la suivante : `mount /dev/dvdrrom /mnt/dvdrrom`.
4. Naviguez vers `SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
5. Pour installer les composants de Storage Management Service, tapez la commande suivante.

```
sh srvadmin-install.sh --storage (options longues)
```

-ou-

```
sh srvadmin-install.sh -s (options courtes)
```

 **REMARQUE** : Des options longues peuvent être combinées avec des options courtes et vice versa.

 **REMARQUE** : Juste avant l'installation des RPM de Server Administrator, le script d'environnement `srvadmin-install.sh` fait automatiquement appel au script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` afin de garantir qu'une version appropriée du pilote OpenIPMI est déjà installée sur le système. Si une version suffisante n'est pas trouvée, le script d'environnement `srvadmin-install.sh` fait appel au script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` pour essayer d'installer une version suffisante. Si la tentative échoue pour une raison quelconque, un message d'erreur approprié s'affiche accompagné d'instructions indiquant comment résoudre l'erreur. Après la résolution de n'importe quelle erreur, vous devez à nouveau exécuter le script d'environnement `srvadmin-install.sh` pour installer les composants Managed System.

Les services de Server Administrator ne démarrent pas automatiquement.

6. Démarrez les services de Server Administrator après l'installation en utilisant la commande :


```
sh srvadmin-services start
```

#### Utilisation du script d'environnement pour effectuer l'installation personnalisée en mode interactif

Cette procédure utilise le script d'environnement d'installation pour vous demander d'installer des composants spécifiques.

1. Connectez-vous en tant que `root` au système exécutant le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants Managed System.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
3. Si nécessaire, montez le DVD à l'aide de la commande :  
`mount /dev/dvdrrom /mnt/dvdrrom`
4. Naviguez vers `SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts` si vous utilisez le DVD.
5. Exécutez le script avec la commande `sh srvadmin-install.sh`, qui affiche une liste des options de composants. Si des composants sont déjà installés, ils sont répertoriés séparément et cochés. Les options de l'installation personnalisée de Server Administrator s'affichent.
6. Appuyez sur `<c>` pour copier, sur `<i>` pour installer, sur `<r>` pour réinitialiser et recommencer, ou sur `<q>` pour quitter.
  - 1 Si vous appuyez sur `<c>`, il vous sera demandé d'entrer le chemin de destination absolu.
  - 1 Si vous appuyez sur `<i>`, un message indiquera que les RPM seront installés dans le répertoire `/opt/dell/srvadmin/`. Vous pouvez alors appuyer sur `<y>` pour modifier ou sur `<Entrée>` pour utiliser le chemin d'installation par défaut.

Une fois l'installation terminée, le script proposera une option pour le démarrage des services.

 **REMARQUE** : Juste avant l'installation des RPM de Server Administrator, le script d'environnement `srvadmin-install.sh` fait automatiquement appel au script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` afin de garantir qu'une version appropriée du pilote OpenIPMI est déjà installée sur le système. Si une version suffisante n'est pas trouvée, le script d'environnement `srvadmin-install.sh` fait appel au script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` pour essayer d'installer une version suffisante. Si la tentative échoue pour une raison quelconque, un message d'erreur approprié s'affiche accompagné d'instructions indiquant comment résoudre l'erreur. Après la résolution de n'importe quelle erreur, vous devez à nouveau exécuter le script d'environnement `srvadmin-install.sh` pour installer les composants Managed System.

7. Appuyez sur `<n>` pour quitter. Vous pouvez démarrer les services manuellement par la suite.

## Réalisation d'une installation automatique du logiciel Managed System

Vous pouvez utiliser les options **Installation rapide** et **Installation personnalisée** du programme d'installation de Dell OpenManage pour la procédure d'installation automatique.

L'installation automatique vous permet d'installer Server Administrator sur plusieurs systèmes à la fois. Vous pouvez effectuer une installation automatique en créant un progiciel d'installation automatique qui contient tous les fichiers du logiciel Managed System nécessaires.


Le progiciel d'installation automatique est distribué aux systèmes distants avec un outil de distribution de logiciel provenant d'un ISV. Une fois le progiciel distribué, RPM installe le logiciel.

Le progiciel d'installation automatique personnalisée se trouve dans le répertoire que vous avez créé, comme indiqué à la section « [Utilisation du script d'environnement pour effectuer l'installation personnalisée en mode interactif](#) ». Ce répertoire contient tous les RPM pour les composants du logiciel Managed System pour la distribution.

1. Configurez le logiciel de distribution de logiciel de votre ISV pour qu'il exécute `rpm -i *.rpm` une fois que le progiciel d'installation automatique a été distribué.
2. Utilisez le logiciel de distribution de votre ISV pour distribuer le progiciel d'installation automatique aux systèmes distants. La commande RPM installe Server Administrator sur chaque système distant.

### Vérification des dépendances

RPM dispose d'une fonctionnalité de test qui vérifie les dépendances des logiciels sans réellement installer de logiciel. Pour exécuter cette vérification des dépendances, tapez `rpm -ihv *.rpm --test`. Cette commande vaut pour tous les types d'installation.

 **REMARQUE** : La fonctionnalité `--test` de la commande `rpm` ne vérifie pas le matériel. Elle vérifie seulement les dépendances des logiciels des RPM.


### Création et distribution du progiciel d'installation automatique rapide

L'option d'installation automatique **Installation rapide** utilise `SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts` et les sous-répertoires `SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS` comme progiciel d'installation automatique. RPM accède au DVD pour installer tous les composants requis de Server Administrator sur les systèmes distants sélectionnés.

#### Distribution du sous-répertoire Express-Install comme progiciel d'installation automatique rapide

1. Distribuez `SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts` et les sous-répertoires `SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS` du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.
2. Configurez le logiciel de distribution de logiciel de votre ISV pour exécuter `sh srvadmin-install.sh -x` à partir du sous-répertoire `supportscripts`.

Quand le logiciel de votre ISV s'exécute, il exécute les RPM pour installer Server Administrator sur chaque système distant.

 **REMARQUE** : Si une version requise du pilote OpenIPMI n'est pas déjà installée sur vos systèmes distants, l'installation du RPM `srvadmin-hapi` échoue et un message d'erreur indiquant que vous devez installer ou mettre à niveau le pilote OpenIPMI s'affiche. Si c'est le cas, l'installation de tous les RPM qui dépendent du RPM `srvadmin-hapi` échoue également. Vous devez alors distribuer les fichiers RPM OpenIPMI dans le répertoire `SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<os>/openipmi` du DVD, où `<se>` est RHEL4, RHEL5, SLES9 ou SLES10. Saisissez le nom de répertoire correspondant à votre système. Copiez les RPM du sous-répertoire OpenIPMI applicable dans le même répertoire sur vos systèmes cibles d'où vous distribuez le progiciel d'installation automatique personnalisée.

### Création et distribution du progiciel d'installation automatique personnalisée

L'option d'installation automatique **Installation personnalisée** crée un progiciel d'installation automatique dans un répertoire du disque dur de votre système. Pour créer un progiciel d'installation automatique, utilisez la capacité de copie décrite à la section « [Utilisation du script d'environnement pour effectuer l'installation personnalisée en mode interactif](#) » pour créer un répertoire personnalisé avec les RPM que vous souhaitez installer. Ce répertoire sera votre répertoire d'installation automatique. Copiez les RPM du sous-répertoire OpenIPMI applicable dans le même répertoire sur vos systèmes cibles où vous distribuez le progiciel d'installation automatique personnalisée.

#### Distribution des progiciels d'installation automatique

Le progiciel d'installation automatique personnalisée est situé dans le répertoire que vous avez créé à l'étape précédente 6 de l'installation personnalisée (voir « [Installation personnalisée](#) »). Ce répertoire contient tous les RPM qui permettent de distribuer les composants du logiciel Managed System.

1. Configurez le logiciel de distribution de logiciel de votre ISV pour qu'il exécute `rpm -i *.rpm` une fois que le progiciel d'installation automatique a été distribué.
2. Utilisez le logiciel de distribution de votre ISV pour distribuer le progiciel d'installation automatique aux systèmes distants. La commande RPM installe Server Administrator sur chaque système distant.

## Mise à niveau à partir de versions précédentes

Si votre système exécute un logiciel Dell OpenManage antérieur à la version 4.2, désinstallez cette version avant d'installer la nouvelle.

## Mise à niveau à partir de la version 4.3 ou ultérieure

Pour les versions 4.3 et ultérieures du logiciel Dell OpenManage, vous pouvez mettre votre système à niveau à l'aide de commandes RPM ou du script d'environnement `srvadmin-install.sh`. Assurez-vous que tous les composants installés sont mis à niveau quand vous effectuez une de ces procédures.

### Utilisation d'un RPM

1. Connectez-vous en tant que `root` au système exécutant Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server nécessitant les composants Managed System mis à niveau.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système.

Si le DVD ne se monte pas automatiquement, utilisez une commande similaire aux suivantes :

```
mount /dev/dvdrom /mnt/dvdrom  
  
mount /dev/dvdrom /media/dvdrom
```

3. Une fois le DVD monté, naviguez vers le répertoire **RPMS** à l'aide d'une commande similaire à la suivante :

```
cd /media/dvdrom/SYSGMT/srvadmin/linux/RPMS/<se> où <se> est RHEL4, RHEL5, SLES9 ou SLES10. Saisissez le nom de répertoire correspondant à votre système.
```


4. Mettez à niveau le système Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server à l'aide d'une commande longue unique ou de RPM individuels. La commande longue unique est une combinaison de RPM et peut être exécutée en ne tapant qu'une seule commande.

Mettez à niveau à l'aide de la commande suivante si vous mettez à niveau à partir de la version 5.0 :

```
rpm -Uhv `rpm -q --queryformat "%{NAME}*" " `rpm -qa | grep srvadmin``
```

Si vous mettez à niveau à partir de 4.x, utilisez une commande similaire à la suivante :

```
rpm -Uhv openipmi/openipmi*.rpm srvadmin-ipmi*.rpm `rpm -q --queryformat "%{NAME}*" " `rpm -qa | grep srvadmin``
```

 **REMARQUE** : Les commandes mettent à niveau les progiciels RPM de Server Administrator existants sur votre système. À partir de la version 5.0, les progiciels **openipmi** et **srvadmin-ipmi** sont requis pour Server Administrator. Le progiciel RPM **dkms** dans le sous-répertoire **openipmi** dépend du progiciel **openipmi**. Il vous faudra peut-être modifier les commandes sur votre système en fonction de la condition de ces progiciels.

Pour mettre à niveau tous les progiciels installés avec des RPM individuels, suivez les étapes suivantes :

- a. Effectuez une requête sur la base de données RPM pour tous les progiciels `srvadmin` installés en tapant :

```
rpm -qa | grep srvadmin
```

La requête affiche la liste de tous les progiciels installés, y compris les versions existantes ou ultérieures.

Par exemple :

```
srvadmin-omilcore-4.3.0-1.386.rpm  
srvadmin-hapi-4.3.0-1.386.rpm  
srvadmin-deng-4.3.0-1.386.rpm  
srvadmin-isvc-4.3.0-1.386.rpm  
...
```

- b. Tapez la commande de mise à niveau RPM, en incorporant les progiciels retournés à [étape a](#). Cette commande met à jour les composants du logiciel Dell OpenManage installés.

Par exemple :

```
rpm -Uhv srvadmin-omilcore-4.3.0-1.386.rpm srvadmin-hapi-4.3.0-1.386.rpm srvadmin-deng-4.3.0-1.386.rpm srvadmin-isvc-4.3.0-1.386.rpm
```

Si le pilote OpenIPMI n'est pas déjà installé sur le système ou si la version du pilote OpenIPMI installé sur le système est antérieure à la version minimale requise par Server Administrator, la mise à niveau du RPM `srvadmin-hapi` échouera et affichera un message d'erreur indiquant que vous devez installer/mettre à niveau le pilote OpenIPMI. Dans un tel cas, la mise à niveau de tout RPM dépendant du RPM `srvadmin-hapi` échouera également. Par conséquent, vous devez installer/mettre à niveau le pilote OpenIPMI en effectuant les étapes supplémentaires suivantes :

1. Naviguez vers le répertoire `SYSGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
2. Exécutez le script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` comme indiqué ci-dessous.

```
sh srvadmin-openipmi.sh install
```

Essayez à nouveau de mettre à niveau le RPM `srvadmin-hapi` ainsi que tout autre RPM dont la mise à niveau a échoué, ces derniers dépendant du RPM `srvadmin-hapi`. Procédez comme suit :

1. Revenez au répertoire précédent dans lequel vous vous trouviez.
2. Exécutez les commandes suivantes pour voir quels progiciels Server Administrator ont été précédemment mis à niveau.

```
rpm -qa | grep srvadmin
```

La requête affiche une liste de tous les progiciels Server Administrator installés. Ceux ayant déjà été mis à niveau afficheront le numéro de la nouvelle version. Ceux n'ayant pas encore été mis à niveau afficheront le numéro de l'ancienne version.

3. Mettez à niveau tous les RPM du répertoire n'ayant pas précédemment été mis à niveau, par suite de l'échec de la mise à niveau du RPM `srvadmin-hapi`, en exécutant la commande suivante :

```
rpm -Uhv srvadmin-hapi*.rpm srvadmin-isvc*.rpm srvadmin-omhip*.rpm srvadmin-<n'importe quel autre progiciel>*.rpm
```

Si le RPM `OpenIPMI` pour une version du pilote `OpenIPMI` respectant la version minimale du pilote `OpenIPMI` requise par `Server Administrator` est déjà installé sur le système, mais que les modules de pilote `OpenIPMI` n'ont pas encore été construits et installés pour la version donnée du pilote `OpenIPMI` parce que le RPM `kernel-source` est requis, mais pas déjà installé, la mise à niveau du RPM `srvadmin-hapi` échouera et affichera un message d'erreur. Ce message d'erreur indiquera que vous devez installer le RPM `kernel-source` et construire le pilote `OpenIPMI`. Dans un tel cas, la mise à niveau de tout RPM dépendant du RPM `srvadmin-hapi` échouera également. Vous devez installer le RPM `kernel-source` et construire et installer les modules de pilote `OpenIPMI` en effectuant les étapes supplémentaires suivantes :

1. Sur les systèmes fonctionnant sous `Red Hat Enterprise Linux` (version 4) et `SUSE Linux Enterprise Server`, les RPM `kernel*-devel` fournissent la source nécessaire pour la construction des modules de noyau. Installez le RPM `kernel-source` ou les RPM `kernel*-devel` en exécutant la commande suivante à partir de l'emplacement où vous avez trouvé ou copié les RPM :

```
rpm -ihv kernel*.rpm
```

2. Naviguez vers le répertoire `srvadmin/linux/supportscripts`.
3. Exécutez le script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` comme indiqué ci-dessous. Cela construira et installera les modules de pilote `OpenIPMI`.

```
sh srvadmin-openipmi.sh install
```

Essayez à nouveau de mettre à niveau le RPM `srvadmin-hapi` ainsi que tout RPM dont la mise à niveau a échoué par suite de leur dépendance vis-à-vis du RPM `srvadmin-hapi`. Effectuez les étapes décrites dans [étape 1](#).

#### Utilisation du script d'environnement `srvadmin-install`

1. Ouvrez une session en tant que `root` sur le système fonctionnant sous `Red Hat Enterprise Linux` qui a besoin d'être mis à niveau.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système. Si le DVD ne se monte pas automatiquement, tapez `mount /dev/dvdrom /mnt/dvdrom`.
3. Une fois le DVD monté, naviguez vers le sous-répertoire contenant le script d'environnement sur le DVD en tapant l'une des commandes suivantes :

```
cd /mnt/dvdrom/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts
cd /media/dvdrom/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts
```

Si vous utilisez le DVD, tapez l'une des commandes suivantes :

```
cd /mnt/dvdrom/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts
cd /media/dvdrom/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts
```

4. Exécutez le script suivant :

```
sh srvadmin-install.sh
```

Ce script détecte toute version précédente de `Server Administrator`. Si une version précédente est installée, un message apparaît pour donner des informations sur la version actuelle et les composants installés.

Par exemple :

```
Server Administrator version 4.4.0 is currently installed.
Installed components are:
```

```
(La version 4.4.0 de Server Administrator est déjà installée.
Les composants installés sont :)
```

```
- srvadmin-omiloore
- srvadmin-hapi
- srvadmin-deng
- srvadmin-isvc
```

Ensuite, le script affiche le message suivant :

```
Do you want to upgrade Server Administrator to 5.4?
Press ('y' for yes | 'Enter' to exit):
```

```
(Veuillez-vous mettre Server Administrator à niveau vers 5.4 ?
Appuyez sur ['y' pour oui | 'Entrée' pour quitter] :)
```

5. Sélectionnez **y** pour mettre à niveau le système.

Server Administrator est mis à niveau vers la version 5.4.

**REMARQUE** : Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contient la version 5.4 du kit de Dell OpenManage Systems Management Software et la version 1.0.3 de l'utilitaire Systems Build and Update Utility. La racine du DVD contient également les images ISO de Dell Systems Build and Update Utility (version 1.0) et du CD *Dell Systems Console and Agent* (logiciel Dell OpenManage, version 5.3.0.1). Vous pouvez vous servir de ces images ISO pour créer des CD pour les systèmes qui ne disposent pas de lecteur de DVD.

Cependant, si vous avez besoin de la version 1.0.3 de Dell Systems Build and Update Utility (pour prendre en charge les systèmes Dell *x6.xx* et *x7.xx* et les systèmes d'exploitation Windows Server 2008), vous pouvez télécharger l'image ISO image à partir du site de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). 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](http://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.

**REMARQUE** : Juste avant la mise à niveau des RPM Server Administrator, le script d'environnement `srvadmin-install.sh` fait automatiquement appel au script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` afin de garantir qu'une version suffisante du pilote OpenIPMI est déjà installée sur le système. Si une version suffisante n'est pas trouvée, le script d'environnement `srvadmin-install.sh` fait appel au script d'environnement `srvadmin-openipmi.sh` pour essayer d'installer une version suffisante. Si la tentative échoue pour une raison quelconque, un message d'erreur approprié s'affiche accompagné d'instructions indiquant comment résoudre l'erreur. Après la résolution de toute erreur, vous devriez exécuter à nouveau le script d'environnement `srvadmin-install.sh` pour mettre à niveau les composants Managed System.

## Désinstallation du logiciel Managed System

Vous pouvez désinstaller le logiciel Managed System à partir de la ligne de commande Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server. Vous pouvez également effectuer une désinstallation automatique simultanément sur plusieurs systèmes.

### Prérequis pour la désinstallation du logiciel Managed System

Vous devez avoir ouvert une session en tant que `root`.

### Désinstallation du logiciel Managed System à partir de la ligne de commande Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server

Un script de désinstallation est installé lors de l'installation de Server Administrator. Vous pouvez exécuter ce script en tapant `srvadmin-uninstall.sh` et en appuyant ensuite sur <Entrée>.

**REMARQUE** : L'exécution de `srvadmin-uninstall.sh` ne tente pas de désinstaller le pilote OpenIPMI, même si le pilote OpenIPMI a été installé ou mis à niveau pendant l'exécution précédente du script `srvadmin-install.sh` ou du script `srvadmin-openipmi.sh`.

### Désinstallation personnalisée de composants spécifiques

Certains composants individuels de Dell OpenManage peuvent être désinstallés sans désinstaller l'intégralité de Dell OpenManage. Voici des exemples :

Pour désinstaller uniquement Web Server, utilisez la commande :

```
rpm -e `rpm -qa | grep srvadmin-iws`
```

Pour désinstaller Storage, utilisez la commande :

```
rpm -e `rpm -qa | grep srvadmin-storage`
```

---

## Utilisation de Dell OpenManage avec le logiciel VMware® ESX Server™

**REMARQUE** : L'installation de Dell OpenManage avec le logiciel VMware ESX Server suit des étapes particulières. Ces procédures dépendent des versions de Dell OpenManage et d'ESX Server utilisées ; seules quelques combinaisons sont prises en charge.

Consultez le *Guide de compatibilité des systèmes VMware* qui fait partie des ressources fournies sur le site [www.dell.com/vmware](http://www.dell.com/vmware) pour déterminer les versions du logiciel ESX Server qui sont compatibles avec cette version de Dell OpenManage. Chaque version d'ESX Server fournie par Dell dispose également d'un *Guide de déploiement* de Dell VMware ESX Server, disponible à la même adresse. Les instructions concernant l'installation des versions prises en charge de Dell OpenManage disponibles au moment de cette version d'ESX Server se trouvent dans le *Guide de déploiement* de la version correspondante d'ESX Server. Les instructions d'installation des versions suivantes de Dell OpenManage prises en charge se trouvent également à la même adresse et sont clairement indiquées dans un document séparé.

---

## Installation du logiciel Managed System avec un logiciel de déploiement d'une tierce partie

Vous pouvez utiliser un logiciel de déploiement d'une tierce partie, tel que la solution de déploiement Altiris, pour installer le logiciel Managed System sur les serveurs Dell pris en charge. Pour distribuer et installer le logiciel Managed System à l'aide d'Altiris, démarrez votre application Altiris et importez **OpenManage\_Jobs.bin** qui se trouve à l'emplacement **SYSGMT\srvadmin\support\Altiris** sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Spécifiez un dossier de tâche dans lequel importer **OpenManage\_Jobs.bin**. Il se peut que vous deviez modifier les tâches **Exécuter le script** et **Copier le fichier** pour correspondre à votre environnement de déploiement. Lorsque vous avez terminé, vous pouvez alors planifier votre tâche pour qu'elle s'exécute sur les systèmes Dell pris en charge qui sont gérés à l'intérieur de votre solution de déploiement Altiris.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

# Installation du logiciel Management Station

Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Présentation](#)
- [Spécifications d'installation](#)
- [Installation, mise à niveau et désinstallation du logiciel Management Station sur les systèmes fonctionnant sur des systèmes d'exploitation Windows pris en charge](#)
- [Installation, mise à niveau et désinstallation du logiciel Management Station sur les systèmes fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server pris en charge](#)

---

## Présentation


Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* fournit un programme d'installation pour installer, mettre à niveau et désinstaller le logiciel Dell OpenManage™ Management Station sur votre système.

Utilisez le programme d'installation pour installer et mettre à niveau le logiciel Management Station sur les systèmes fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®. Vous pouvez désinstaller le logiciel Dell OpenManage Management Station avec le DVD ou via le système d'exploitation sur les systèmes fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Windows pris en charge.

Les applications Management Station Applications sont Dell OpenManage IT Assistant, les outils DRAC, les utilitaires BMC et l'utilitaire snap-in Microsoft Active Directory®.

À l'exception d'IT Assistant et du snap-in d'Active Directory, toutes les applications de Management Station Applications s'exécutent également sur les systèmes d'exploitation Red Hat® Enterprise Linux® et SUSE® Linux Enterprise Server. Pour plus d'informations, voir « [Installation, mise à niveau et désinstallation du logiciel Management Station sur les systèmes fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server pris en charge](#) ».

 **REMARQUE** : Consultez le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage IT Assistant* pour des informations supplémentaires sur l'installation et la configuration.

 **REMARQUE** : Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contient la version 5.4 du kit de Dell OpenManage Systems Management Software et la version 1.0.3 de l'utilitaire Systems Build and Update Utility. La racine du DVD contient également les images ISO de Dell Systems Build and Update Utility (version 1.0) et du CD *Dell Systems Console and Agent* (logiciel Dell OpenManage, version 5.3.0.1). Vous pouvez vous servir de ces images ISO pour créer des CD pour les systèmes qui ne disposent pas de lecteur de DVD.

Cependant, si vous avez besoin de la version 1.0.3 de Dell Systems Build and Update Utility (pour prendre en charge les systèmes Dell x6.xx et x7.xx et les systèmes d'exploitation Windows Server 2008), vous pouvez télécharger l'image ISO image à partir du site de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). 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](http://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.

---


## Spécifications d'installation

Voici les spécifications générales qui s'appliquent aux stations de gestion. Les prérequis d'installation spécifiques aux systèmes d'exploitation sont répertoriés ci-dessous en tant que partie des procédures d'installation pour les applications respectives.


### Systèmes d'exploitation pris en charge

Le logiciel Management Station s'exécute, au minimum, sur chacun des systèmes d'exploitation suivants :

- 1 Windows 2000 Server SP4 Server et Advanced Server
- 1 Windows Server® 2003 x86 SP2 (éditions Standard, Enterprise et Web)
- 1 Windows Server 2003 x64 SP2 (éditions Standard, Enterprise et DataCenter)
- 1 Windows Server 2003 R2 x86 Gold et SP2 (éditions Standard et Enterprise)
- 1 Windows Server 2003 R2 x64 Gold et SP2 (éditions Standard, Enterprise et DataCenter)
- 1 Windows Server 2008 x86 Gold (éditions Web, Standard et Enterprise)

 **REMARQUE** : Microsoft Windows Server 2008 devrait être commercialisé au cours du premier semestre 2008. Pour des informations récentes, consultez le site <http://www.microsoft.com/windowsserver2008/default.mspx>.


- 1 Windows Server 2008 x64 Gold (éditions Standard et DataCenter)
- 1 Windows Server 2008 Core (x86) (éditions Standard et Enterprise)
- 1 Windows Server 2008 Core (x64) (éditions Standard et DataCenter)
- 1 Windows SBS 2003 R2 (éditions Standard et Premium)

 **REMARQUE** : IT Assistant n'est pas pris en charge sur les systèmes fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Microsoft Windows Server 2003 x64, Windows SBS 2003 R2, Windows Server 2008 Core (x86 et x64) et Windows Server 2008 x64.

- 1 Windows Storage Server 2003 x64 R2 (éditions Express, Standard, Workgroup et Enterprise)



- 1 Windows XP Professionnel SP2
- 1 Windows Vista™ (éditions Business et Enterprise)
- 1 Red Hat Enterprise Linux AS, ES et WS (version 4.5) x86 et x86\_64 (utilitaire de gestion du contrôleur BMC et outils DRAC)
- 1 Red Hat Enterprise Linux Server (version 5) x86 et x86\_64 (utilitaire de gestion du contrôleur BMC et outils DRAC)
- 1 SUSE Linux Enterprise Server (version 9) SP4 x86\_64 (utilitaire de gestion du contrôleur BMC et RAC Management Station)
- 1 SUSE Linux Enterprise Server (version 10) Gold x86\_64

 **REMARQUE** : Le programme d'installation de Dell OpenManage 5.4 offre une prise en charge de l'interface utilisateur multilingue sur Windows Storage Server 2003 R2, Windows Storage Server 2003 R2, édition Express x64 avec Unified Storage, Windows Storage Server 2003 R2, édition Workgroup x64 avec Unified Storage, Windows Server 2008 (x86 et x64) et les systèmes d'exploitation Windows Vista. Le pack d'interface utilisateur multilingue est un ensemble de fichiers de ressources spécifique à une langue qui peuvent être ajoutés à la version anglaise d'un système d'exploitation Windows pris en charge. Cependant, le programme d'installation de Dell OpenManage 5.4 ne prend en charge que cinq langues : l'allemand, l'espagnol, le français, le chinois simplifié et le japonais.

Pour des spécifications supplémentaires sur les systèmes d'exploitation spécifiques à l'application, consultez la documentation de cette application.

## Configuration système requise

Sur les systèmes Windows, le programme d'installation (`setup.exe`) lance le **programme de vérification des prérequis** afin d'analyser automatiquement votre système et déterminer si les spécifications du système ont été respectées. (Voir « [Programme de vérification des prérequis](#) ».)

## Spécifications de Management Station

Microsoft Software Installer (MSI) version 3.1 ou ultérieure est requis sur votre système. Le logiciel Dell OpenManage détecte la version MSI de votre système. Si cette version est antérieure à la version 3.1, le **programme de vérification des prérequis** vous invite à mettre à niveau vers la version 3.1 de MSI.

## Spécifications de la base de données d'IT Assistant

Une nouvelle installation d'IT Assistant 8.x ou ultérieure vous invite à installer Microsoft SQL Server™ 2005 édition Express en l'absence d'une base de données prise en charge par votre système. SQL Server 2005 édition Express peut être installé avec votre DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* avant l'installation du logiciel Management Station. Cependant, IT Assistant fonctionne avec Microsoft SQL Server 2000 Desktop Engine (MSDE 2000), s'il est déjà installé sur votre système. Si vous mettez à niveau à partir d'IT Assistant 7.x à 8.x ou ultérieure, vous pouvez utiliser la version MSDE 2000 existante.

## Activation de la sécurité et de la découverte CIM dans IT Assistant

IT Assistant utilise le protocole CIM (protocole commun d'informations). Si vous utilisez le protocole CIM, soyez sûr qu'il est installé et activé. Pour des informations détaillées sur la configuration de CIM pour IT Assistant, consultez le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage IT Assistant*.

## Installation de SNMP

Le service SNMP doit être installé et exécuté sur le système d'IT Assistant. SNMP (ou CIM) doit être également installé sur les systèmes que vous souhaitez découvrir et gérer. Si vous essayez d'installer IT Assistant sur un système sans SNMP, le programme d'installation s'arrête et vous invite à installer SNMP. De plus, si vous arrêtez le service SNMP, les services IT Assistant s'arrêtent également.

Pour des informations sur l'installation de SNMP sur la station de gestion d'IT Assistant, consultez le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage IT Assistant*.

---

## Installation, mise à niveau et désinstallation du logiciel Management Station sur les systèmes fonctionnant sur des systèmes d'exploitation Windows pris en charge

Cette section explique comment installer, mettre à niveau et désinstaller le logiciel Management Station sur un système qui exécute un système d'exploitation Windows pris en charge. Si les prérequis sont remplis sur un système, les fonctionnalités qui sont installées par défaut sont IT Assistant, les utilitaires BMC et la console Remote Access Controller.

### Programme de vérification des prérequis

Le programme d'installation exécute le **programme de vérification des prérequis** qui examine les prérequis pour les fonctionnalités logicielles sans lancer l'installation. Le **programme de vérification des prérequis** affiche une fenêtre de condition qui fournit des informations sur le matériel et les logiciels du système qui pourraient affecter l'installation et l'utilisation des fonctionnalités logicielles.

Le **programme de vérification des prérequis** affiche trois types de messages : informatif, d'avertissement et d'erreur.

- 1 Un message informatif décrit une condition, mais n'empêche pas l'installation de la fonctionnalité.
- 1 Un message d'avertissement décrit une condition qui empêche une fonctionnalité logicielle d'être installée pendant l'installation **rapide**. Il est

recommandé de résoudre la condition provoquant l'avertissement avant de poursuivre l'installation du logiciel. Si vous décidez de continuer, vous pouvez sélectionner et installer le logiciel en utilisant l'installation **personnalisée**.

- 1 Un message d'erreur décrit une condition qui empêche l'installation de la fonctionnalité logicielle. Vous devez résoudre la condition provoquant l'erreur avant de poursuivre l'installation de cette fonctionnalité logicielle. Si vous ne résolvez pas le problème, la fonctionnalité logicielle ne sera pas installée.

Exécutez la commande `RunPreReqChecks.exe /s` si vous voulez exécuter le programme de vérification des prérequis en mode silencieux. Pour plus d'informations, voir « [Programme de vérification des prérequis](#) ».

 **REMARQUE** : Voir « [Installation du logiciel Dell™ OpenManage™ sous Microsoft® Windows Server® 2008 Core](#) » pour des informations sur l'installation du logiciel Management Station sur le système d'exploitation Windows Server 2008 Core.

## Installation et mise à niveau du logiciel Management Station

Cette section explique comment installer le logiciel Management Station et le mettre à niveau. Les options d'installation sont les suivantes :

- 1 Utilisez le programme d'installation sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour installer ou mettre à niveau IT Assistant et les autres logiciels Management Station.
- 1 Utilisez la méthode d'installation automatique via le moteur de Windows Installer `msiexec.exe` (voir [Tableau 5-1](#)) pour installer IT Assistant et d'autres logiciels Management Station sur plusieurs systèmes.

## Installations rapide et personnalisée


Le programme d'installation de Management Station fournit deux options d'installation : **Installation rapide** et **Installation personnalisée**.

Le programme d'installation exécute le **programme de vérification des prérequis** et fournit des informations sur le matériel et les logiciels de votre système qui peuvent affecter l'installation et l'utilisation des fonctionnalités.

Effectuez les étapes suivantes pour installer le logiciel Management Station sur votre système :

1. Lancez l'installation de Management Station.
2. Cliquez sur **Installer, modifier, réparer ou supprimer Management Station** puis cliquez sur **Suivant**.
3. Sélectionnez l'option **Installation rapide**.

Si les prérequis sont remplis, IT Assistant, les outils DRAC et les utilitaires BMC sont installés par défaut. L'utilitaire snap-in d'Active Directory n'est pas sélectionné par défaut et peut être installé à l'aide de l'option **Installation personnalisée**. Pour plus d'informations sur la réalisation d'une **installation rapide**, consultez le *Guide d'installation rapide du logiciel*, auquel vous pouvez accéder en cliquant sur **Infos** dans la barre des tâches du programme d'installation.


 **REMARQUE** : Au cours d'une installation **rapide**, les services individuels de Management Station ne sont pas installés sur les systèmes gérés qui ne répondent pas aux spécifications matérielles et logicielles spécifiques de ce service. Par exemple, le module logiciel Dell OpenManage Server Administrator Remote Access Service ne sera pas installé au cours d'une installation **rapide** si un contrôleur Remote Access Controller n'est pas installé sur le système géré. Vous pouvez cependant aller dans l'**installation personnalisée** et sélectionner le module logiciel **Remote Access Service** pour l'installer.

Si vous sélectionnez l'option **Installation personnalisée**, vous pouvez désélectionner une ou plusieurs fonctionnalités logicielles que le programme d'installation a identifiées comme appropriées pour les options installées sur le système. Pendant une **installation rapide**, vous ne pouvez pas ajouter/désélectionner des fonctionnalités de la liste des fonctionnalités à installer car toutes les fonctionnalités correspondant à la configuration matérielle sont présélectionnées.

Les sections qui suivent illustrent l'option **Installation personnalisée** en utilisant une installation et une mise à niveau d'IT Assistant comme exemple. Vous pouvez également installer d'autres logiciels Management Station en utilisant l'option **Installation personnalisée**.


## Installation personnalisée

La méthode d'installation personnalisée vous permet de choisir des fonctionnalités logicielles spécifiques à installer.

 **REMARQUE** : Vous pouvez installer des services Management Station et Managed System dans les mêmes répertoires ou dans des répertoires différents. Vous pouvez sélectionner le répertoire pour l'installation.

## Installation de Management Station

Sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows, un utilitaire autorun apparaît lorsque vous insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système. L'utilitaire autorun vous permet de choisir le logiciel Systems Management que vous souhaitez installer sur votre système.

 **REMARQUE** : IT Assistant exige qu'une instance par défaut de la base de données soit installée sur le système. IT Assistant ne peut pas utiliser une instance nommée d'une base de données.

 **REMARQUE** : Pour utiliser Microsoft SQL Server 2005 Express, les composants Microsoft Data Access 2.8 (MDAC 2.8) et .NET 2.0 Runtime doivent être installés. L'utilitaire de **vérification des prérequis** vous demandera d'installer MDAC 2.8 et .NET 2.0 Runtime s'ils ne sont pas déjà installés sur votre système.

1. Ouvrez une session avec des privilèges d'administrateur sur le système sur lequel vous souhaitez installer les fonctionnalités logicielles de Management

Station.

2. Fermez toutes les applications ouvertes.
3. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système. Le menu autorun apparaît.
4. Sélectionnez **Dell OpenManage Management Station**, puis cliquez sur **Installer**.

Si le programme autorun ne démarre pas automatiquement, naviguez vers le répertoire `SYSMGMT\ManagementStation\windows` du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* et exécutez le fichier `setup.exe`.

L'écran **Condition des prérequis de Dell OpenManage Management Station** apparaît et exécute les vérifications des prérequis pour la station de gestion. **Condition des prérequis** affiche tout message utile informatif, d'avertissement ou d'erreur. Lisez les messages et, si nécessaire, résolvez tout message d'avertissement et d'erreur avant de poursuivre l'installation.

5. Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Management Station**.

L'écran **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Management Station** s'affiche.

6. Cliquez sur **Suivant**.

Le contrat de licence du logiciel Dell apparaît.

7. Cliquez sur **Accepter** si vous acceptez les termes de ce contrat.

La boîte de dialogue **Type d'installation** apparaît.

8. Sélectionnez **Personnalisée** et cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Installation personnalisée** apparaît.

Pour sélectionner une application spécifique du logiciel Management Station, cliquez sur la flèche vers le bas à côté de la fonctionnalité répertoriée et choisissez d'installer ou non l'application.

À côté d'une fonctionnalité sélectionnée se trouve une icône de disque dur. À côté d'une fonctionnalité désélectionnée se trouve un X rouge. Par défaut, si le **programme de vérification des prérequis** trouve des fonctionnalités logicielles sans matériel ou logiciels de prise en charge, il les désélectionne.

Pour accepter le chemin par défaut du répertoire d'installation du logiciel Management Station, cliquez sur **Suivant**. Sinon, cliquez sur **Changer** et naviguez jusqu'au répertoire dans lequel vous souhaitez installer le logiciel Management Station, puis cliquez sur **Suivant**.

Assurez-vous que **Dell OpenManage IT Assistant** est sélectionné.

9. Cliquez sur **Suivant** pour accepter les fonctionnalités logicielles sélectionnées pour qu'elles soient installées.

La boîte de dialogue **Paramètres personnalisés d'IT Assistant** apparaît.

10. Apportez les modifications souhaitées aux champs **Paramètres personnalisés d'IT Assistant**.

11. Cliquez sur **Suivant** pour accepter les paramètres personnalisés d'IT Assistant.


La boîte de dialogue **Prêt à installer le programme** apparaît.

12. Cliquez sur **Installer** pour installer les fonctionnalités logicielles sélectionnées.

L'écran **Installation de Dell OpenManage Management Station** apparaît.

Après que les fonctionnalités sélectionnées ont été installées, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** apparaît.

13. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Management Station.

 **REMARQUE** : Vous pouvez annuler le processus d'installation en cliquant sur **Annuler**. L'installation annule les modifications que vous avez faites. Si vous cliquez sur **Annuler** à un stade ultérieur du processus d'installation, il se peut que l'installation ne puisse pas revenir en arrière correctement, laissant le système avec une installation incomplète. Consultez la section « [Récupération d'un système en cas d'échec de l'installation](#) » pour des informations supplémentaires.

## Mise à niveau

Le programme d'installation de Dell OpenManage comprend une option **Mise à niveau** pour mettre à niveau IT Assistant et les autres logiciels Management Station.

Lorsque vous insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système, sélectionnez **Dell OpenManage Management Station** dans le menu autorun et cliquez sur **Installer**. Le programme de **vérification des prérequis** vérifie votre système.

Pour mettre à niveau tous les logiciels Management Station qui sont installés sur votre système, cliquez sur **Installer, modifier, réparer ou supprimer Management Station** et sélectionnez **Suivant**.

Toutes les fonctionnalités appropriées pour votre système sont présélectionnées durant une mise à niveau.

Pour mettre à niveau le logiciel Management Station, procédez comme suit :

1. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système. Le menu autorun apparaît. Sélectionnez **Dell OpenManage Management Station**, puis cliquez sur **Installer**.

Si le programme autorun ne démarre pas automatiquement, naviguez jusqu'au répertoire `SYSMGMT\ManagementStation\windows` sur le DVD et double-cliquez sur le fichier `setup.exe`.

L'écran **Condition des prérequis de Dell OpenManage Management Station** apparaît et exécute les vérifications des prérequis pour la station de gestion. **Condition des prérequis** affiche tout message utile informatif, d'avertissement ou d'erreur. Lisez les messages et, si nécessaire, résolvez les problèmes avant de passer à l'installation.

2. Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Management Station**.

L'écran **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Management Station** s'affiche.

3. Cliquez sur **Suivant**.

L'écran **Installation de Dell OpenManage Management Station** apparaît. Des messages indiquent la condition et la progression des fonctionnalités logicielles installées ou mises à niveau.


Quand les fonctionnalités sélectionnées sont installées ou mises à niveau, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** s'affiche.

4. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Management Station.

### Mise à niveau à l'aide du fichier correctif de Windows Installer

Vous pouvez mettre à niveau votre logiciel Management Station en utilisant le fichier correctif de Windows Installer (.MSP). Le fichier MSP est disponible sur le site Web de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). Pour appliquer le fichier MSP, double-cliquez dessus ou tapez la commande suivante dans votre fenêtre d'invite de commande :

```
msiexec.exe /p filename.msp
```

 **REMARQUE** : Vous pouvez utiliser d'autres paramètres msiexec comme « /q » pour les mises à niveau silencieuses.

## Modification

1. Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.

2. Double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.

3. Cliquez sur **Dell OpenManage Management Station**, puis sur **Changer**.

La boîte de dialogue **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Management Station** s'affiche.

4. Cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Maintenance de programme** s'ouvre.

5. Sélectionnez **Modifier** et cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Installation personnalisée** apparaît.

6. Cliquez sur la flèche déroulante en regard de la fonctionnalité répertoriée et sélectionnez le logiciel Management Station souhaité.

À côté d'une fonctionnalité sélectionnée se trouve une icône de disque dur. À côté d'une fonctionnalité désélectionnée se trouve un X rouge. Par défaut, si le **programme de vérification des prérequis** trouve des fonctionnalités logicielles sans matériel ou logiciels de prise en charge, il les désélectionne.

7. Cliquez sur **Suivant** pour accepter les fonctionnalités logicielles sélectionnées pour qu'elles soient installées.

La boîte de dialogue **Prêt à modifier le programme** apparaît.

8. Cliquez sur **Installer** pour installer les fonctionnalités logicielles sélectionnées.

L'écran **Installation de Dell OpenManage Management Station** apparaît. Des messages donnent la condition et la progression des fonctionnalités logicielles installées.

Après que les fonctionnalités sélectionnées ont été installées, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** apparaît.

9. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Management Station.

## Réparation

1. Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.

2. Double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.

3. Cliquez sur **Dell OpenManage Management Station**, puis sur **Changer**.

La boîte de dialogue **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Management Station** s'affiche.

4. Cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Maintenance de programme** s'ouvre.

5. Sélectionnez l'option **Réparer** et cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Prêt à réparer le programme** apparaît.

6. Cliquez sur **Installer** pour installer les fonctionnalités logicielles sélectionnées.

L'écran **Installation de Dell OpenManage Management Station** apparaît et indique la condition et la progression de l'installation des fonctionnalités logicielles.

Après que les fonctionnalités sélectionnées ont été installées, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** apparaît.

7. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Management Station.

## Récupération d'un système en cas d'échec de l'installation

Si un utilitaire d'installation de logiciel rencontre une erreur irrécupérable pendant l'installation, votre système risque de devenir instable. Pour résoudre ce problème, les programmes d'installation de Dell OpenManage offrent la capacité de restaurer à l'état précédent, c'est-à-dire de rétablir le système dans son état de fonctionnement complet avant l'installation qui a échoué.

Le service Windows Installer offre aux programmes d'installation de Dell OpenManage la capacité de revenir en arrière en conservant une opération *d'annulation* pour chaque opération effectuée pendant une installation, une désinstallation ou n'importe quelle autre modification de configuration. Si une partie de l'installation échoue, le service Windows Installer peut ramener le système dans l'état précis où il était précédemment. Cette fonctionnalité comprend le rétablissement de fichiers supprimés ou écrasés, les clés de registre et d'autres ressources. Les fichiers qui sont supprimés ou écrasés au cours d'une installation ou d'une suppression sont provisoirement enregistrés dans un emplacement de sauvegarde, de façon à pouvoir être restaurés si nécessaire. Quand une installation s'est terminée avec succès, tous les fichiers de sauvegarde temporaires sont supprimés.

Une installation ne peut pas revenir en arrière une fois qu'elle s'est terminée avec succès. Une installation négociée est conçue comme un filet de sécurité qui protège le système pendant une session d'installation donnée. Si vous voulez supprimer une application installée, par exemple, vous devez désinstaller cette application.

Lorsque vous mettez le logiciel Dell OpenManage version 4.3 à niveau vers la version 5.x, une erreur restaure le système à son état précédent.



**REMARQUE** : Les installations, désinstallations et mises à niveau annulées par l'administrateur pendant le nettoyage du programme d'installation ou après que l'installation est terminée ne permettront pas un retour en arrière.

## Réalisation d'une installation automatique du logiciel Management Station

Le programme d'installation de Management Station comprend une option **Installation rapide** et une option **Installation personnalisée** pour la procédure d'installation automatique.

L'installation automatique vous permet d'installer le logiciel Management Station sur plusieurs systèmes à la fois. Vous pouvez effectuer une installation automatique en créant un progiciel d'installation automatique qui contient tous les fichiers nécessaires de Management Station. L'option Installation automatique fournit aussi plusieurs fonctionnalités qui vous permettent de configurer, de vérifier et d'afficher des informations sur les installations automatiques.

Le progiciel d'installation automatique est distribué aux systèmes distants avec un outil de distribution logicielle provenant d'un fournisseur de logiciel indépendant (ISV). Quand le progiciel est distribué, le script d'installation installe le logiciel.

### Fonctionnalités d'installation automatique

L'installation automatique fournit les fonctionnalités suivantes :

- 1 Un ensemble de paramètres de ligne de commande facultatifs pour personnaliser une installation automatique
- 1 Des paramètres de personnalisation pour indiquer des fonctionnalités logicielles spécifiques à installer
- 1 Un programme de vérification des prérequis qui examine la condition de dépendance des fonctionnalités logicielles sélectionnées sans avoir à effectuer une véritable installation

## Création et distribution du progiciel d'installation automatique rapide

L'option d'installation automatique **Installation rapide** utilise le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* comme progiciel d'installation automatique. La commande `msiexec.exe /i MgmtSt.msi /qb` accède au DVD pour accepter l'accord de licence de logiciel et installer tous les produits logiciels Management Station requis sur les systèmes distants sélectionnés. La commande `msiexec.exe /i MgmtSt.msi /qb` installe le logiciel Management Station sur chaque système distant en fonction de la configuration matérielle et logicielle du système.

Vous pouvez mettre l'image du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* à la disposition du système distant en diffusant le contenu du média dans son intégralité ou en adressant un lecteur du système cible à l'emplacement de l'image du CD.

## Adressage d'un lecteur pour agir comme progiciel d'installation automatique rapide

Pour adresser un lecteur pour qu'il agisse en tant que progiciel d'installation automatique rapide, suivez les étapes suivantes :

1. Partagez une image du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* avec chaque système distant sur lequel vous voulez installer le logiciel Management Station.


Vous pouvez accomplir cette tâche en partageant directement le média ou en copiant tout le DVD sur un lecteur et en partageant la copie.

2. Créez un script qui adresse un lecteur des systèmes distants au lecteur partagé décrit à [étape 1](#). Ce script devrait exécuter la commande suivante une fois que vous avez adressé le lecteur :

```
msiexec.exe /i Lecteur_mappé\SYSTEMGMT\ManagementStation\windows\ManagementStation\MgmtSt.msi /qb
```

3. Configurez votre logiciel de distribution ISV pour qu'il puisse distribuer et exécuter le script créé à [étape 2](#).
4. Distribuez ce script aux systèmes cibles en utilisant les outils de distribution de logiciel ISV.

La commande `msiexec.exe /i MgmtSt.msi /qb` installe Management Station sur chaque système distant.

 **REMARQUE** : IT Assistant exige qu'une base de données prise en charge soit installée avant l'installation d'IT Assistant. Consultez le **lecteur de DVD** `DVD:\SYSTEMGMT\ManagementStation\Windows\ManagementStation\support\` pour trouver le fichier de commandes type et les utilitaires nécessaires.

## Distribution de tout le DVD comme progiciel d'installation automatique rapide

Pour distribuer la totalité du DVD en tant que progiciel d'installation automatique rapide, suivez les étapes suivantes :

1. Distribuez l'image intégrale du DVD aux systèmes cibles.
2. Configurez votre logiciel de distribution ISV pour exécuter la commande `msiexec.exe /i Lecteur de DVD\SYSTEMGMT\ManagementStation\windows\ManagementStation\MgmtSt.msi /qb` à partir de l'image du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.


La commande s'exécute à partir du DVD pour installer Management Station sur chaque système distant.

## Création et distribution des progiciels d'installation automatique personnalisée

Pour créer un progiciel d'installation automatique personnalisée pour distribution, copiez le répertoire `SYSTEMGMT\ManagementStation\windows` depuis le DVD sur le disque dur du système.

Créez un script de traitement par lot qui exécutera l'installation en utilisant le moteur Windows Installer (`msiexec.exe`). Par exemple :

```
msiexec.exe /i MgmtSt.msi ADDLOCAL=ITA,RACMS,ADS /qb
```

 **REMARQUE** : Pour une installation automatique personnalisée, chaque fonctionnalité requise doit être incluse comme paramètre d'interface de ligne de commande (CLI) pour être installée.

Placez également le script de traitement par lot dans le répertoire `windows` du disque dur du système.

Voir « [Paramètres de personnalisation](#) » pour des détails supplémentaires et l'identification des fonctionnalités disponibles.

## Distribution des progiciels d'installation automatique personnalisée

 **REMARQUE** : Le progiciel d'installation `MgmtSt.msi` pour Management Station, utilisé lors de l'installation automatique **Installation personnalisée**, comme décrit dans la section précédente, se trouve dans `SYSTEMGMT\ManagementStation\windows\ManagementStation` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

1. Configurez le logiciel de distribution de votre ISV pour qu'il exécute le script de traitement par lot une fois que votre progiciel d'installation a été

distribué.

2. Utilisez le logiciel de distribution de votre ISV pour distribuer le progiciel d'installation automatique personnalisée aux systèmes distants.

La commande suivante s'exécute à partir du script pour installer Management Station et des fonctionnalités spécifiques sur chaque système distant :

```
msiexec.exe /i Lecteur système\SYSTEMGMT\ManagementStation\windows\ManagementStation\MgmtSt.msi ADDLOCAL=ITA,RACMS,ADS /qb (si vous utilisez le DVD)
```

## Spécification des emplacements des fichiers journaux

Exécutez la commande suivante pour effectuer une installation automatique en spécifiant l'emplacement du fichier de journalisation :

```
msiexec.exe /i MgmtSt.msi /!*v "C:\openmanage\logs\MgmtSt.log"
```

## Paramètres facultatifs de la ligne de commande

Le [tableau 5-1](#) répertorie les paramètres facultatifs de la ligne de commande disponibles pour `msiexec.exe`. Tapez les paramètres facultatifs sur la ligne de commande après `msiexec.exe` en insérant un espace entre chaque paramètre.


 **REMARQUE** : Visitez le site [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) pour des informations détaillées sur les commandes de la ligne de commande de Microsoft Windows Installer.

Tableau 5-1. Paramètres de la ligne de commande pour MSI Installer

Réglage	Résultat
/i <Progiciel Code produit>	Installe ou configure un produit.  /i MgmtSt.msi : cette commande installe le logiciel Server Administrator.
/x <Progiciel Code produit>	Désinstalle un produit.  /x MgmtSt.msi : cette commande désinstalle le logiciel Management Station.
/q[ <i>n b r f</i> ]	Définit le niveau de l'interface utilisateur (IU).  /q ou /qn : pas d'IU. Cette option est utilisée pour une installation silencieuse et automatique. /qb : IU standard. Cette option est utilisée pour une installation automatique mais pas silencieuse. /qr : IU réduite. Cette option est utilisée pour une installation automatique en affichant une boîte de dialogue modale montrant la progression de l'installation. /qf : IU complète. Cette option est utilisée pour l'installation interactive standard.
/f[ <i>p o e d c a u m s v</i> ] <Progiciel Code produit>	Répare un produit.  /fp : cette option réinstalle un produit seulement si un fichier est manquant.  /fo : cette option réinstalle un produit si un fichier est manquant ou si une version plus ancienne d'un fichier est installée.  /fe : cette option réinstalle un produit si un fichier est manquant ou si une version plus ancienne ou la même version d'un fichier est installée.  /fd : cette option réinstalle un produit si un fichier est manquant ou si une autre version d'un fichier est installée.  /fc : cette option réinstalle un produit si un fichier est manquant ou que la valeur de somme de contrôle stockée ne correspond pas à la valeur calculée.  /fa : cette option force la réinstallation de tous les fichiers.  /fu : cette option réécrit toutes les entrées de registre requises spécifiques à l'utilisateur.  /fm : cette option réécrit toutes les entrées de registre requises spécifiques au système.  /fs : cette option écrase tout raccourci existant.  /fv : cette option s'exécute à partir de la source et remet le progiciel local en cache. N'utilisez pas l'option de réinstallation /fv pour la première installation d'une application ou d'une fonctionnalité.
INSTALLDIR=<chemin>	Cette commande installe un produit dans un emplacement spécifique. Si vous spécifiez un répertoire d'installation avec cette commande, vous devez le créer manuellement avant d'exécuter les commandes d'installation de la CLI, sinon l'installation échouera sans qu'un message d'erreur ne s'affiche pour vous en expliquer la raison.  /i MgmtSt.msi INSTALLDIR=c:\OpenManage /qn : cette commande installe un produit dans un emplacement spécifique en utilisant c:\OpenManage comme emplacement d'installation.

Un exemple de commande avec MSI est `msiexec.exe /i MgmtSt.msi /qn`. Cette commande installe les fonctionnalités de Management Station sur chaque système distant, en fonction de la configuration matérielle et logicielle du système, silencieusement et de façon non interactive.

## Désinstallation du logiciel Management Station

Vous pouvez désinstaller le logiciel Management Station en utilisant le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* ou votre système d'exploitation. Vous pouvez également effectuer des désinstallations automatiques sur plusieurs systèmes.

### Désinstallation du logiciel Management Station à l'aide du média fourni par Dell

Pour désinstaller le logiciel Management Station à l'aide du DVD, procédez comme suit :

1. Insérez le DVD dans le lecteur de DVD de votre système.

Si le programme autorun ne démarre pas automatiquement, naviguez jusqu'au répertoire `SYSMGMT\ManagementStation\windows` sur le DVD et double-cliquez sur le fichier `setup.exe`.

L'écran **Condition des prérequis de Dell OpenManage Management Station** apparaît et exécute les vérifications des prérequis pour la station de gestion. **Condition des prérequis** affiche tout message utile informatif, d'avertissement ou d'erreur.

2. Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Management Station**.

L'écran **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Management Station** s'affiche.

3. Cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Maintenance de programme** s'ouvre. Cette boîte de dialogue permet de modifier, de réparer ou de supprimer le programme.

4. Sélectionnez l'option **Supprimer** et cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Supprimer le programme** s'ouvre.

5. Cliquez sur **Supprimer**.

L'écran **Désinstallation de Dell OpenManage Management Station** apparaît. Des messages donnent la condition et la progression des fonctionnalités logicielles désinstallées.

Quand les fonctionnalités sélectionnées sont désinstallées, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** apparaît.

6. Cliquez sur **Terminer** pour fermer le programme de désinstallation de Management Station.

Toutes les fonctionnalités de Management Station seront désinstallées.

### Désinstallation des fonctionnalités du logiciel Management Station à l'aide de Ajout/suppression de programmes

Pour désinstaller des fonctionnalités du logiciel Management Station avec Windows, suivez les étapes suivantes :

1. Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.
2. Double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.
3. Cliquez sur **Dell OpenManage Management Station**, puis sur **Supprimer**.  
La boîte de dialogue **Ajout/Suppression de programmes** apparaît.
4. Cliquez sur **Oui** pour confirmer la désinstallation de Management Station.

L'écran **Résumé de la désinstallation** apparaît. Des messages donnent la condition et la progression des fonctionnalités logicielles désinstallées.

Toutes les fonctionnalités de Management Station seront désinstallées.

## Réalisation d'une désinstallation automatique du logiciel Management Station

Le programme d'installation de Dell OpenManage contient une procédure de désinstallation automatique du logiciel Management Station.

La désinstallation automatique vous permet de désinstaller le logiciel Management Station de plusieurs systèmes à la fois. Le progiciel de désinstallation automatique est distribué aux systèmes distants avec un outil de distribution de logiciel provenant d'un ISV. Quand le progiciel est distribué, le script de désinstallation s'exécute et désinstalle le logiciel.

### Distribution du progiciel de désinstallation automatique

Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* est préconfiguré pour agir comme progiciel de désinstallation automatique. Pour distribuer le progiciel à un ou plusieurs systèmes, effectuez les étapes suivantes :



1. Configurez le logiciel de distribution de votre ISV pour exécuter la commande `msiexec.exe /x Lecteur de DVD\SYSTEM\ManagementStation\windows\ManagementStation\MgmtSt.msi /qb` après la distribution du progiciel de désinstallation automatique.
2. Utilisez le logiciel de distribution de votre ISV pour qu'il distribue le progiciel de désinstallation automatique rapide aux systèmes distants.
3. La commande désinstalle IT Assistant et d'autres logiciels Management Station sur chaque système distant.

## Paramètres de la ligne de commande de désinstallation automatique


Le [tableau 5-1](#) répertorie les paramètres de la ligne de commande de désinstallation automatique disponibles pour une désinstallation automatique. Tapez les paramètres facultatifs sur la ligne de commande après `msiexec.exe /x MgmtSt.msi` en insérant un espace entre chaque paramètre.

Par exemple, l'exécution de `msiexec.exe /x MgmtSt.msi /qb` lance la désinstallation automatique et affiche la condition d'installation automatique pendant son exécution.

Le fait d'exécuter `msiexec.exe /x MgmtSt.msi /qn` lance la désinstallation automatique, mais silencieusement (sans afficher la condition).

## Désinstallation automatique avec le GUID de produit

Si le DVD d'installation ou le progiciel MSI n'est pas disponible pendant une désinstallation, vous pouvez utiliser la ligne de commande suivante pour désinstaller le logiciel Dell OpenManage Systems Management sur des stations de gestion exécutant Windows. Dans ces cas, vous pouvez utiliser les GUID de progiciel pour désinstaller le produit.

 **REMARQUE** : Un identificateur global unique (GUID) a 128 bits. Le GUID de produit identifie de façon unique l'application. Dans ce cas, le GUID de produit pour Dell OpenManage Management Station est {DA60872C-9147-4A6E-9AEF-95BAB5EF3A3B}.

Pour les stations de gestion, utilisez cette commande :


```
msiexec.exe /x {DA60872C-9147-4A6E-9AEF-95BAB5EF3A3B}
```

## Paramètres de personnalisation

Les paramètres d'interface de ligne de commande ADDLOCAL, REINSTALL et REMOVE fournissent un moyen de spécifier les fonctionnalités logicielles précises à installer, réinstaller ou désinstaller lors d'une exécution silencieuse ou automatique. Avec les paramètres de personnalisation, vous pouvez, de façon sélective, installer, réinstaller ou désinstaller des fonctionnalités logicielles pour différents systèmes en utilisant le même progiciel d'installation automatique. Par exemple, vous pouvez choisir d'installer IT Assistant, mais pas Remote Access Controller Management Station, sur un groupe spécifique de systèmes. Vous pouvez aussi choisir de désinstaller une ou plusieurs fonctionnalités sur un groupe spécifique de systèmes.

Tableau 5-2. ID des fonctionnalités de Management Station

ID de fonctionnalité	Description
ADS	Utilitaire snap-in d'Active Directory
BMU	Utilitaire de gestion du contrôleur de gestion de la carte mère
ITA	IT Assistant
RACMS	Outils DRAC

 **REMARQUE** : Vous devez taper les paramètres de la ligne de commande ADDLOCAL, REINSTALL et REMOVE avec des majuscules car ils sont sensibles à la casse.

Vous pouvez inclure le paramètre de personnalisation ADDLOCAL sur la ligne de commande et attribuer l'ID (ou les ID) de la fonctionnalité logicielle que vous voulez installer. Par exemple :

```
msiexec.exe /i MgmtSt.msi ADDLOCAL=ITA /qb
```

Cette commande exécute l'installation de Management Station et n'installe qu'IT Assistant en mode automatique et commenté (avec messages).

Vous pouvez inclure le paramètre de personnalisation REINSTALL sur la ligne de commande et attribuer l'ID (ou les ID) de la fonctionnalité logicielle que vous souhaitez réinstaller. Par exemple :

```
msiexec.exe /i MgmtSt.msi REINSTALL=RACMS /qb
```

Cette commande n'exécute l'installation que pour Management Station et réinstalle Remote Access Controller Management Station en mode automatique et commenté.

Vous pouvez inclure le paramètre de personnalisation REMOVE sur la ligne de commande et lui attribuer l'ID (ou les ID) de la fonctionnalité logicielle que vous voulez désinstaller. Par exemple :

```
msiexec.exe /i MgmtSt.msi REMOVE=RACMS /qb
```

Cette commande n'exécute l'installation que pour Management Station et désinstalle Remote Access Controller Management Station en mode automatique et

commenté.

Vous pouvez aussi choisir d'installer, de réinstaller et de désinstaller des fonctionnalités avec une seule exécution du programme `msiexec.exe`. Par exemple :

```
msiexec.exe /i MgmtSt.msi ADDLOCAL=ADS REINSTALL=ITA REMOVE=BMC /qb
```

Cette commande exécute l'installation de Management Station et installe simultanément l'utilitaire snap-in d'Active Directory, réinstalle IT Assistant et désinstalle l'utilitaire BaseBoard Management Controller. Cette exécution se produira dans le mode automatique et commenté.

## Gestion prise en charge et agents d'alerte

Dans le contexte des logiciels Dell OpenManage, « *agent* » est un terme général qui s'applique aux fonctionnalités logicielles de l'instrumentation Systems Management. Le degré de prise en charge varie en fonction des agents. Par exemple, IT Assistant procède automatiquement à la découverte, à l'affichage et à la réception d'alertes à partir des systèmes gérés par Server Administrator, et peut réaliser des actions sur ceux-ci, mais IT Assistant peut uniquement recevoir des alertes en provenance de certains agents de périphérique de stockage. Consultez le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage IT Assistant* pour la liste des agents pris en charge par IT Assistant.

## Mise à niveau d'IT Assistant après une migration vers Windows Server 2003

Si un système sur lequel IT Assistant est installé est migré vers Windows Server 2003, puis mis à niveau vers une version récente d'IT Assistant, un problème peut se produire à cause de différences de cryptage entre Windows Server 2003 et des versions antérieures de Windows.

Après une mise à niveau sur un système qui a été migré vers Windows Server 2003, les systèmes configurés avec le protocole CIM peuvent ne plus être découverts. Si ce problème se produit, changez le mot de passe de l'utilisateur CIM. Dans l'interface utilisateur d'IT Assistant, pointez vers **Découverte et surveillance**, sélectionnez **Plages** et cliquez-droite sur **Plages à inclure**. Cliquez sur **Nouvelle plage à inclure** pour exécuter l'Assistant Nouvelle découverte, où vous pouvez spécifier le nouveau nom d'utilisateur CIM dans la fenêtre **Configuration CIM**. Pour plus d'informations, consultez l'aide en ligne d'IT Assistant.

## Autres problèmes connus pour les installations Microsoft

- 1 Des répertoires peuvent être abandonnés pendant une désinstallation pour des raisons comme des violations de partage ou des connexions d'interface utilisateur ouvertes. Il est recommandé de fermer toutes les sessions d'interface ouvertes avant d'effectuer une désinstallation. Supprimez manuellement les répertoires abandonnés dans le répertoire d'installation par défaut ou le répertoire d'installation spécifié par l'utilisateur. Il se peut également que vous deviez supprimer manuellement des entrées de registre sous `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Dell Computer Corporation\Dell OpenManage IT Assistant`.

---

## Installation, mise à niveau et désinstallation du logiciel Management Station sur les systèmes fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server pris en charge

### Installation du logiciel Management Station

Seules les fonctionnalités BMC et RAC de la suite logicielle Management Station peuvent être utilisées sur une station de gestion exécutant les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server.



**REMARQUE :** Sur le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 5, les DVD sont montés automatiquement avec l'option `-noexec` mount. Cette option ne vous permet pas d'exécuter de fichiers exécutables à partir du DVD. Vous devez monter manuellement le DVD puis exécuter les fichiers exécutables.

Pour installer l'utilitaire de gestion du contrôleur BMC sur une station de gestion, effectuez les étapes suivantes :

- 1 Ouvrez une session en tant que `root` sur le système sur lequel vous souhaitez installer les fonctionnalités de Management Station.
- 2 Si nécessaire, montez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* à l'emplacement de votre choix à l'aide de la commande `mount` ou d'une commande similaire.
- 3 Naviguez jusqu'au répertoire `SYSMGMT/ManagementStation/linux/bmc` et installez le logiciel BMC en utilisant les commandes `rpm` spécifiques au système d'exploitation :
  - 1 Pour les systèmes fonctionnant sous Red Hat Enterprise Linux, utilisez `osabmcutil*-RHEL-*.rpm`, par exemple, `rpm -ivh osabmcutil*-RHEL-*.rpm`.
  - 1 Pour les systèmes fonctionnant sous SUSE Linux Enterprise Server, utilisez `osabmcutil*-SUSE-*.rpm`, par exemple, `rpm -ivh osabmcutil*-SUSE-*.rpm`.
  - 1 Pour installer l'utilitaire de gestion du contrôleur BMC `ipmitool`, naviguez jusqu'au sous-répertoire du système d'exploitation sous `SYSMGMT/ManagementStation/linux/bmc/ipmitool` qui correspond à votre système d'exploitation et exécutez la commande `rpm -ivh *.rpm`. Si le système comporte déjà une version d'`ipmitool`, utilisez la commande `rpm -Uvh *.rpm`.

Pour installer la fonctionnalité Outils DRAC, effectuez les étapes suivantes :

- 1 Ouvrez une session en tant que `root` sur le système sur lequel vous souhaitez installer les fonctionnalités de Management Station.

2. Si nécessaire, montez le DVD à l'emplacement de votre choix à l'aide de la commande `mount` ou d'une commande similaire.
3. Naviguez jusqu'au répertoire `SYSMGMT/ManagementStation/linux/rac` et installez le logiciel RAC à l'aide de la commande `rpm -ivh *.rpm`.

## Mise à niveau du logiciel Management Station

Pour mettre à niveau l'utilitaire de gestion du contrôleur BMC sur une station de gestion, effectuez les étapes suivantes :

1. Ouvrez une session en tant que `root` sur le système sur lequel vous voulez mettre à niveau des fonctionnalités de Management Station.
2. Si nécessaire, montez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* à l'emplacement de votre choix à l'aide de la commande `mount` ou d'une commande similaire.
3. Naviguez jusqu'au répertoire `SYSMGMT/ManagementStation/linux/bmc` et mettez à niveau le logiciel du contrôleur BMC en utilisant les commandes `rpm` spécifiques au système d'exploitation :
  - 1 Pour les systèmes fonctionnant sous Red Hat Enterprise Linux, utilisez `osabmcutil*-RHEL-*.rpm`, par exemple, `rpm -Uvh osabmcutil*-RHEL-*.rpm`.
  - 1 Pour les systèmes fonctionnant sous SUSE Linux Enterprise Server, utilisez `osabmcutil*-SUSE-*.rpm`, par exemple, `rpm -Uvh osabmcutil*-SUSE-*.rpm`.
  - 1 Pour installer l'utilitaire de gestion du contrôleur BMC `ipmitool`, naviguez jusqu'au sous-répertoire du système d'exploitation sous `SYSMGMT/ManagementStation/linux/bmc/ipmitool` qui correspond à votre système d'exploitation et exécutez la commande `rpm -Uvh *.rpm`.

Pour mettre à niveau la fonctionnalité Outils DRAC, effectuez les étapes suivantes :

1. Ouvrez une session en tant que `root` sur le système sur lequel vous voulez mettre à niveau des fonctionnalités de Management Station.
2. Si nécessaire, montez le DVD à l'emplacement de votre choix à l'aide de la commande `mount` ou d'une commande similaire.
3. Naviguez jusqu'au répertoire `SYSMGMT/ManagementStation/linux/rac` et mettez à niveau le logiciel RAC à l'aide de la commande `rpm -Uvh *.rpm`.

## Désinstallation du logiciel Management Station

Pour désinstaller l'utilitaire de gestion du contrôleur BMC sur une station de gestion, effectuez les étapes suivantes :

1. Ouvrez une session en tant que `root` sur le système sur lequel vous souhaitez installer les fonctionnalités de Management Station.
2. Utilisez la commande de requête `rpm` pour déterminer la version de l'utilitaire de gestion du contrôleur BMC installée. Utilisez la commande `rpm -qa | grep osabmcutil`.
3. Vérifiez la version du progiciel à désinstaller et désinstallez la fonctionnalité à l'aide de la commande `rpm -e `rpm -qa | grep osabmcutil``.  
Pour désinstaller l'outil IPMI, utilisez `rpm -e `rpm -qa | grep ipmitool`` pour les systèmes d'exploitation SUSE Linux Enterprise Server ou la commande `rpm -e `rpm -qa | grep OpenIPMI-tools`` pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux.

Pour désinstaller la fonctionnalité Outils DRAC, effectuez les étapes suivantes :

1. Ouvrez une session en tant que `root` sur le système sur lequel vous souhaitez installer les fonctionnalités de Management Station.
2. Utilisez la commande de requête `rpm` pour déterminer la version des outils DRAC installés. Utilisez la commande `rpm -qa | grep mgmtst- racadm`.
3. Vérifiez la version du progiciel à désinstaller et désinstallez la fonctionnalité à l'aide de la commande `rpm -e `rpm -qa | grep mgmtst-racadm``.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

# Utilisation des outils Systems Build and Update pour installer un système d'exploitation

Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™


- [Présentation](#)
- [Avant de commencer](#)


---

## Présentation

Dell™ Systems Build and Update Utility fournit un processus d'installation rationalisée et rapide des systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®, Red Hat® Enterprise Linux® et SUSE® Linux Enterprise Server en vous indiquant une procédure détaillée facile à suivre. Systems Build and Update Utility permet d'installer des systèmes d'exploitation sur les systèmes installés en tant que systèmes gérés.

Lorsque vous utilisez Systems Build and Update Utility pour installer un système d'exploitation Windows, Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server, Systems Build and Update Utility vous permet de copier les fichiers d'installation correspondants de Dell OpenManage Server Administrator sur le disque dur et place les icônes **Installer Server Administrator** et **Supprimer les fichiers d'installation de Server Administrator** sur le bureau.

 **REMARQUE** : Sur un système exécutant un système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server, vous serez invité à installer Server Administrator au premier démarrage suivant l'installation du système d'exploitation.

 **REMARQUE** : Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contient la version 5.4 du kit de Dell OpenManage Systems Management Software et la version 1.0.3 de l'utilitaire Systems Build and Update Utility. La racine du DVD contient également les images ISO de Dell Systems Build and Update Utility (version 1.0) et du CD *Dell Systems Console and Agent* (logiciel Dell OpenManage, version 5.3.0.1). Vous pouvez vous servir de ces images ISO pour créer des CD pour les systèmes qui ne disposent pas de lecteur de DVD.

Cependant, si vous avez besoin de la version 1.0.3 de Dell Systems Build and Update Utility (pour prendre en charge les systèmes Dell x6xx et x7xx et les systèmes d'exploitation Windows Server 2008), vous pouvez télécharger l'image ISO image à partir du site de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). 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](http://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.

---


## Avant de commencer

## Spécifications d'installation

Les sections suivantes décrivent les spécifications générales du système géré. Les prérequis d'installation en fonction des systèmes d'exploitation sont répertoriées dans les procédures d'installation.

### Systèmes d'exploitation pris en charge (niveaux minimaux)

- 1 Windows 2000 Server SP4 (Server et Advanced Server)
- 1 Windows Server® 2003 x86 SP2 (éditions Standard, Enterprise et Web)
- 1 Windows Server 2003 x64 SP2 (éditions Standard, Enterprise et DataCenter)
- 1 Windows Server 2003 R2 Gold et SP2 (éditions Standard et Enterprise)
- 1 Windows Server 2003 R2 x64 Gold et SP2 (éditions Standard, Enterprise et DataCenter)
- 1 Windows SBS 2003 R2 (éditions Standard et Premium)
- 1 Windows Storage Server 2003 R2 x64 (éditions Express, Standard, Workgroup et Enterprise)
- 1 Windows Server 2008 x86 Gold (éditions Web, Standard et Enterprise)

 **REMARQUE** : Microsoft Windows Server 2008 devrait être commercialisé au cours du premier semestre 2008. Pour des informations récentes, consultez le site <http://www.microsoft.com/windowsserver2008/default.msp>.

- 1 Windows Server 2008 x64 Gold (éditions Standard et DataCenter)
- 1 Windows Server 2008 Core (x86) (éditions Standard et Enterprise)
- 1 Windows Server 2008 Core (x64) (éditions Standard et DataCenter)
- 1 Red Hat Enterprise Linux AS, ES et WS (version 4.5) (x86 et x86\_64)
- 1 Red Hat Enterprise Linux Server (version 5) (x86 et x86\_64)
- 1 SUSE Linux Enterprise Server (version 9) SP4 (x86\_64)
- 1 SUSE Linux Enterprise Server (version 10) Gold (x86\_64)

## Installation de votre système d'exploitation

Effectuez les étapes suivantes pour déterminer si un système d'exploitation a été installé sur votre système :

1. Assurez-vous que le clavier, la souris et l'écran sont connectés à votre système et allumez celui-ci.
2. Lisez et acceptez le contrat de licence du logiciel pour continuer.

Si un message apparaît et indique qu'il n'y a pas de disques d'amorçage ou qu'aucun système d'exploitation n'a été trouvé, alors aucun système d'exploitation n'a été installé sur votre système. Assurez-vous que vous disposez du CD de votre système d'exploitation et passez aux étapes suivantes.

Si un système d'exploitation a été préinstallé sur votre système, il n'est pas nécessaire de poursuivre cette procédure. Consultez le document d'installation de votre système d'exploitation et suivez ces instructions pour terminer le processus d'installation.


Effectuez les étapes suivantes pour installer un système d'exploitation sur votre système :

1. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
2. Redémarrez votre système et démarrez depuis le DVD.  
Le **menu de démarrage** s'affiche.
3. Sélectionnez **Dell Systems Build and Update Utility** pour accéder à l'**écran Accueil de Dell Systems Build and Update Utility**.
4. Cliquez sur **Installation du SE de Server**.
5. Suivez les instructions pas à pas pour configurer votre matériel et installer votre système d'exploitation.

Pour des informations supplémentaires sur l'installation du RAID, consultez la section *Initiation au RAID* sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

Vous pouvez utiliser l'icône **Installer Server Administrator** pour installer Server Administrator sans le DVD d'installation. Sur un système exécutant un système d'exploitation Windows pris en charge, l'interface d'installation standard se lance lorsque vous cliquez sur cette icône. Sur un système fonctionnant sous un système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux pris en charge, le fait de cliquer sur cette icône exécute le script d'installation personnalisée de Server Administrator.

Si vous ne voulez pas installer Server Administrator ou si vous voulez supprimer les fichiers d'installation, vous pouvez cliquer sur l'icône **Supprimer les fichiers d'installation de Server Administrator**. Après avoir confirmé que vous voulez continuer, tous les fichiers de Server Administrator, y compris les icônes, sont supprimés.

 **REMARQUE** : Les icônes **Installer Server Administrator** et **Supprimer les fichiers d'installation de Server Administrator** ne seront pas disponibles sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows Server 2008 et SUSE Linux Enterprise Server.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

# Installation du logiciel Managed System sur un système d'exploitation Microsoft Windows

Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Présentation](#)
- [Avant de commencer](#)
- [Spécifications d'installation](#)
- [Procédures d'installation](#)
- [Installation du logiciel Managed System avec un logiciel de déploiement d'une tierce partie](#)

---


## Présentation

Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* fournit un programme d'installation pour installer, mettre à niveau et désinstaller les composants logiciels de Managed System sur vos systèmes gérés. Vous pouvez installer ces composants logiciels sur plusieurs systèmes en réalisant une installation automatique sur le réseau.

Les composants de Managed System que vous pouvez installer incluent Dell OpenManage™ Server Administrator, l'agent SNMP Intel® et l'agent SNMP Broadcom.

Depuis Server Administrator, vous pouvez choisir Remote Access Service, Storage Management Service et Server Administrator Web Server. Si vous n'installez pas Web Server, vous pourrez accéder à Server Administrator uniquement depuis son interface de ligne de commande.


## DVD Dell Systems Management Tools and Documentation

 **REMARQUE** : Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contient la version 5.4 du kit de Dell OpenManage Systems Management Software et la version 1.0.3 de l'utilitaire Systems Build and Update Utility. La racine du DVD contient également les images ISO de Dell Systems Build and Update Utility (version 1.0) et du CD *Dell Systems Console and Agent* (logiciel Dell OpenManage, version 5.3.0.1). Vous pouvez vous servir de ces images ISO pour créer des CD pour les systèmes qui ne disposent pas de lecteur de DVD.

Cependant, si vous avez besoin de la version 1.0.3 de Dell Systems Build and Update Utility (pour prendre en charge les systèmes Dell x6xx et x7xx et les systèmes d'exploitation Windows Server 2008), vous pouvez télécharger l'image ISO image à partir du site de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). 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](http://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.

Sur les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®, un utilitaire autorun apparaît lorsque vous insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système. L'utilitaire autorun vous permet de choisir le logiciel Systems Management que vous souhaitez installer sur votre système.

Si le programme autorun ne démarre pas automatiquement, vous pouvez utiliser le programme d'installation se trouvant dans le répertoire `SYSTEMGT\svadmin\windows` du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour installer et mettre à niveau Server Administrator sur les systèmes fonctionnant sous tous les systèmes d'exploitation Windows pris en charge. Sur les systèmes qui fonctionnent sous un système d'exploitation Microsoft Windows pris en charge, vous pouvez désinstaller les fonctionnalités via le système d'exploitation.

 **REMARQUE** : Consultez le document *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* pour obtenir une liste des systèmes actuellement pris en charge.

## Installation automatique et silencieuse indiquée par le script

Vous pouvez utiliser le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour effectuer une installation automatique et silencieuse indiquée par le script du logiciel Managed System sur les systèmes qui fonctionnent sous un système d'exploitation Windows pris en charge. Vous pouvez également installer et désinstaller les fonctionnalités à partir de la ligne de commande sur les systèmes qui exécutent un système d'exploitation Windows pris en charge.

---

## Avant de commencer

- 1 Consultez ci-dessous la section sur les spécifications d'installation pour vous assurer que votre système correspond ou excède les spécifications minimales.
- 1 Lisez le *Guide de compatibilité de Dell OpenManage Server Administrator*. Ce guide fournit des informations concernant la compatibilité de l'installation et du fonctionnement de Server Administrator sur différentes plates-formes matérielles exécutant des systèmes d'exploitation Windows, Red Hat® Enterprise Linux® et SUSE® Linux Enterprise Server pris en charge.
- 1 Lisez les fichiers « Lisez-moi » concernant Server Administrator sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.
- 1 Lisez les instructions d'installation de votre système d'exploitation.

---


## Spécifications d'installation

Les sections suivantes décrivent les spécifications générales pour Server Administrator.


## Versions des systèmes d'exploitation prises en charge


Server Administrator prend en charge chacun des systèmes d'exploitation Windows suivants :

- 1 Windows 2000 Server SP4 (Server et Advanced Server)
- 1 Windows Server® 2003 x86 SP2 (éditions Standard, Enterprise et Web)
- 1 Windows Server 2003 x64 SP2 (éditions Standard, Enterprise et DataCenter)
- 1 Windows Server 2003 R2 x86 Gold et SP2 (éditions Standard et Enterprise)
- 1 Windows Server 2003 R2 x64 Gold et SP2 (éditions Standard, Enterprise et DataCenter)
- 1 Windows SBS 2003 R2 (éditions Standard et Premium)
- 1 Windows Storage Server 2003 R2 x64 (éditions Express, Standard, Workgroup et Enterprise)
- 1 Windows Server 2008 x86 Gold (éditions Web, Standard et Enterprise)

 **REMARQUE** : Microsoft Windows Server 2008 devrait être commercialisé au cours du premier semestre 2008. Pour des informations récentes, consultez le site <http://www.microsoft.com/windowsserver2008/default.msp>.

- 1 Windows Server 2008 x64 Gold (éditions Standard et DataCenter)
- 1 Windows Server 2008 x86 Core (éditions Standard et Enterprise)
- 1 Windows Server 2008 x64 Core (éditions Standard et DataCenter)

 **REMARQUE** : Le programme d'installation de Dell OpenManage 5.4 offre une prise en charge de l'interface utilisateur multilingue sur Windows Storage Server 2003 R2, Microsoft Windows Storage Server 2003 R2, édition Express x64 avec Unified Storage, Microsoft Windows Storage Server 2003 R2, édition Workgroup x64 avec Unified Storage, et les systèmes d'exploitation Windows Server 2008 (x86 et x64). Le pack d'interface utilisateur multilingue est un ensemble de fichiers de ressources spécifique à une langue qui peuvent être ajoutés à la version anglaise d'un système d'exploitation Windows pris en charge. Cependant, le programme d'installation de Dell OpenManage 5.4 ne prend en charge que cinq langues : l'allemand, l'espagnol, le français, le chinois simplifié et le japonais.

 **REMARQUE** : Consultez le *Guide de compatibilité de Dell OpenManage Server Administrator* ou le fichier `readme_ins.txt` de Server Administrator pour obtenir la dernière liste détaillée des services de Server Administrator qui sont pris en charge sur chaque système d'exploitation pris en charge.

## Configuration système requise

Server Administrator doit être installé sur chaque système géré. Vous pouvez ensuite gérer, localement ou à distance en utilisant un navigateur Web pris en charge, chaque système exécutant Server Administrator.


Le programme d'installation fait appel au **programme de vérification des prérequis** sur le DVD pour déterminer si les spécifications système sont respectées. (Pour plus d'informations, consultez la section « [Programme de vérification des prérequis](#) ».)

## Spécifications du système géré

- 1 Un des systèmes d'exploitation pris en charge
- 1 Un minimum de 512 Mo de RAM
- 1 Un minimum de 256 Mo d'espace libre sur le disque dur
- 1 Droits d'administrateur
- 1 Une connexion TCP/IP sur le système géré et sur la station de gestion pour faciliter la gestion du système distant
- 1 Une des normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge
- 1 Une souris, un clavier et un moniteur pour gérer un système localement L'écran doit avoir une résolution d'écran d'au moins 800 x 600. Le paramètre de résolution d'écran conseillé est 1024 x 768.
- 1 Pour utiliser Server Administrator Remote Access Service, un Remote Access Controller (RAC) doit être installé sur le système à gérer. Consultez le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 4* ou le *Guide d'utilisation de Dell Embedded Remote Access Controller/MC* pour connaître toutes les spécifications logicielles et matérielles.


 **REMARQUE** : Le logiciel RAC est installé avec les options d'installation **Installation rapide** et **Installation personnalisée** lors de l'installation du logiciel Managed System à partir du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*, si le système géré répond à tous les prérequis d'installation du RAC. Consultez « [Remote Access Service](#) » et le Guide d'installation et de configuration de Dell Remote Access Controller ou le *Guide d'utilisation de Dell Embedded Remote Access/MC Controller* pour une liste complète des spécifications logicielles et matérielles.

- 1 Pour utiliser Server Administrator Storage Management Service, Dell OpenManage Storage Management doit être installé sur le système pour qu'il soit correctement géré. Consultez le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator* pour des informations sur toutes les spécifications matérielles et logicielles.
- 1 Microsoft Software Installer (MSI) version 3.1 ou ultérieure

 **REMARQUE** : Le logiciel Dell OpenManage détecte la version MSI de votre système. Si la version est antérieure à la version 3.1, le **programme de vérification des prérequis** vous invite à mettre à niveau vers la version 3.1 de MSI.

## Normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge


Une norme de protocole de gestion de systèmes prise en charge doit être installée sur le système géré avant d'installer Server Administrator. Sur les systèmes d'exploitation Windows pris en charge, Server Administrator prend en charge le modèle commun d'informations/infrastructure de gestion Windows (CIM/WMI) et le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol [protocole de gestion de réseau simple]). CIM et WMI sont toujours installés et SNMP est disponible à partir du média d'installation du système d'exploitation.

 **REMARQUE** : Pour des informations sur l'installation d'une norme de protocole de gestion de systèmes prise en charge par votre système géré, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

## Windows Server 2003 R2 et le pilote de périphérique R2 IPMI

Les informations de cette section ne s'appliquent qu'aux systèmes PowerEdge x8xx, x9xx, xx0x et PowerVault x00.

Windows Server 2003 R2 et Windows Storage Server R2 comprennent un composant optionnel appelé Gestion du matériel. Ce composant contient un pilote IPMI. Pendant l'installation, le composant installe et active son pilote IPMI.


 **REMARQUE** : Sur les systèmes PowerEdge x8xx, après l'installation du composant Gestion du matériel, vous devez effectuer une étape supplémentaire pour installer le pilote IPMI R2.

Lorsqu'il est lancé, Server Administrator détermine d'abord si le pilote IPMI de Windows Server 2003 R2 est activé. Si oui, Server Administrator utilise le pilote IPMI de Windows Server 2003 R2 pour fournir sa fonctionnalité IPMI. Si le pilote IPMI de Windows Server 2003 R2 n'est pas activé, Server Administrator utilise sa propre prise en charge IPMI interne pour fournir sa fonctionnalité IPMI. Pour Server Administrator, il est recommandé d'utiliser le pilote IPMI de Windows Server 2003 R2 plutôt que la prise en charge IPMI interne. Si votre système exécute Windows Server 2003 R2 ou Windows Storage Server R2, il est recommandé d'installer également le composant Gestion du matériel optionnel R2 après l'installation ou la mise à niveau de Server Administrator.

Pour installer le pilote IPMI de Windows Server 2003 R2 sur les systèmes PowerEdge x8xx et PowerVault x00, effectuez l'étape supplémentaire suivante :

- 1 À partir d'un environnement de commande, exécutez la commande suivante :

```
Rundll32 ipmisetp.dll, AddTheDevice
```

 **REMARQUE** : Cette étape n'est pas requise sur les systèmes PowerEdge x9xx.

Après l'installation du composant Gestion du matériel du système d'exploitation Windows Server 2003 R2 et l'exécution de l'étape supplémentaire d'installation du pilote IPMI de Windows Server 2003 R2 (sur les systèmes PowerEdge x8xx), redémarrez le service **Gestionnaire de données DSM SA** afin que Server Administrator puisse passer de l'utilisation de sa propre prise en charge IPMI interne à l'utilisation du pilote IPMI de Windows Server 2003 R2. Pour redémarrer le service, vous pouvez soit redémarrer manuellement le service ou redémarrer le système.

Si vous désinstallez le pilote IPMI de Windows Server 2003 R2 par la suite en le désinstallant manuellement ou en désinstallant le composant Gestion du matériel (qui désinstallera le pilote), redémarrez le service **Gestionnaire de données DSM SA** afin que Server Administrator puisse passer de l'utilisation du pilote IPMI de Windows Server 2003 R2 à l'utilisation de sa propre prise en charge IPMI interne. Pour redémarrer le service, vous pouvez soit redémarrer manuellement le service ou redémarrer le système.

## Certificats numériques

Tous les progiciels de Server Administrator pour Microsoft sont signés numériquement avec un certificat Dell qui aide à garantir l'intégrité des progiciels d'installation. Si ces progiciels sont reconstruits, modifiés ou manipulés d'autres façons, la signature numérique deviendra non valide. Ces manipulations créeront un progiciel d'installation qui n'est pas pris en charge et le **programme de vérification des prérequis** ne vous permettra pas d'installer le logiciel.

---


## Procédures d'installation

Cette section explique comment installer, mettre à niveau et désinstaller Server Administrator sur un système qui exécute un système d'exploitation Windows pris en charge.

## Prérequis pour l'installation et la mise à niveau de Server Administrator

Vous devez avoir des privilèges d'administrateur.

Si vous voulez utiliser des agents de prise en charge pour le protocole simplifié de gestion de réseau (SNMP), vous devez installer la prise en charge du système d'exploitation pour la norme SNMP avant ou après l'installation de Server Administrator. Pour des informations supplémentaires sur l'installation de SNMP, consultez les instructions d'installation du système d'exploitation que vous exécutez sur votre système.

 **REMARQUE** : Au cours d'une installation rapide, les services individuels de Server Administrator ne seront pas installés sur les systèmes gérés qui ne répondent pas aux spécifications d'installation matérielles et logicielles spécifiques de ce service. Par exemple, le module logiciel du service d'accès à distance de Server Administrator ne sera pas installé au cours d'une installation type si un Remote Access Controller n'est pas installé sur le système géré. Vous pouvez cependant aller dans l'**installation personnalisée** et sélectionner le module logiciel Remote Access Service pour l'installer.

## Programme de vérification des prérequis

Le programme d'installation démarre le **programme de vérification des prérequis**. Le programme d'installation se trouve dans le répertoire `\SYSTEMGMT\sradmin\windows` du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Le **programme de vérification des prérequis** examine les prérequis nécessaires pour les composants logiciels sans lancer d'installation réelle. Ce programme affiche une fenêtre de condition qui fournit des informations concernant le matériel et les logiciels du système qui pourraient affecter l'installation et l'utilisation des fonctionnalités logicielles.



Le **programme de vérification des prérequis** affiche trois types de messages : informatif, d'avertissement et d'erreur.

Un message informatif décrit une condition, mais n'empêche pas l'installation de la fonctionnalité.

Un message d'avertissement décrit une condition qui empêche un logiciel d'être installé pendant l'installation type. Il est recommandé que vous résolviez la condition provoquant l'avertissement avant de poursuivre l'installation de ce logiciel. Si vous décidez de continuer, vous pouvez sélectionner et installer le logiciel en utilisant l'installation personnalisée. Par exemple, si une carte d'interface réseau Intel (NIC) n'est pas détectée sur le système, vous verrez le message suivant :

```
An Intel(R) NIC was not detected on this system. This will disable the "Typical" installation of the Intel(R) SNMP Agent.

Use the "Custom" installation setup type later during installation to select this feature if you have an Intel(R) NIC installed.

(Un NIC Intel(R) n'a pas été détecté sur ce système. Cela désactivera l'installation « type » de l'agent SNMP d'Intel(R).

Utilisez le type d'installation « personnalisée » pour sélectionner ce composant si vous avez un NIC Intel(R) installé.)
```





Un message d'erreur décrit une condition qui empêche l'installation de la fonctionnalité logicielle. Vous devez résoudre la condition provoquant l'erreur avant de poursuivre l'installation de la fonctionnalité logicielle. Si vous ne résolvez pas le problème, la fonctionnalité du logiciel ne sera pas installée.

Vous pouvez exécuter le programme de vérification des prérequis silencieusement en lançant `RunPreReqChecks.exe /s` à partir du répertoire `\SYSTEMGT\sradmin\windows\PreReqChecker`. Pour plus d'informations, reportez-vous à « [Programme de vérification des prérequis](#) ».

## Installation et mise à niveau de Server Administrator

Cette section explique comment installer et mettre à niveau Server Administrator en utilisant deux options d'installation :

- 1 Utilisez le programme d'installation à l'emplacement `\SYSTEMGT\sradmin\windows` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour installer ou mettre à niveau Server Administrator et d'autres logiciels Managed System.
- 1 Utilisez la méthode d'installation automatique via le moteur Windows Installer `msiexec.exe` (voir [Tableau 6-1](#)) pour installer Server Administrator et d'autres logiciels Managed System sur plusieurs systèmes.

-  **REMARQUE** : Pour des systèmes modulaires, vous devez installer Server Administrator sur chaque module de serveur installé dans le châssis.
-  **REMARQUE** : Accédez à **Ajout/Suppression de programmes** de Windows pour découvrir les fonctionnalités qui sont installées.
-  **REMARQUE** : Vous ne pouvez mettre à niveau les versions 4.3 à 4.5.1 du logiciel Dell OpenManage vers la version 5.4 que via une installation MSI complète.
-  **REMARQUE** : Après l'installation de Server Administrator sur les systèmes PowerEdge 1650, 2650, 4600, 700, 750, 800, 830, 850 et 1800, il vous faudra peut-être redémarrer votre système si vous avez choisi d'installer Storage Management Service.


## Installations rapide et personnalisée

Le programme d'installation de Dell OpenManage contient une option **Installation rapide** et une option **Installation personnalisée** pour installer Server Administrator et les autres logiciels Managed System.

Le programme d'installation fait appel au **programme de vérification des prérequis** qui utilise le bus PCI de votre système pour rechercher le matériel installé, par exemple les cartes de contrôleur.


Quand vous lancez l'installation de Server Administrator à partir du **programme de vérification des prérequis** et que vous sélectionnez l'option **Installation rapide**, le programme d'installation installe ou met à niveau toutes les fonctionnalités du logiciel Managed System correspondant à la configuration matérielle de votre système. Pour plus de détails sur la façon d'effectuer une **installation rapide**, consultez le *Guide d'installation rapide*. Vous pouvez accéder au *Guide d'installation rapide* en cliquant sur **Guide d'installation rapide** sur la barre de menus dans l'interface utilisateur du **programme de vérification des prérequis**.

Si vous sélectionnez l'option **Installation personnalisée**, vous pouvez désélectionner une ou plusieurs fonctionnalités logicielles que le programme d'installation a identifiées comme appropriées pour les options installées sur votre système. Pendant une **installation rapide**, vous ne pouvez pas faire d'ajouts à la liste des fonctionnalités à installer car toutes les fonctionnalités appropriées à la configuration matérielle sont présélectionnées. Par défaut, Server Administrator Storage Management est installé par défaut au cours de l'**installation rapide**.

-  **REMARQUE** : L'installation de Server Administrator installe aussi les composants d'exécution Visual C++ requis sur votre système.

## Installation personnalisée

Les sections qui suivent vous montrent comment installer et mettre à niveau Server Administrator et les autres logiciels Managed System avec l'option **Installation personnalisée**.

-  **REMARQUE** : Management Station et Managed System Services peuvent être installés dans le même répertoire ou dans des répertoires différents. Vous pouvez sélectionner le répertoire pour l'installation.

- 1 Ouvrez une session avec des privilèges d'administrateur sur le système sur lequel vous souhaitez installer le logiciel Systems Management.
- 2 Fermez toutes les applications ouvertes et désactivez tous vos logiciels de détection de virus.
- 3 Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système. Le menu autorun apparaît.
- 4 Sélectionnez **Dell OpenManage Server Administrator** dans le menu autorun et cliquez sur **Installer**.

Si le programme autorun ne démarre pas automatiquement, naviguez jusqu'au répertoire `SYSTEMGT\sradmin\windows` sur le DVD et exécutez le

fichier **setup.exe**.

L'écran de condition des prérequis de Dell OpenManage Server Administrator apparaît et exécute les vérifications des prérequis pour le système géré. Tout message utile d'information, d'avertissement ou d'erreur sera affiché. Résolvez toutes les situations d'erreur et d'avertissement, si présentes.

5. Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Server Administrator**.

L'écran **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche.

6. Cliquez sur **Suivant**.

Le **contrat de licence du logiciel Dell** apparaît.

7. Cliquez sur **Accepter** et **Suivant** si vous acceptez les termes du contrat.

La boîte de dialogue **Type d'Installation** apparaît.

8. Sélectionnez **Personnalisée** et cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Installation personnalisée** apparaît.

Pour sélectionner une application spécifique du logiciel Managed System, cliquez sur la flèche déroulante à côté de la fonctionnalité répertoriée.

Un composant sélectionné a à côté de lui une icône de disque dur. Une fonctionnalité désélectionnée a à côté d'elle un X rouge. Par défaut, si le **programme de vérification des prérequis** trouve une fonctionnalité logicielle sans matériel de prise en charge, il le désélectionne.

Pour accepter le chemin par défaut du répertoire d'installation du logiciel Managed System, cliquez sur **Suivant**.

Sinon, cliquez sur **Changer** et naviguez jusqu'au répertoire dans lequel vous souhaitez installer votre logiciel Managed System, puis cliquez sur **OK**. Vous reviendrez à la boîte de dialogue **Installation personnalisée**.

9. Cliquez sur **Suivant** pour accepter les fonctionnalités logicielles sélectionnées pour qu'elles soient installées.

La boîte de dialogue **Prêt à installer le programme** apparaît.



**REMARQUE** : Vous pouvez annuler le processus d'installation en cliquant sur **Annuler**. L'installation annule les modifications que vous avez faites. Si vous cliquez sur **Annuler** à un certain stade du processus d'installation, il se peut que l'installation ne puisse pas revenir en arrière correctement, laissant le système avec une installation incomplète. Voir « [Récupération d'un système en cas d'échec de l'installation](#) ».

10. Cliquez sur **Installer** pour installer les fonctionnalités logicielles sélectionnées.

L'écran **Installation de Dell OpenManage Server Administrator** apparaît et indique la condition et la progression de l'installation des fonctionnalités logicielles. Après que les fonctionnalités sélectionnées ont été installées, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** apparaît.

11. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Server Administrator.

Si on vous invite à redémarrer le système, vous devez le redémarrer pour pouvoir utiliser les services du logiciel Managed System Software qui ont été installés. Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez l'option de redémarrage :

- 1 **Oui, redémarrer le système maintenant.**
- 1 **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

## Installation de Server Administrator avec Citrix

Citrix redéfinit les lettres associées à vos disques durs lorsque vous l'installez. Par exemple, si vous installez Server Administrator sur le lecteur C: et que vous installez Citrix ensuite, Citrix changera votre lettre de disque de C: en M:. À cause du nouvel adressage, Server Administrator risque de mal fonctionner.

Pour éviter ce problème, sélectionnez une de ces options :

Possibilité 1 :

1. Désinstallez Server Administrator.
2. Installez Citrix.
3. Réinstallez Server Administrator

Possibilité 2 :

Après installation de Citrix, tapez la commande suivante :

```
msiexec.exe /fa SysMgmt.msi
```


## Mise à niveau de Managed System Software


Le programme d'installation de Dell OpenManage comprend une option **Mise à niveau** pour mettre à niveau Server Administrator et les autres logiciels Managed System.


Le programme d'installation exécute le **programme de vérification des prérequis** qui utilise le bus PCI de votre système pour rechercher le matériel installé, par exemple les cartes de contrôleur.

Le programme d'installation installe ou met à niveau tous les composants du logiciel Managed System appropriés à la configuration matérielle de votre système.

Pendant la mise à niveau, vous ne pouvez pas faire d'ajout aux composants du logiciel Managed System Software à installer car tous les composants correspondant à votre système ont été présélectionnés.

 **AVIS** : Dell OpenManage Array Manager n'est plus pris en charge. Si vous mettez à niveau un système (installé avec la version 4.3 ou ultérieure de Dell OpenManage) sur lequel est installé Array Manager, Array Manager sera supprimé pendant le processus de mise à niveau. Vous pouvez utiliser Storage Management Service à la place.

 **REMARQUE** : Tous les paramètres d'utilisateur sont conservés pendant les mises à niveau.

 **REMARQUE** : Pendant une mise à niveau, vous ne pouvez pas ajouter de fonctionnalités à la liste des fonctionnalités du logiciel Management Station à installer.

Les procédures suivantes montrent comment mettre à niveau Server Administrator et d'autres logiciels Managed System Software.

### Mise à niveau

1. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système. Le menu autorun apparaît.

2. Sélectionnez **Dell OpenManage Management Station**, puis cliquez sur **Installer**.

Si le programme autorun ne démarre pas automatiquement, naviguez jusqu'au répertoire `SYSMGMT\svadmin\windows` sur le DVD et exécutez le fichier `setup.exe`.

L'écran de condition des **prérequis de Dell OpenManage Server Administrator** apparaît et exécute les vérifications des prérequis pour la station gérée. Tout message utile d'information, d'avertissement ou d'erreur sera affiché.

3. Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Server Administrator**. L'écran **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche.

L'écran **Reprise de l'assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche.

4. Cliquez sur **Suivant**.

L'écran **Installation de Dell OpenManage Server Administrator** apparaît. Des messages sont affichés, indiquant la condition et la progression des composants logiciels installés ou mis à niveau.

Quand les fonctionnalités sélectionnées sont installées ou mises à niveau, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** s'affiche.

5. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Server Administrator.

Si on vous invite à redémarrer le système, vous devez redémarrer le système pour que les services du logiciel Managed System Software qui ont été installés puissent être utilisés.


Vous devez également redémarrer le système avant de changer votre disque de système d'exploitation, par exemple lorsque vous effectuez une mise à niveau d'un disque standard à un disque dynamique. Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez une option de redémarrage :

- 1 **Oui, redémarrer le système maintenant.**
- 1 **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

### Mise à niveau à l'aide du fichier correctif de Windows Installer

Vous pouvez mettre à niveau Managed System Software à l'aide du fichier correctif de Windows Installer (.MSP). Le fichier MSP est disponible sur le site Web de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). Pour appliquer le fichier MSP, double-cliquez dessus ou tapez la commande suivante dans votre fenêtre d'invite de commande :

```
msiexec.exe /p filename.msp
```

 **REMARQUE** : Vous pouvez utiliser d'autres paramètres msiexec comme « /q » pour les mises à niveau silencieuses.

### Modification

1. Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.
2. Double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.

3. Cliquez sur **Dell OpenManage Server Administrator**, puis sur **Changer**.

La boîte de dialogue **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'ouvre.

4. Cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Maintenance de programme** s'ouvre.

5. Sélectionnez l'option **Modifier** et cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Installation personnalisée** apparaît.

6. Pour sélectionner une application spécifique du logiciel Managed System, cliquez sur la flèche déroulante à côté de la fonctionnalité répertoriée et sélectionnez soit **Cette fonctionnalité sera installée...** pour l'installer, soit **Cette fonctionnalité ne sera pas disponible** pour ne pas l'installer.

Une fonctionnalité sélectionnée comporte à côté d'elle une icône de disque dur. À côté d'une fonctionnalité désélectionnée se trouve un X rouge. Par défaut, si le **programme de vérification des prérequis** trouve une fonctionnalité logicielle sans matériel de prise en charge, il la désélectionne.

7. Cliquez sur **Suivant** pour accepter les fonctionnalités logicielles sélectionnées pour qu'elles soient installées.

La boîte de dialogue **Prêt à modifier le programme** apparaît.

8. Cliquez sur **Installer** pour installer les fonctionnalités logicielles sélectionnées.

L'écran **Installation de Dell OpenManage Server Administrator** apparaît. Des messages donnent la condition et la progression des composants logiciels installés.

Après que les fonctionnalités sélectionnées ont été installées, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** apparaît.

9. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Server Administrator.

Si on vous invite à redémarrer le système, vous devez le faire pour que les services du logiciel Managed System Software qui ont été installés puissent être utilisés. Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez l'option de redémarrage :

- 1 **Oui, redémarrer le système maintenant.**
- 1 **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

## Réparation

1. Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.

2. Double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.

3. Cliquez sur **Dell Server Administrator**, puis sur **Changer**.

La boîte de dialogue **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'ouvre.

4. Cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Maintenance de programme** s'ouvre.

5. Sélectionnez l'option **Réparer** et cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Prêt à réparer le programme** apparaît.

6. Cliquez sur **Installer** pour installer les fonctionnalités logicielles sélectionnées.

L'écran **Installation de Dell OpenManage Server Administrator** apparaît. Des messages donnent la condition et la progression des fonctionnalités logicielles installées.

Après que les fonctionnalités sélectionnées ont été installées, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** apparaît.

7. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Server Administrator.

Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez l'option de redémarrage :

- 1 **Oui, redémarrer le système maintenant.**
- 1 **Non, je redémarrerai le système plus tard.**


## Récupération d'un système en cas d'échec de l'installation


Microsoft Software Installer (MSI) offre la capacité de remettre un système dans son état de plein fonctionnement après l'échec d'une installation. Dans ce but, MSI conserve une opération d'annulation pour chaque action standard effectuée pendant une installation, une mise à niveau ou une désinstallation. Cette opération comprend la restauration des fichiers supprimés ou écrasés, des clés de registre et d'autres ressources. Windows enregistre temporairement tout fichier supprimé ou écrasé pendant une installation ou une suppression de façon à ce qu'ils puissent être restaurés si nécessaire, ce qui est un type de retour en arrière. Quand une installation est réussie, Windows supprime tous les fichiers de sauvegarde temporaires.

En plus du retour en arrière pour les actions standard MSI, la bibliothèque Dell OpenManage a également la capacité d'annuler des commandes répertoriées dans le fichier INI de chaque application en cas de retour en arrière. Tous les fichiers qui sont modifiés par les actions de Dell OpenManage Install seront restaurés à leur état d'origine en cas de restauration.

Quand le moteur MSI parcourt la séquence d'installation, il ignore toutes les actions qui sont programmées comme actions de retour en arrière. Si une action personnalisée, une action standard MSI ou une action de Dell OpenManage Install échoue, alors une restauration est lancée.

Une installation ne peut plus être annulée une fois qu'elle est terminée ; ce système est conçu comme un filet de sécurité qui protège le système pendant une session d'installation. Si vous voulez supprimer une application installée, par exemple, vous devez simplement désinstaller cette application.

 **REMARQUE** : L'installation et la suppression de pilotes ne font pas partie de l'opération d'installation et pour cette raison, elles ne peuvent pas être annulées si une erreur irrécupérable se produit pendant l'exécution.

 **REMARQUE** : Les installations, désinstallations et mises à niveau que vous annulez pendant le nettoyage du programme d'installation ou après que l'installation soit terminée ne permettront pas de retour en arrière.

## Échec des mises à niveau

Les correctifs et les mises à jour de MSI proposées par les fournisseurs doivent être appliqués aux progiciels MSI d'origine du fournisseur. Si vous recréez un progiciel MSI intentionnellement ou par accident, ou si vous le modifiez directement, les correctifs et les mises à jour peuvent échouer. Les progiciels MSI ne doivent pas être reconstruits ; cela modifierait la structure des fonctionnalités et les GUID, ce qui rend inutilisables les correctifs ou les mises à jour fournies. Lorsqu'il est nécessaire de faire une modification à un progiciel MSI fourni par un fournisseur, un fichier transformé .mst doit toujours être utilisé.

## Journalisation de Windows Installer

Windows comprend un service de journalisation activé par le registre pour aider à diagnostiquer les problèmes de Windows Installer. Pour activer ce service de journalisation au cours d'une installation en arrière-plan, ouvrez l'éditeur de registre et créez le chemin et les clés suivants :

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\Installer
Reg_SZ: Logging
Value: voicewarmup
```

```
(Reg_SZ : journalisation
Valeur : voicewarmup)
```

Les lettres dans le champ des valeurs peuvent se suivre dans n'importe quel ordre. Chaque lettre active un mode de journalisation différent. La fonction réelle de chaque lettre est la suivante pour MSI version 3.1 :

```
v - Sortie des commentaires
o - Messages relatifs à l'insuffisance d'espace
i - Messages de condition
c - Paramètres initiaux de l'IU
e - Tous les messages d'erreur
w - Avertissements non irrécupérables
a - Démarrage des actions
r - Enregistrements spécifiques aux actions
m - Informations sur l'insuffisance de mémoire ou sur une sortie irrécupérable
u - Requêtes de l'utilisateur
p - Propriétés des terminaux
+ - Ajouter au fichier existant
! - Purger chaque ligne vers le journal
« * » - Caractère générique, journaliser toutes les informations, excepté l'option v. Pour inclure l'option v, spécifiez « !*v ».
```

Une fois activés, vous pouvez trouver les fichiers journaux qui sont générés dans votre répertoire %TEMP%. Certains fichiers journaux générés dans ce répertoire sont :


- 1 Installation de Managed System
  - 1 SysMgmt.log
- 1 Installation de Management Station
  - 1 MgmtSt.log

Ces fichiers journaux particuliers sont créés par défaut si l'interface utilisateur (IU) du **programme de vérification des prérequis** s'exécute.

## Mise à niveau du moteur MSI

Le logiciel Dell OpenManage vous permet de mettre à niveau le moteur MSI tout en procédant à des installations interactives. Pour les installations en arrière-plan, vous devez ajouter les commandes appropriées aux scripts d'installation.

Utilisez la commande suivante dans votre script de déploiement pour mettre à niveau le moteur MSI (si exigé) et pour installer/mettre à niveau Systems Management Software.

 **REMARQUE** : Les programmes d'installation de Dell OpenManage Systems Management et Management Station exigent la version 3.1 ou ultérieure de MSI. Mettez à jour le moteur MSI si vous utilisez un système exécutant le système d'exploitation Windows 2000 Server ou Windows XP. Si vous utilisez un système exécutant un système d'exploitation Windows Server 2003 SP1 ou Windows Server 2003 x64, vous ne devez pas mettre à jour le moteur MSI.

```
:retry
start /wait msixec /i SysMgmt.msi /qn
if %errorlevel% == 1613 (
REM UPGRADE THE WINDOWS INSTALLER ENGINE
start /wait WindowsInstaller-KB893803-v2-x86.exe /quiet /norestart
goto retry
)
if %errorlevel% == 1638 (
REM THIS IS A MINOR UPGRADE
start /wait msixec /i SysMgmt.msi REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=vomus/qn
)
```

## Réalisation d'une installation automatique du logiciel Managed System Software


Le programme d'installation de Dell OpenManage comprend une option **Installation rapide** et une option **Installation personnalisée** pour la procédure d'installation automatique.

L'installation automatique vous permet d'installer Server Administrator sur plusieurs systèmes à la fois. Vous pouvez effectuer une installation automatique en créant un progiciel d'installation automatique qui contient tous les fichiers du logiciel Managed System nécessaires. L'option Installation automatique fournit aussi plusieurs fonctionnalités qui vous permettent de configurer, de vérifier et d'afficher des informations sur les installations automatiques.

Le progiciel d'installation automatique est distribué aux systèmes distants avec un outil de distribution logicielle provenant d'un fournisseur de logiciel indépendant (ISV). Quand le progiciel est distribué, le script d'installation s'exécute et installe le logiciel.

## Création et distribution du progiciel d'installation automatique rapide

L'option d'installation automatique **Installation rapide** utilise le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* comme progiciel d'installation automatique. La commande `msiexec.exe /i SysMgmt.msi /qb` accède au DVD pour accepter l'accord de licence de logiciel et installer toutes les fonctionnalités requises de Server Administrator sur les systèmes distants sélectionnés. La commande `msiexec.exe /i SysMgmt.msi /qb` installe les fonctionnalités de Server Administrator sur chaque système distant en fonction de la configuration matérielle du système.

 **REMARQUE** : Une fois qu'une installation automatique est terminée, pour que vous puissiez utiliser la fonctionnalité d'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator, vous devez ouvrir une nouvelle fenêtre de console et y exécuter les commandes CLI. L'exécution de commandes CLI dans la fenêtre de console par laquelle Server Administrator a été installé ne fonctionnera pas.

Vous pouvez mettre l'image du DVD à la disposition du système distant en distribuant le contenu du média dans son intégralité ou en adressant un lecteur du système cible à l'emplacement de l'image du DVD.

## Adressage d'un lecteur pour agir comme progiciel d'installation automatique rapide

1. Partagez une image du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* avec chaque système distant sur lequel vous voulez installer Server Administrator.

Vous pouvez accomplir cette tâche en partageant directement le DVD ou en copiant tout le DVD sur un lecteur et en partageant la copie.

2. Créez un script qui adresse un lecteur des systèmes distants au lecteur partagé décrit à [étape 1](#). Ce script devrait exécuter `msiexec.exe /i Lecteur mappé\SYSTEMGMT\svadmin\windows\SystemManagement\SysMgmt.msi /qb` une fois le lecteur adressé.
3. Configurez le logiciel de distribution de votre ISV pour qu'il puisse distribuer et exécuter le script créé à [étape 2](#).

4. Distribuez ce script aux systèmes cibles en utilisant les outils de distribution de logiciel de votre ISV.

Le script s'exécute pour installer Server Administrator sur chaque système distant.

5. Redémarrez tous les systèmes distants pour activer Server Administrator.

## Distribution de tout le DVD comme progiciel d'installation automatique rapide

1. Distribuez l'image intégrale du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* aux systèmes cibles.

2. Configurez le logiciel de distribution de votre ISV pour exécuter la commande `msiexec.exe /i Lecteur de DVD\SYSTEMGMT\svadmin\windows\SystemManagement\SysMgmt.msi /qb` à partir de l'image du DVD.


Le programme s'exécute pour installer Server Administrator sur chaque système distant.

3. Redémarrez tous les systèmes distants pour activer Server Administrator.

## Création et distribution des progiciels d'installation automatique personnalisée

Pour créer un progiciel d'installation personnalisée automatique, effectuez les étapes suivantes :


1. Copiez le répertoire `SYSMGMT\srvadmin\windows` du DVD sur le disque dur du système.
2. Créez un script de traitement par lot qui exécutera l'installation en utilisant le moteur Windows Installer (`msiexec.exe`).

 **REMARQUE** : Pour une installation automatique personnalisée, chaque fonctionnalité requise doit être incluse comme paramètre d'interface de ligne de commande (CLI) pour être installée.

Exemple : `msiexec.exe /i SysMgmt.msi ADDLOCAL=SA,IWS,BRCM /qb`. (Voir « [Paramètres de personnalisation](#) » pour des détails supplémentaires et l'identification des fonctionnalités disponibles.)

3. Placez le script de traitement par lot dans le répertoire `windows` du disque dur du système.

## Distribution des progiciels d'installation automatique personnalisée

 **REMARQUE** : Le progiciel d'installation `SysMgmt.msi` de Server Administrator utilisé lors de l'installation automatique **Installation personnalisée** (voir « [Création et distribution des progiciels d'installation automatique personnalisée](#) ») se trouve dans le répertoire `SYSMGMT\srvadmin\windows\SystemManagement` du DVD.

1. Configurez le logiciel de distribution de votre ISV pour qu'il exécute le script de traitement par lot une fois que votre progiciel d'installation a été distribué.
2. Utilisez le logiciel de distribution de votre ISV pour distribuer le progiciel d'installation automatique personnalisée aux systèmes distants. Le script de traitement par lot installe Server Administrator ainsi que les fonctionnalités spécifiées sur chaque système distant.
3. Redémarrez tous les systèmes distants pour activer Server Administrator.

## Spécification des emplacements des fichiers journaux

Pour l'installation MSI de Managed System, exécutez la commande suivante pour effectuer une installation automatique en spécifiant l'emplacement du fichier journal :

```
msiexec.exe /i SysMgmt.msi /l*v "C:\openmanage\logs\SysMgmt.log"
```

## Fonctionnalités d'installation automatique

L'installation automatique fournit les fonctionnalités suivantes :

- 1 Un ensemble de paramètres de ligne de commande facultatifs pour personnaliser une installation automatique
- 1 Des paramètres de personnalisation pour indiquer des fonctionnalités logicielles spécifiques à installer
- 1 Un programme de vérification des prérequis qui examine l'état des dépendances des fonctionnalités logicielles sélectionnées sans avoir à effectuer une véritable installation

## Paramètres facultatifs de la ligne de commande

Le [tableau 6-1](#) répertorie les paramètres facultatifs disponibles pour MSI Installer `msiexec.exe`. Tapez les paramètres facultatifs sur la ligne de commande après `msiexec.exe` en insérant un espace entre chaque paramètre.


 **REMARQUE** : Visitez le site [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) pour des informations détaillées sur les options de la ligne de commande de l'outil Windows Installer.

Tableau 6-1. Paramètres de la ligne de commande pour MSI Installer

Réglage	Résultat
<code>/i &lt;Progiciel Code produit&gt;</code>	Cette commande installe ou configure un produit.  <code>/i SysMgmt.msi</code> : installe le logiciel Server Administrator.
<code>/i SysMgmt.msi /qb</code>	Cette commande lance une nouvelle installation de la version 5.4. Cette commande réalise aussi des mises à niveau importantes de la version 4.3 à la version 5.4. Vous devez mettre à jour votre moteur MSI avant d'exécuter cette commande si vous utilisez un système fonctionnant sous un système d'exploitation Windows 2000 Server ou Windows XP. Voir « <a href="#">Mise à niveau du moteur MSI</a> » pour des informations sur la mise à niveau du moteur MSI et sur l'installation/la mise à niveau du logiciel Systems Management.

<code>/i SysMgmt.msi REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=vomus /qn</code>	Cette commande réalise une mise à niveau mineure, par exemple de la version 4.3 à la version 4.4. Vous devez mettre à jour votre moteur MSI avant d'exécuter cette commande si vous utilisez un système fonctionnant sous un système d'exploitation Windows 2000 Server ou Windows XP. Voir « <a href="#">Mise à niveau du moteur MSI</a> » pour des informations sur la mise à niveau du moteur MSI et sur l'installation/la mise à niveau du logiciel Systems Management.
<code>/x &lt;Progiciel Code produit&gt;</code>	Cette commande désinstalle un produit.  <code>/x SysMgmt.msi</code> : désinstalle le logiciel Server Administrator.
<code>/q[n b r f]</code>	Cette commande définit le niveau de l'interface utilisateur (IU).  <code>/q</code> ou <code>/qn</code> : pas d'IU. Cette option est utilisée pour l'installation en arrière plan et automatique. <code>/qb</code> : IU standard. Cette option est utilisée pour une installation automatique mais pas en arrière plan. <code>/qr</code> : IU réduite. Cette option est utilisée pour une installation automatique en affichant une boîte de dialogue modale montrant la progression de l'installation. <code>/qf</code> : IU complète. Cette option est utilisée pour l'installation interactive standard.
<code>/f&lt;[p o e d c a u m s v] Progiciel CodeProduit&gt;</code>	Cette commande répare un produit.  <code>/fp</code> : cette option réinstalle un produit seulement si un fichier est manquant.  <code>/fo</code> : cette option réinstalle un produit si un fichier est manquant ou si une version plus ancienne d'un fichier est installée.  <code>/fe</code> : cette option réinstalle un produit si un fichier est manquant ou si une version plus ancienne ou la même version d'un fichier est installée.  <code>/fd</code> : cette option réinstalle un produit si un fichier est manquant ou si une autre version d'un fichier est installée.  <code>/fc</code> : cette option réinstalle un produit si un fichier est manquant ou que la valeur de somme de contrôle stockée ne correspond pas à la valeur calculée.  <code>/fa</code> : cette option force la réinstallation de tous les fichiers.  <code>/fu</code> : cette option réécrit toutes les entrées de registre requises spécifiques à l'utilisateur.  <code>/fm</code> : cette option réécrit toutes les entrées de registre requises spécifiques au système.  <code>/fs</code> : cette option écrase tout raccourci existant.  <code>/fv</code> : cette option s'exécute à partir de la source et remet le progiciel local en cache. N'utilisez pas l'option de réinstallation <code>/fv</code> pour la première installation d'une application ou d'une fonctionnalité.
<code>INSTALLDIR=&lt;chemin&gt;</code>	Cette commande installe un produit dans un emplacement spécifique. Si vous spécifiez un répertoire d'installation avec cette commande, vous devez le créer manuellement avant d'exécuter les commandes d'installation de la CLI, sinon l'installation échouera sans qu'un message d'erreur ne s'affiche pour vous en expliquer la raison.  <code>/i SysMgmt.msi INSTALLDIR=c:\OpenManage /qn</code> : installe un produit dans un emplacement spécifique en utilisant <code>c:\OpenManage</code> comme emplacement d'installation.

Par exemple, l'exécution de `msiexec.exe /i SysMgmt.msi /qn` installe les fonctionnalités de Server Administrator sur chaque système distant en fonction de la configuration matérielle du système. L'installation se fait automatiquement et en arrière plan.

## Paramètres de personnalisation

 **REMARQUE** : Tapez les paramètres ADDLOCAL, REINSTALL et REMOVE CLI avec des majuscules, car ils sont sensibles à la casse.

Les paramètres de personnalisation de la CLI **ADDLOCAL**, **REINSTALL** et **REMOVE** fournissent un moyen de personnaliser les fonctionnalités logicielles installer, réinstaller ou désinstaller lors d'une exécution silencieuse ou automatique. Avec les paramètres de personnalisation, vous pouvez, de façon sélective, installer, réinstaller ou désinstaller des fonctionnalités logicielles pour différents systèmes en utilisant le même progiciel d'installation automatique. Par exemple, vous pouvez choisir d'installer Server Administrator, mais pas le service d'accès à distance sur un groupe de serveurs spécifique, et choisir d'installer Server Administrator, mais pas le service de Storage Management, sur un autre groupe de serveurs. Vous pouvez aussi choisir de désinstaller un ou plusieurs composants sur un groupe spécifique de serveurs.

Tableau 6-2. ID des fonctionnalités logicielles

ID de fonctionnalité	Description
BRCM	Agent du NIC Broadcom
INTEL	Agent du NIC Intel
IWS	Server Administrator Web Server
OMSM	Gestion de stockage
RAC3	Remote Access Controller (DRAC III)
RAC4	Remote Access Controller (DRAC 4)
RAC5	Remote Access Controller (DRAC 5)
SA	Server Administrator

Vous pouvez inclure le paramètre de personnalisation **ADDLOCAL** sur la ligne de commande et attribuer l'ID (ou les ID) de la fonctionnalité logicielle que vous voulez installer. Par exemple :

```
msiexec.exe /i SysMgmt.msi ADDLOCAL=BRCM /qb.
```

Cette commande exécute l'installation de Dell OpenManage Systems Management et installe uniquement l'agent Broadcom, en mode automatique mais pas en



arrière plan.

Vous pouvez inclure le paramètre de personnalisation **REINSTALL** sur la ligne de commande et attribuer l'ID (ou les ID) de la fonctionnalité logicielle que vous souhaitez réinstaller. Par exemple :

```
msiexec.exe /i SysMgmt.msi REINSTALL=BRCM /qb.
```

Cette commande exécutera l'installation de Dell OpenManage Systems Management, et réinstallera uniquement l'agent Broadcom, en mode automatique mais pas en arrière plan.

Vous pouvez inclure le paramètre de personnalisation **REMOVE** sur la ligne de commande et attribuer l'ID (ou les ID) de la fonctionnalité logicielle que vous souhaitez désinstaller. Par exemple :

```
msiexec.exe /i SysMgmt.msi REMOVE=BRCM /qb.
```

Cette commande exécute l'installation de Dell OpenManage Systems Management et désinstalle uniquement l'agent Broadcom, en mode automatique mais pas en arrière plan.

Vous pouvez aussi choisir d'installer, de réinstaller et de désinstaller des fonctionnalités avec une seule exécution du programme **msiexec.exe**. Par exemple :

```
msiexec.exe /i SysMgmt.msi ADDLOCAL=INTEL REMOVE=BRCM /qb
```

Cette commande exécute l'installation du logiciel Managed System et installe simultanément l'agent Intel et désinstalle l'agent Broadcom. Cette exécution se fera en mode automatique mais pas silencieux.


 **REMARQUE** : Un identificateur global unique (GUID) à 128 bits et l'algorithme utilisé pour le générer garantit que chaque GUID est unique. Le GUID de produit identifie de façon unique l'application. Ici, le GUID de produit pour Server Administrator est {89C7A9F7-2C31-4739-842D-F037B6C9B674}.

## Code de retour MSI

Une entrée du journal des événements de l'application est enregistrée dans le fichier **SysMgmt.log**. Le [tableau 6-3](#) montre certains des codes d'erreur retournés par le moteur Windows Installer **msiexec.exe**.


Tableau 6-3. Codes de retour de Windows Installer

Code d'erreur	Valeur	Description
ERROR_SUCCESS	0	L'action est terminée.
ERROR_INVALID_PARAMETER	87	Un des paramètres était non valide.
ERROR_INSTALL_USEREXIT	1602	L'utilisateur a annulé l'installation.
ERROR_SUCCESS_REBOOT_REQUIRED	3010	Un redémarrage est nécessaire pour terminer l'installation. Ce message indique une installation réussie.

 **REMARQUE** : Visitez le site [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) pour les détails complets sur tous les codes d'erreur renvoyés par les fonctions Windows Installer **msiexec.exe** et **InstMsi.exe**.

## Désinstallation du logiciel Managed System

Vous pouvez désinstaller les fonctionnalités du logiciel Managed System en vous servant du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* ou de votre système d'exploitation. Vous pouvez également effectuer une désinstallation automatique simultanément sur plusieurs systèmes.

 **REMARQUE** : Après la désinstallation de Server Administrator sur un système PowerEdge 1650, 2650, 4600, 700, 750, 800, 830, 850 et 1800, vous devrez redémarrer votre système si vous avez choisi de désinstaller Storage Management Service. Vous devrez également redémarrer si vous utilisez des fichiers qui ont été mis à niveau.

## Installation du logiciel Managed System depuis un média fourni par Dell

1. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD de votre système.

Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement, exécutez **setup.exe** qui se trouve dans le répertoire **SYSMGMT\sradmin\windows** du DVD.

L'écran de condition des **prérequis de Dell OpenManage Server Administrator** apparaît et exécute les vérifications des prérequis pour le système géré. Tout message d'information, d'avertissement ou d'erreur pertinent détecté pendant la vérification sera affiché.

2. Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Server Administrator**.

L'écran **Bienvenue à l'assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche.

3. Cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Maintenance de programme** s'ouvre.

Cette boîte de dialogue permet de modifier, de réparer ou de supprimer le programme.

4. Sélectionnez l'option **Supprimer** et cliquez sur **Suivant**.

La boîte de dialogue **Supprimer le programme** s'ouvre.

5. Cliquez sur **Supprimer**.

L'écran **Désinstallation de Dell OpenManage Server Administrator** apparaît et indique la condition et la progression de la désinstallation des fonctionnalités logicielles.

Quand les fonctionnalités sélectionnées sont désinstallées, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** apparaît.

6. Cliquez sur **Terminer** pour quitter la désinstallation de Server Administrator.

Si on vous invite à redémarrer le système, vous devez le redémarrer pour que la désinstallation se termine correctement. Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez l'option de redémarrage :

- 1 **Oui, redémarrer le système maintenant.**
- 1 **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

Tous les composants de Server Administrator sont désinstallés.

## Désinstallation de composants de Managed System Software avec le système d'exploitation

1. Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.
2. Double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.
3. Cliquez sur **Dell OpenManage Server Administrator**, puis sur **Supprimer**.

La boîte de dialogue **Ajout/Suppression de programmes** apparaît.

4. Cliquez sur **Oui** pour confirmer la désinstallation de Server Administrator.

L'écran **Dell OpenManage Server Administrator** apparaît et indique la condition et la progression de la désinstallation des fonctionnalités logicielles.

Si on vous invite à redémarrer le système, vous devez le faire pour que la désinstallation se termine correctement. Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez l'option de redémarrage :

- 1 **Oui, redémarrer le système maintenant.**
- 1 **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

Tous les composants de Server Administrator sont désinstallés.

## Désinstallation automatique avec le GUID de produit

Si le DVD d'installation ou le progiciel MSI ne sont pas disponibles pendant une désinstallation, vous pouvez utiliser la ligne de commande suivante pour désinstaller le logiciel Dell OpenManage Systems Management sur des systèmes gérés ou des stations de gestion exécutant Windows. Dans ces cas, vous pouvez utiliser les GUID de progiciel pour désinstaller le produit.

Pour les systèmes gérés, utilisez cette commande :

```
msiexec.exe /x {89C7A9F7-2C31-4739-842D-F037B6C9B674}
```

## Réalisation d'une désinstallation automatique du logiciel Managed System Software

Le programme d'installation de Dell OpenManage inclut une procédure de désinstallation automatique. La désinstallation automatique vous permet de désinstaller le logiciel Managed Systems Software de plusieurs systèmes à la fois. Le progiciel de désinstallation automatique est distribué aux systèmes distants avec un outil de distribution de logiciel provenant d'un ISV. Quand le progiciel est distribué, le script de désinstallation s'exécute et désinstalle le logiciel.

### Distribution du progiciel de désinstallation automatique

Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* est préconfiguré pour agir comme progiciel de désinstallation automatique. Pour distribuer le progiciel à un ou plusieurs systèmes, effectuez les étapes suivantes :

1. Configurez le logiciel de distribution de votre ISV pour exécuter la commande `msiexec.exe /x Lecteur de DVD\SYSTEMGMT\svadmin\windows\SystemManagement\SystemMgmt.msi /qb`, si vous utilisez le DVD, une fois que le progiciel de désinstallation automatique a été distribué.
2. Utilisez le logiciel de distribution de votre ISV pour qu'il distribue le progiciel de désinstallation automatique rapide aux systèmes distants.

Le programme s'exécute pour désinstaller le logiciel Managed Systems sur chaque système distant.

3. Redémarrez tous les systèmes distants pour terminer le processus de désinstallation.

#### Paramètres de la ligne de commande de désinstallation automatique

Le [tableau 6-1](#) indique les paramètres de la ligne de commande de désinstallation automatique disponibles pour une désinstallation automatique. Tapez les paramètres facultatifs sur la ligne de commande après `msiexec.exe /x SysMgmt.msi` en insérant un espace entre chaque paramètre.

Par exemple, l'exécution de `msiexec.exe /x SysMgmt.msi /qb` exécute la désinstallation automatique et affiche la condition d'installation automatique pendant son exécution.

Le fait d'exécuter `msiexec.exe /x SysMgmt.msi /qn` exécute la désinstallation automatique, mais silencieusement (sans afficher de fenêtre).

---

## Installation du logiciel Managed System avec un logiciel de déploiement d'une tierce partie

Vous pouvez utiliser un logiciel de déploiement d'une tierce partie, tel que la solution de déploiement Altiris, pour installer le logiciel Managed System sur des systèmes Dell pris en charge. Pour distribuer et installer Server Administrator à l'aide d'Altiris, démarrez votre application Altiris et importez `OpenManage_Jobs.bin` qui se trouve à l'emplacement `SYSMGMT\sradmin\support\Altiris` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Spécifiez un dossier de tâche dans lequel importer `OpenManage_Jobs.bin`. Il se peut que vous deviez modifier les tâches **Exécuter le script** et **Copier le fichier** pour correspondre à votre environnement de déploiement. Lorsque vous avez terminé, vous pouvez alors planifier votre tâche pour qu'elle s'exécute sur les systèmes Dell pris en charge qui sont gérés à l'intérieur de votre solution de déploiement Altiris.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

# Introduction

## Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Présentation](#)
  - [Contenu du kit logiciel Dell OpenManage Systems Management](#)
  - [Composants du logiciel Dell OpenManage Systems Management](#)
  - [Autres documents utiles](#)
  - [Obtention d'une assistance technique](#)
- 

## Présentation

Ce guide contient des informations pour vous aider à installer les logiciels Dell™ OpenManage™ sur des stations de gestion et leurs systèmes gérés. Un système *géré* est un système disposant d'une instrumentation ou d'agents installés pris en charge permettant de découvrir le système et d'analyser sa condition. Une *station de gestion* est utilisée pour administrer à distance un ou plusieurs systèmes gérés à partir d'un emplacement central. Ce guide fournit en outre des informations et des instructions pour configurer vos systèmes avant et pendant un déploiement ou une mise à niveau. Ce document traite des sujets suivants :

- 1 [Dell™ OpenManage™ Security](#)
- 1 [Configuration et administration](#)
- 1 [Utilisation des outils Systems Build and Update pour installer un système d'exploitation](#)
- 1 [Installation du logiciel Management Station](#)
- 1 [Installation du logiciel Managed System sur un système d'exploitation Microsoft® Windows®](#)
- 1 [Installation du logiciel Dell™ OpenManage™ sous Microsoft® Windows Server® 2008 Core](#)
- 1 [Installation du logiciel Managed System sur les systèmes d'exploitation Linux pris en charge](#)
- 1 [Utilisation de Microsoft® Active Directory®](#)
- 1 [Programme de vérification des prérequis](#)
- 1 [Questions les plus fréquentes](#)


## Présentation générale du logiciel Systems Management


Le logiciel Dell OpenManage Systems Management est une suite d'applications pour vos systèmes Dell. Ce logiciel vous permet de gérer vos systèmes avec la surveillance proactive, les diagnostics, la notification et l'accès distant.

Chaque système géré par le logiciel Dell OpenManage Systems Management porte le nom de système géré. Vous pouvez gérer un système géré localement ou à distance. Les applications logicielles que vous pouvez installer sur les systèmes gérés incluent Dell OpenManage Server Administrator (qui comprend Storage Management Service et Server Administrator Web Server), les agents SNMP pour les cartes d'interface réseau (NIC) Intel® ou Broadcom® et le logiciel Remote Access Controller (RAC).

Une station de gestion peut être utilisée pour configurer et gérer à distance un ou plusieurs systèmes gérés à partir d'un emplacement distant. Les applications logicielles que vous pouvez installer sur la station de gestion incluent IT Assistant, BMU et la console RAC.

Dell OpenManage IT Assistant vous permet de gérer jusqu'à cinq mille périphériques depuis un système configuré correctement. Par exemple, une station de gestion peut également être utilisée pour déployer les images d'un média physique sur un média virtuel de plusieurs systèmes gérés.

 **REMARQUE** : Sur IT Assistant, les tâches d'UC intensives, comme la surveillance des performances, peuvent être effectuées seulement sur une centaine de systèmes et le déploiement de logiciels peut être effectué seulement sur 20 systèmes environ à la fois.


 **REMARQUE** : Si vous installez les logiciels Management Station et Managed System sur le même système, installez des versions de logiciels identiques pour éviter des conflits système.

## Nouveautés de la version 5.4

- 1 Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contient la version 5.4 du kit de Dell OpenManage Systems Management Software et la version 1.0.3 de l'utilitaire Systems Build and Update Utility. La racine du DVD contient également les images ISO de Dell Systems Build and Update Utility (version 1.0) et du CD *Dell Systems Console and Agent* (logiciel Dell OpenManage, version 5.3.0.1). Vous pouvez vous servir de ces images ISO pour créer des CD pour les systèmes qui ne disposent pas de lecteur de DVD.

Cependant, si vous avez besoin de la version 1.0.3 de Dell Systems Build and Update Utility (pour prendre en charge les systèmes Dell x6xx et x7xx et les systèmes d'exploitation Windows Server 2008), vous pouvez télécharger l'image ISO image à partir du site de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). 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](http://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.

- 1 Prise en charge accrue de SUSE® Linux Enterprise Server 9 avec SP4 (x86\_64).
- 1 Prise en charge accrue de Microsoft® Windows Server® 2008 (x86) éditions Web, Standard et Enterprise

 **REMARQUE** : Microsoft Windows Server 2008 devrait être commercialisé au cours du premier semestre 2008. Pour des informations récentes, consultez le site <http://www.microsoft.com/windowsserver2008/default.mspx>.

- 1 Prise en charge accrue de Microsoft Windows Server 2008 (x64) éditions Standard et Datacenter
- 1 Prise en charge accrue de Microsoft Windows Server 2008 Core (x86) éditions Standard et Enterprise
- 1 Prise en charge accrue de Microsoft Windows Server 2008 Core (x64) éditions Standard et DataCenter

Pour plus d'informations, consultez le site Web de Dell OpenManage à l'adresse [www.dell.com/openmanage](http://www.dell.com/openmanage).


---

## Contenu du kit logiciel Dell OpenManage Systems Management

Le kit logiciel Dell OpenManage Systems Management est disponible au format suivant :

[DVD Dell Systems Management Tools and Documentation](#)


### DVD Dell Systems Management Tools and Documentation

 **NOTE:** Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contient la version 5.4 du kit de Dell OpenManage Systems Management Software et la version 1.0.3 de l'utilitaire Systems Build and Update Utility. La racine du DVD contient également les images ISO de Dell Systems Build and Update Utility (version 1.0) et du CD *Dell Systems Console and Agent* (logiciel Dell OpenManage, version 5.3.0.1). Vous pouvez vous servir de ces images ISO pour créer des CD pour les systèmes qui ne disposent pas de lecteur de DVD.


Cependant, si vous avez besoin de la version 1.0.3 de Dell Systems Build and Update Utility (pour prendre en charge les systèmes Dell x6xx et x7xx et les systèmes d'exploitation Windows Server 2008), vous pouvez télécharger l'image ISO image à partir du site de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). 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](http://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.

Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* est un DVD d'amorçage dont le contenu est le suivant :

- 1 **Dell Systems Build and Update Utility** : Lorsque vous démarrez votre système à partir du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*, Dell Systems Build and Update Utility se lance et vous permet d'installer un système d'exploitation, de configurer vos systèmes gérés et de découvrir et configurer des contrôleurs RAID et des cartes réseau fournis par Dell.
- 1 **SYSMGMT** : Ce répertoire contient des logiciels Systems Management pour vos systèmes gérés, notamment Server Administrator Instrumentation, Storage Management et Remote Access Service. Le répertoire SYSMGMT contient également tous les derniers produits de consoles de Dell Systems Management, y compris Dell OpenManage IT Assistant, les outils Dell Remote Access Controller, la console des utilitaires de gestion du contrôleur Baseboard Management Controller (utilitaires BMC) et l'utilitaire snap-in d'Active Directory.


 **REMARQUE** : Sur les systèmes d'exploitation Microsoft Windows, un utilitaire autorun apparaît lorsque vous insérez le DVD dans le lecteur de DVD de votre système. L'utilitaire autorun vous permet de choisir le logiciel Systems Management que vous souhaitez installer sur votre système.

- 1 **docs** : Ce répertoire contient une documentation pour les systèmes, les produits logiciels Systems Management, les périphériques et les contrôleurs RAID.
- 1 **SERVICE** : Le répertoire SERVICE fournit des outils permettant de configurer vos systèmes gérés et offre les derniers diagnostics et pilotes optimisés par Dell pour vos systèmes gérés.

 **REMARQUE** : Le DVD comprend également des fichiers « Lisez-moi » qui contiennent les informations les plus récentes sur les produits.

### DVD Dell Server Updates

Contient Server Update Utility (SUU), une application qui permet d'identifier et d'appliquer des mises à jour de micrologiciel, du BIOS et de pilote sur votre système.

 **REMARQUE** : Le DVD *Dell Server Updates* est disponible uniquement en tant que partie du kit Subscription Service ou à partir du site Web de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com).

---

## Composants du logiciel Dell OpenManage Systems Management

### Logiciel de déploiement

Pour les systèmes gérés, Dell Systems Build and Update Utility fournit une installation rationalisée du système d'exploitation qui réduit le temps nécessaire pour installer les systèmes d'exploitation Windows, Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server en vous indiquant une procédure détaillée facile à suivre.

Systems Build and Update Utility apporte en outre les outils nécessaires pour découvrir et configurer les contrôleurs RAID et les cartes réseau fournis par Dell.

### Logiciel Management Station

## IT Assistant

IT Assistant est une interface utilisateur graphique (IUG) sur navigateur qui fournit un point d'accès central pour surveiller et gérer des systèmes sur un réseau local (LAN) ou un réseau étendu (WAN). En vous donnant une vision complète de l'entreprise, IT Assistant peut augmenter le temps de disponibilité du système, réduire des tâches répétitives et éviter les interruptions lors d'opérations critiques de l'entreprise.

IT Assistant vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- 1 Identifier les groupes de systèmes que vous voulez gérer à distance
- 1 Consolider l'affichage de tous les systèmes pour fournir un point de lancement central pour les applications Systems Management
- 1 Créer des filtres et des actions d'alerte qui vous alerteront automatiquement quand la disponibilité système est affectée
- 1 Créer des rapports personnalisés pour toute l'entreprise qui vous donneront la condition de chaque système, au niveau des commutateurs, des périphérique de stockage, du BIOS, du micrologiciel et des versions de pilote
- 1 Créer des tâches personnalisées qui vous permettent de coordonner la gestion de la configuration à travers toute l'entreprise, y compris la réalisation de mises à jour de logiciels, l'arrêt et le réveil, et l'exécution de la ligne de commande
- 1 Voir une représentation graphique des périphériques sur le réseau, à partir de laquelle vous pouvez lancer des applications, actualiser l'inventaire et les conditions, et effectuer des actions de dépannage
- 1 Lancer les applications Dell Systems Management suivantes : Server Administrator, console Remote Access Controller, Dell PowerConnect™, console numérique clavier/vidéo/souris (KVM), imprimantes, bandes, périphériques de stockage, périphériques IPMI (interface de gestion de plate-forme intelligente) et systèmes clients.
- 1 Chargez les progiciels Dell Update Package et les jeux de mises à jour de système dans la logithèque d'IT Assistant, puis exécutez une vérification de conformité de tous les systèmes de votre entreprise avec les progiciels Update Package et installez les mises à jour nécessaires. Un jeu de mises à jour de système est un jeu logique de progiciels certifiés par Dell qui fonctionnent ensemble sans problèmes. Les progiciels Dell Update Package sont disponibles sur le site Web de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com) ou sur le DVD *Dell Server Updates*.

## Console Dell Remote Access Controller

La console Dell Remote Access Controller (DRAC) est un logiciel Management Station permettant de fournir des capacités de gestion distante pour vos systèmes Dell. Vous pouvez connecter à distance le matériel RAC et accéder aux fonctionnalités RAC suivantes en utilisant un navigateur Web ou la CLI racadm :

- 1 Une surveillance des capteurs matériels, comme la température, la tension et les ventilateurs
- 1 Un accès aux journaux du matériel et des alertes
- 1 La capacité de générer des alertes, même lorsque le système est éteint
- 1 La mise sous tension et hors tension des systèmes distants
- 1 Des opérations d'amorçage sur disquette distante

Consultez le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 4*, le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 5* ou le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller* pour plus d'informations.

## Utilitaire de gestion du contrôleur Baseboard Management Controller (BMC)

L'utilitaire de gestion du contrôleur BMC fournit une application de gestion distante basée sur une ligne de commande pour gérer toutes les fonctions du contrôleur BMC prises en charge. Utilisez l'utilitaire de gestion du contrôleur BMC pour gérer un contrôleur BMC depuis une station de gestion distante et comme console de gestion de secours du système géré. Cet utilitaire vous donne la possibilité d'utiliser une interface de ligne de commande (interface de gestion de plate-forme intelligente [environnement IPMI] ou proxy de connexion série sur le réseau local [proxy SOL]) pour accéder au contrôleur BMC et le gérer.

Le contrôleur BMC surveille le système à la recherche d'événements critiques en communiquant avec différents capteurs sur la carte mère et en envoyant des alertes ; il journalise des événements lorsque certains paramètres dépassent leurs seuils prédéfinis. Le contrôleur BMC prend en charge la spécification IPMI standard de l'industrie, vous permettant de configurer, de surveiller et de récupérer des systèmes à distance.

Le contrôleur BMC fournit les fonctionnalités suivantes :

- 1 Accès à la gestion via le port série et le NIC intégré du système
- 1 Journalisation des pannes et alerte SNMP
- 1 Accès au journal des événements système (SEL) et à la condition des capteurs
- 1 Contrôle des fonctionnalités du système, y compris la mise sous tension et la mise hors tension
- 1 Prise en charge indépendante de l'état allumé/éteint ou opérationnel du système
- 1 Redirection de la console texte pour la configuration système, les utilitaires en mode texte et les consoles du système d'exploitation
- 1 Accès aux interfaces de console série de Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server via SOL
- 1 IPMITool : Le programme ipmitool offre une interface de ligne de commande simple au contrôleur BMC et permet de lire la logithèque des données du capteur (SDR) et d'imprimer les valeurs des capteurs, d'afficher le contenu du journal des événements système (SEL), d'imprimer les informations sur l'inventaire des unités remplaçables en clientèle (FRU), de lire et de définir les paramètres de configuration du réseau local, et de contrôler l'alimentation du châssis à distance.

## Utilitaire snap-in d'Active Directory

L'utilitaire snap-in de Microsoft Active Directory fournit un snap-in d'extension à Microsoft Active Directory pour gérer les objets Active Directory spécifiques à

Dell.

Vous pouvez utiliser cette option quand les classes de schéma spécifiques de Dell ont été ajoutées au schéma d'Active Directory.

## Logiciel Managed System

### Server Administrator

Server Administrator fournit une solution complète de gestion de systèmes un-à-un via une IUG intégrée à un navigateur Web ou une fonctionnalité d'interface de ligne de commande (CLI). Server Administrator comprend les services et fonctionnalités intégrés suivants :

#### Instrumentation Service


Instrumentation Service fournit un accès rapide à des informations de panne et de performance détaillées recueillies par des agents Systems Management et permet l'administration à distance de systèmes surveillés, y compris l'arrêt, le démarrage et la sécurité.


#### Remote Access Service

Remote Access Service fournit les fonctionnalités suivantes :

- 1 Accès distant à un système non répondant, qui vous permet d'arrêter, de redémarrer et de faire fonctionner le système le plus rapidement possible
- 1 Notification d'alertes lorsqu'un système est hors service
- 1 Journaux des pannes système qui enregistrent la cause probable des pannes et l'écran de la dernière panne

Vous devez avoir Server Administrator sur votre système pour installer Remote Access Service.

 **REMARQUE** : Server Administrator Remote Access Service et la console de gestion Remote Access Controller ne peuvent pas être installés sur un système en même temps. Si Server Administrator et Management Station sont installés en même temps et qu'une prise en charge du contrôleur RAC est nécessaire, installez Server Administrator Remote Access Service. Il dispose de toutes les fonctionnalités de la console de gestion Remote Access Controller.

 **REMARQUE** : Remote Access Service n'est pas disponible sur des systèmes modulaires. Vous devez vous connecter directement au contrôleur RAC sur un système modulaire. Consultez le *Guide d'utilisation de Dell Embedded Remote Access/MC* pour des informations supplémentaires.

#### Storage Management Service

Storage Management Service fournit des fonctionnalités améliorées de gestion des périphériques de stockage sur disque RAID et non-RAID connecté localement d'un système.

Storage Management Service fournit les fonctionnalités suivantes :

- 1 Vous permet de consulter la condition des périphériques de stockage locaux et distants reliés à un système surveillé.
- 1 Prend en charge SAS, SCSI, SATA et ATA, mais ne prend pas en charge Fibre Channel.
- 1 Vous permet d'exécuter les fonctions de contrôleur et d'enceinte de l'ensemble des contrôleurs RAID et non-RAID et des enceintes pris en charge à partir d'une seule interface graphique ou d'une CLI, sans utiliser les utilitaires BIOS du contrôleur.
- 1 Protège vos données en configurant la redondance des données, en attribuant des disques de secours ou en recréant les lecteurs défectueux.

## Diagnostics

Dell Online Diagnostics est une suite de programme de diagnostic, ou modules de test, qui s'exécutent localement sur votre système. Avec Online Diagnostics, vous pouvez sélectionner les tests de diagnostic appropriés qui s'exécutent sur le matériel qu'Online Diagnostics découvre sur votre système.

## Pilotes

L'utilitaire d'extraction vous permet d'afficher et de créer des pilotes de logiciels et des disquettes de diagnostic Dell.

## Gestion des changements

Le DVD *Dell Server Updates* inclut Server Update Utility (SUU) et est disponible pour les systèmes d'exploitation Windows et Linux. SUU vous permet d'identifier et d'appliquer des mises à jour à votre système. SUU remplit un double objectif et est facile à utiliser. Vous pouvez utiliser SUU pour mettre à jour votre système Dell ou pour afficher les mises à jour disponibles pour n'importe quel système répertorié dans la logithèque du SUU.

SUU facilite la gestion des changements en vous permettant de mettre à jour les composants du système. Quand vous exécutez SUU, il fait un inventaire des composants installés et de leurs versions, et fournit un rapport de comparaison entre ce qui est installé sur le système et les dernières versions des composants qui sont dans la logithèque de SUU. Vous pouvez personnaliser les progiciels que vous voulez mettre à niveau. Vous pouvez rétrograder les

nouvelles versions de composants sur votre système vers la version correspondante de composant contenue sur le DVD *Dell Server Updates*. Pour plus d'informations, consultez le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Update Utility* ainsi que le site Web du service d'inscription à l'adresse [www.dell.com/openmanagesubscription](http://www.dell.com/openmanagesubscription).

---

## Autres documents utiles

En plus de ce guide, vous pouvez trouver les guides suivants sur le site Web de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com) ou sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* :

- 1 Le *Guide de référence rapide de Dell Systems Build and Update Utility* donne des informations sur l'utilisation de l'outil Build and Update.
  - 1 Le *Guide d'installation rapide du logiciel Dell OpenManage* fournit un aperçu des applications que vous pouvez installer sur votre station de gestion, ou console, et sur vos systèmes gérés. Il comporte également des procédures pour installer votre console et des applications Managed System.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator* décrit l'installation et l'utilisation de Server Administrator. Server Administrator permet de gérer et d'administrer facilement des systèmes locaux et distants via une série complète de services de gestion intégrés.
  - 1 Le *Guide de compatibilité de Dell OpenManage Server Administrator* fournit des informations de compatibilité sur l'installation et le fonctionnement de Server Administrator sur diverses plates-formes matérielles (ou systèmes) exécutant des systèmes d'exploitation Microsoft Windows, Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server pris en charge.
  - 1 Le *Guide de référence SNMP* de Dell OpenManage Server Administrator fournit des informations sur la base d'informations de gestion (MIB) du protocole SNMP (Simple Network Management Protocol [protocole de gestion de réseau simple]). La MIB SNMP définit les variables qui étendent la MIB standard pour couvrir les capacités des agents Systems Management.
  - 1 Le *Guide de référence CIM de Dell OpenManage Server Administrator* traite du fournisseur du modèle commun d'informations (CIM), qui est une extension du fichier du format d'objet de gestion standard (MOF). Ce guide explique les classes d'objets de gestion prises en charge.
  - 1 Le *Guide de référence des messages de Dell OpenManage Server Administrator* répertorie les messages qui s'affichent dans le journal d'alertes de la page d'accueil de Server Administrator ou sur l'afficheur d'événements de votre système d'exploitation. Ce guide explique le texte, la gravité et la cause de chaque message d'alerte émis par Server Administrator.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de l'interface de ligne de commande de Dell OpenManage Server Administrator* fournit des informations sur l'interface de ligne de commande de Server Administrator, y compris l'explication des commandes CLI pour l'affichage des conditions du système, l'accès aux journaux, la création de rapports, la configuration de différents paramètres de composants et la définition de seuils critiques.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage IT Assistant* contient des informations sur l'installation, la configuration et l'utilisation d'IT Assistant. 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.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 4* fournit des informations complètes sur l'installation et la configuration d'un contrôleur DRAC 4 et son utilisation pour accéder à distance à un système ne fonctionnant pas.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 5* fournit des informations complètes sur l'installation et la configuration d'un contrôleur DRAC 5 et son utilisation pour accéder à distance à un système ne fonctionnant pas.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller/MC* fournit des informations complètes sur l'installation et la configuration d'un contrôleur DRAC/MC et son utilisation pour accéder à distance à un système ne fonctionnant pas.
  - 1 Le *Guide d'installation et de configuration de Dell Remote Access Controller* fournit des informations détaillées sur l'installation et la configuration d'une DRAC III, d'une DRAC III/XT ou d'un contrôleur ERA/O, la configuration d'un contrôleur ERA et l'utilisation d'un contrôleur RAC pour accéder à distance à un système inutilisable.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de l'utilitaire racadm de Dell Remote Access Controller* contient des informations sur l'utilisation de l'utilitaire de la ligne de commande racadm pour gérer les contrôleurs DRAC III, DRAC III/XT, ERA et ERA/O.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de Dell Embedded Remote Access/MC Controller* fournit des informations complètes sur la configuration et l'utilisation d'un contrôleur ERA/MC pour gérer et contrôler à distance votre système modulaire et ses ressources partagées sur un réseau.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de Dell Embedded Remote Access/MC Controller* fournit des informations complètes sur la configuration et l'utilisation d'un contrôleur Dell Remote Access Contrôleur pour gérer et contrôler à distance votre système et ses ressources partagées sur un réseau.
  - 1 Le *Guide d'utilisation des progiciels Dell Update Package* fournit des informations sur l'obtention et l'utilisation des progiciels Dell Update Package dans le cadre de votre stratégie de mise à jour du système.
  - 1 Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Update Utility* fournit des informations sur l'utilitaire Dell OpenManage Server Update Utility.
  - 1 La *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* fournit des informations sur 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.
  - 1 Le kit logiciel (DVD) contient des fichiers « Lisez-moi » correspondant aux applications se trouvant sur le média.
- 

## Obtention d'une assistance technique

S'il vous arrive de ne pas comprendre une procédure décrite dans ce guide ou si le produit ne fonctionne pas comme prévu, différents types d'aide sont à votre disposition. Pour plus d'informations, voir « Obtention d'aide » dans le *Manuel du propriétaire de matériel* de votre système.

De plus, le programme Dell Enterprise Training and Certification est disponible ; consultez [www.dell.com/training](http://www.dell.com/training) pour des informations supplémentaires. Ce service peut ne pas être offert partout.

---

[Retour à la page du sommaire](#)



[Retour à la page du sommaire](#)

## Utilisation de Microsoft Active Directory


Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Contrôle de l'accès à votre réseau](#)
- [Extension du schéma Active Directory](#)

---

### Contrôle de l'accès à votre réseau

Si vous utilisez le logiciel du service Active Directory®, vous pouvez le configurer pour contrôler l'accès à votre réseau. Dell a modifié la base de données Active Directory pour prendre en charge l'authentification et l'autorisation de gestion distante. Dell™ OpenManage™ IT Assistant, Dell OpenManage Server Administrator et Dell Remote Access Controller peuvent désormais s'interfacer avec Active Directory. Avec cet outil, vous pouvez ajouter et contrôler les utilisateurs et les privilèges depuis une base de données centrale unique.

 **REMARQUE** : L'utilisation d'Active Directory pour reconnaître les utilisateurs de Dell Remote Access Controller (DRAC), d'IT Assistant ou de Server Administrator est prise en charge sur les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® 2000 et Windows Server® 2003.

### Extensions de schéma Active Directory

Les données Active Directory se trouvent dans une base de données distribuée d'attributs et de classes. Un exemple de classe Active Directory est la classe Utilisateur. Des exemples d'attributs de la classe Utilisateur pourraient être le prénom de l'utilisateur, son nom, son numéro de téléphone, etc. Chaque classe ou attribut ajouté à un schéma Active Directory existant doit être défini avec un ID unique. Pour maintenir des ID uniques à travers toute l'industrie, Microsoft maintient une base de données d'identificateurs d'objets (OID) Active Directory.

Le schéma Active Directory définit les règles régissant les données qui peuvent être incluses dans la base de données. Pour étendre le schéma dans Active Directory, Dell a reçu des OID uniques, des extensions de nom uniques et des ID d'attributs liés uniques pour les nouveaux attributs et les nouvelles classes dans le service de répertoire.

L'extension de Dell est : dell

L'OID de base de Dell est : 1.2.840.113556.1.8000.1280

La plage de LinkID Dell est : 12070 à 12079

La base de données d'OID Active Directory maintenue par Microsoft peut être consultée à l'adresse [msdn.microsoft.com/certification/ADAcctInfo.asp](http://msdn.microsoft.com/certification/ADAcctInfo.asp) en entrant notre extension, dell.

### Aperçu des extensions de schéma Active Directory

Dell a créé des classes, ou groupes d'objets, qui peuvent être configurés par l'utilisateur pour satisfaire leurs besoins particuliers. Des nouvelles classes dans le schéma comprennent une classe Association, une classe Produit et une classe Privilège. Un objet Association lie les utilisateurs ou les groupes à un ensemble donné de privilèges et à des systèmes (Objets Produit) dans votre réseau. Ce modèle donne à l'administrateur le contrôle sur les différentes combinaisons d'utilisateurs, de privilèges et de systèmes ou périphériques RAC sur le réseau, sans ajouter de complexité.

### Aperçu des objets Active Directory

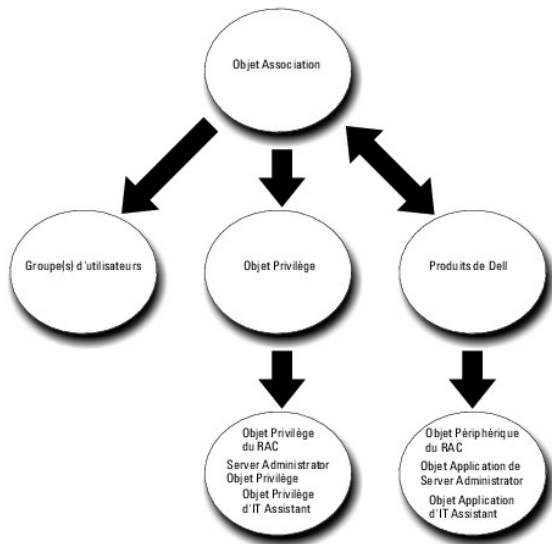
Pour chaque système que vous souhaitez intégrer avec Active Directory pour l'authentification et l'autorisation, il doit y avoir au moins un objet Association et un objet Produit. L'objet Produit représente le système. L'objet Association le lie avec des utilisateurs et des privilèges. Vous pouvez créer autant d'objets Association que vous en avez besoin.

Chaque objet Association peut être lié à autant d'utilisateurs, de groupes d'utilisateurs et d'objets Produit que vous le souhaitez. Les utilisateurs et les objets Produits peuvent provenir de n'importe quel domaine. Cependant, chaque objet Association ne peut lier qu'à un objet Privilège. Ce comportement permet à un Administrateur de contrôler quels utilisateurs ont quels droits sur des systèmes spécifiques.

L'objet Produit lie le système à Active Directory pour les requêtes d'authentification et d'autorisation. Quand un système est ajouté au réseau, l'Administrateur doit configurer le système et ses objets Produit avec le nom Active Directory pour que les utilisateurs puisse effectuer l'authentification et l'autorisation avec Active Directory. L'Administrateur devra également ajouter le système à au moins un objet Association pour que les utilisateurs puissent s'authentifier.

[Figure 9-1](#) illustre le fait que l'objet Association fournit la connexion nécessaire pour toute authentification et autorisation.

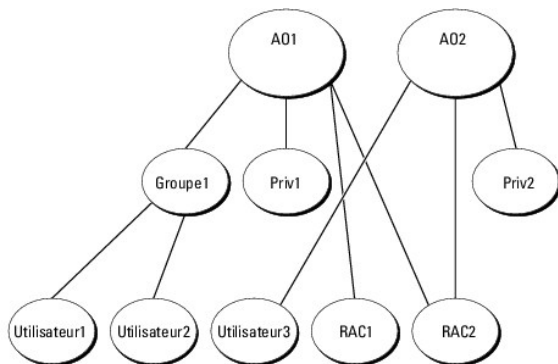
**Figure 9-1. Configuration typique pour les objets Active Directory**



De plus, vous pouvez définir des objets Active Directory dans un domaine unique ou dans plusieurs domaines. La définition d'objets dans un domaine unique ne varie pas, que vous configurez des objets RAC, Server Administrator ou IT Assistant. Quand plusieurs domaines sont impliqués, en revanche, il y a quelques différences.

Par exemple, vous avez deux cartes DRAC 4 (RAC1 et RAC2) et trois utilisateurs Active Directory existants (Utilisateur 1, Utilisateur 2 et Utilisateur 3). Vous voulez donner à Utilisateur1 et à Utilisateur2 des privilèges d'administrateur sur les deux cartes DRAC 4 et donner à Utilisateur3 des privilèges d'ouverture de session sur la carte RAC2. [Figure 9-2](#) montre comment configurer les objets Active Directory dans ce scénario.

**Figure 9-2. Définition d'objets Active Directory dans un domaine unique**



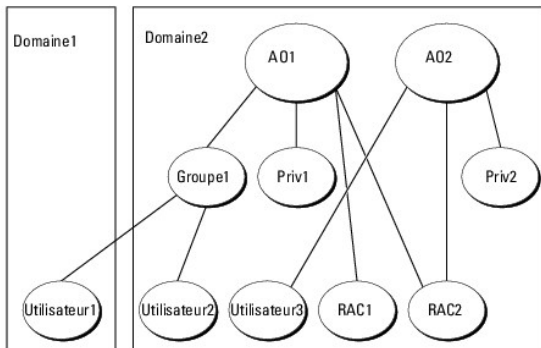
Pour configurer les objets pour un scénario de domaine unique, effectuez les tâches suivantes :

1. Créez deux objets Association.
2. Créez deux objets Produit RAC, RAC1 et RAC2, pour représenter les deux cartes DRAC 4.
3. Créez deux objets Privilège, Priv.1 et Priv.2, où Priv.1 a tous les privilèges (administrateur) et Priv. 2 a des privilèges d'ouverture de session.
4. Groupez Utilisateur1 et Utilisateur2 dans Groupe1.
5. Ajoutez Groupe1 comme membre de l'objet Association 1 (A01), Priv.1 comme objet Privilège dans A01 et RAC 1 et RAC 2 comme Produits RAC dans A01.
6. Ajoutez Utilisateur3 comme Membres dans l'objet Association 2 (A02), Priv.2 comme objet Privilège dans A02 et RAC 2 comme Produits RAC dans A02.

Voir « [Ajout d'utilisateurs et de privilèges à Active Directory](#) » pour obtenir des informations détaillées.

[Figure 9-3](#) montre comment configurer des objets Active Directory dans des domaines multiples pour un RAC. Dans ce scénario, vous avez deux cartes DRAC 4 (RAC1 et RAC2) et trois utilisateurs Active Directory (Utilisateur 1, Utilisateur 2 et Utilisateur 3). Utilisateur 1 est dans Domaine 1, mais Utilisateur 2 et Utilisateur 3 sont dans Domaine 2. Vous voulez donner à Utilisateur 1 et Utilisateur 2 des privilèges d'administrateur sur les cartes RAC1 et RAC2 et donner à Utilisateur 3 des privilèges d'ouverture de session sur la carte RAC2.

**Figure 9-3. Configuration d'objets Active Directory RAC dans des domaines multiples**

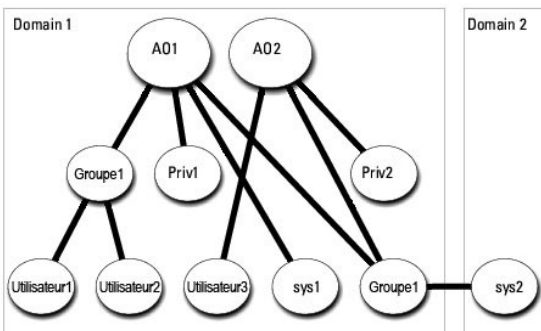


Pour définir les objets pour ce scénario à plusieurs domaines, effectuez les tâches suivantes :

1. Assurez-vous que la fonction de forêt de domaines est en mode Natif ou Windows 2003.
2. Créez deux objets Association, AO1 (de portée Universel) et AO2, dans n'importe quel domaine. La figure illustre les objets dans Domaine2.
3. Créez deux objets Périphérique RAC, RAC1 et RAC2, pour représenter les deux systèmes distants.
4. Créez deux objets Privilège, Priv.1 et Priv.2, où Priv.1 a tous les privilèges (administrateur) et Priv. 2 a des privilèges d'ouverture de session.
5. Groupez Utilisateur1 et Utilisateur2 dans Groupe1. L'étendue de groupe de Groupe1 doit être Universel.
6. Ajoutez Groupe1 comme Membres dans l'objet Association 1 (AO1), Priv.1 comme objet Privilège dans AO1 et RAC1 et RAC2 comme Produits dans AO1.
7. Ajoutez Utilisateur3 comme Membre dans l'objet Association 2 (AO2), Priv.2 comme objet Privilège dans AO2 et RAC2 comme Produit dans AO2.

En revanche, pour Server Administrator ou IT Assistant, les utilisateurs dans une Association unique peuvent être dans des domaines séparés sans devoir être ajoutés à un groupe universel. Ce qui suit est un exemple très similaire pour montrer comment des systèmes Server Administrator ou IT Assistant dans des domaines séparés affectent la configuration d'objets de répertoire. Au lieu de périphériques RAC, vous aurez deux systèmes exécutant Server Administrator (les Produits Server Administrator Sys.1 et Sys.2). Sys. 1 et Sys. 2 sont dans des domaines différents. Vous pouvez utiliser n'importe quels utilisateurs ou groupes qui existent dans Active Directory. [Figure 9-4](#) montre comment configurer les objets Active Directory de Server Administrator pour cet exemple.

**Figure 9-4. Configuration d'objets Active Directory de Server Administrator dans des domaines multiples**



Pour définir les objets pour ce scénario à plusieurs domaines, effectuez les tâches suivantes :

1. Assurez-vous que la fonction de forêt de domaines est en mode Natif ou Windows 2003.
2. Créez deux objets Association, AO1 et AO2, dans n'importe quel domaine. La figure illustre les objets dans Domaine1.
3. Créez deux Produits Server Administrator, sys. 1 et sys. 2, pour représenter les deux systèmes. Sys.1 est dans Domaine1 et Sys.2 est dans Domaine2.
4. Créez deux objets Privilège, Priv.1 et Priv.2, où Priv.1 a tous les privilèges (administrateur) et Priv. 2 a des privilèges d'ouverture de session.
5. Groupez sys. 2 dans Groupe 1. L'étendue de groupe de Groupe1 doit être Universel.
6. Ajoutez Groupe1 comme membre dans l'objet Association 1 (AO1), Priv.1 comme objet Privilège dans AO1 et RAC 1 et RAC 2 comme Produits RAC dans

AO1.

7. Ajoutez Utilisateur3 comme Membre dans l'objet Association 2 (AO2), Priv.2 comme objet Privilège dans AO2 et Groupe1 comme Produit dans AO2.

Remarquez qu'aucun des objets Association n'a besoin d'être d'étendue Universel dans ce cas.

## Configuration d'Active Directory pour accéder à vos systèmes


Avant que vous puissiez utiliser Active Directory pour accéder à vos systèmes, vous devez configurer le logiciel Active Directory et les systèmes.

1. Étendez le schéma Active Directory (voir « [Extension du schéma Active Directory](#) »).
2. Étendez le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory (voir « [Installation de l'extension Dell sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory](#) »).
3. Ajoutez des utilisateurs système et leurs privilèges à Active Directory (voir « [Ajout d'utilisateurs et de privilèges à Active Directory](#) »).
4. Pour les systèmes RAC uniquement, activez SSL sur chaque contrôleur de domaine (voir « [Activation de SSL sur un contrôleur de domaine \(RAC seulement\)](#) »).
5. Configurez les propriétés Active Directory du système en utilisant soit l'interface Web, soit la CLI (voir « [Configuration de vos systèmes ou de vos périphériques](#) »).


---

## Extension du schéma Active Directory

Des extensions de schéma de RAC, Server Administrator et IT Assistant sont disponibles. Vous n'avez besoin d'étendre le schéma que pour les logiciels et le matériel que vous utilisez. Chaque extension doit être appliquée individuellement pour bénéficier de ses paramètres spécifiques au logiciel. Le fait d'étendre votre schéma Active Directory ajoutera des classes et des attributs de schéma, par exemple des objets Association et Privilèges, et une unité organisationnelle Dell au schéma.

 **REMARQUE** : Avant d'étendre le schéma, vous devez avoir des privilèges d'**administrateur de schéma** sur le propriétaire de rôle d'opération à maître unique flottant (FSMO) de maître de schéma de la forêt de domaines.

Vous pouvez étendre votre schéma en utilisant deux méthodes différentes. Vous pouvez utiliser l'utilitaire Dell Schema Extender ou le fichier de script au format d'échange d'annuaires simplifié (LDIF).

 **REMARQUE** : L'unité organisationnelle Dell ne sera pas ajoutée si vous utilisez le fichier de script LDIF.

Les fichiers de script LDIF et Dell Schema Extender se trouvent dans les répertoires suivants de votre DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* :


1. <lecteur de DVD>:\SYSMGMT\ManagementStation\support\OMActiveDirectory\_Tools\  
<type d'installation>\LDIF Files
1. <lecteur de DVD>:\SYSMGMT\ManagementStation\support\OMActiveDirectory\_Tools\  
<type d'installation>\Schema Extender

<type d'installation> sera soit RAC5, RAC4, RAC3, Server Administrator ou IT Assistant version 7.0 ou ultérieure, selon votre choix d'extension de schéma.

Pour utiliser les fichiers LDIF, consultez les instructions dans le fichier lisez-moi qui se trouve dans le répertoire des fichiers LDIF. Pour utiliser Dell Schema Extender pour étendre le schéma Active Directory, suivez les étapes décrites dans « [Utilisation de Dell Schema Extender](#) ».

Vous pouvez copier et exécuter Schema Extender ou les fichiers LDIF depuis n'importe quel emplacement.

## Utilisation de Dell Schema Extender

 **AVIS** : Dell Schema Extender utilise le fichier **SchemaExtenderOem.ini**. Pour que l'utilitaire Dell Schema Extender fonctionne correctement, ne modifiez pas le nom ou le contenu de ce fichier.

1. Cliquez sur **Suivant sur l'écran d'accueil**.
2. Lisez l'avertissement et cliquez à nouveau sur **Suivant**.
3. Sélectionnez **Utiliser les références d'ouverture de session actuelles** ou entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe avec des droits d'administrateur de schéma.
4. Cliquez sur **Suivant** pour exécuter Dell Schema Extender.
5. Cliquez sur **Terminer**.

Pour vérifier l'extension de schéma, utilisez le snap-in de schéma Active Directory dans Microsoft Management Console (MMC) pour vérifier l'existence des classes (répertoriées dans le [tableau 9-1](#), le [tableau 9-6](#), le [tableau 9-7](#), le [tableau 9-9](#), le [tableau 9-10](#), le [tableau 9-11](#) et le [tableau 9-12](#)) et des

attributs (répertoriés dans le [tableau 9-13](#), le [tableau 9-14](#) et le [tableau 9-15](#)) suivants. Consultez votre documentation Microsoft pour des informations supplémentaires sur l'activation et l'utilisation du snap-in du schéma d'Active Directory dans MMC.

**Tableau 9-1. Définitions de classe pour les classes ajoutées au schéma Active Directory**

Nom de classe	Numéro d'identification d'objet attribué (OID)	Type de classe
dellRacDevice	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.1	Classe structurelle
dellAssociationObject	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.2	Classe structurelle
dellRAC4Privileges	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.3	Classe auxiliaire
dellPrivileges	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.4	Classe structurelle
dellProduct	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.5	Classe structurelle
dellRAC3Privileges	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.6	Classe auxiliaire
dellOmsa2AuxClass	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.1.1	Classe auxiliaire
dellOmsaApplication	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.1.2	Classe structurelle
dellIta7AuxClass	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.3.1.1	Classe auxiliaire
dellItaApplication	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.3.1.2	Classe structurelle

**Tableau 9-2. Classe dellRacDevice**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.1
Description	Cette classe représente le périphérique RAC de Dell. Le périphérique RAC doit être configuré comme dellRacDevice dans Active Directory. Cette configuration permet au DRAC 4 d'envoyer des requêtes LDAP à Active Directory.
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	dellProduct
Attributs	dellSchemaVersion dellRacType

**Tableau 9-3. Classe dellAssociationObject**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.2
Description	Cette classe représente l'objet Association Dell. L'objet Association fournit la connexion entre les utilisateurs et les périphériques ou les produits.
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	Groupe
Attributs	dellProductMembers dellPrivilegeMember

**Tableau 9-4. Classe dellRAC4Privileges**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.3
Description	Cette classe est utilisée pour définir les privilèges (droits d'autorisation) pour le périphérique DRAC 4.
Type de classe	Classe auxiliaire
SuperClasses	Néant
Attributs	dellIsLoginUser dellIsCardConfigAdmin dellIsUserConfigAdmin dellIsLogClearAdmin dellIsServerResetUser dellIsConsoleRedirectUser dellIsVirtualMediaUser dellIsTestAlertUser dellIsDebugCommandAdmin

**Tableau 9-5. Classe dellPrivileges**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.4
Description	Cette classe est utilisée comme classe conteneur pour les privilèges Dell (droits d'autorisation).
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	Utilisateur
Attributs	dellRAC4Privileges

dellRAC3Privileges
dellOmsaAuxClass
dellItaAuxClass

**Tableau 9-6. Classe dellProduct**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.5
Description	Il s'agit de la classe principale à partir de laquelle tous les produits Dell sont dérivés.
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	Ordinateur
Attributs	dellAssociationMembers

**Tableau 9-7. Classe dellRAC3Privileges**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.6
Description	Cette classe est utilisée pour définir les privilèges (droits d'autorisation) pour les périphériques DRAC III, DRAC III/XT, ERA, ERA/O et ERA/MC.
Type de classe	Classe auxiliaire
SuperClasses	Néant
Attributs	dellIsLoginUser

**Tableau 9-8. Classe dellOmsa2AuxClass**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.1.1
Description	Cette classe est utilisée pour définir les privilèges (droits d'autorisation) pour Server Administrator.
Type de classe	Classe auxiliaire
SuperClasses	Néant
Attributs	dellOmsaIsReadOnlyUser dellOmsaIsReadWriteUser dellOmsaIsAdminUser

**Tableau 9-9. Classe dellOmsaApplication**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.1.2
Description	Cette classe représente l'application Server Administrator. Server Administrator doit être configuré comme dellOmsaApplication dans Active Directory. Cette configuration permet à l'application Server Administrator d'envoyer des requêtes LDAP à Active Directory.
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	dellProduct
Attributs	dellAssociationMembers

**Tableau 9-10. Classe dellIta7AuxClass**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.3.1.1
Description	Cette classe est utilisée pour définir les privilèges (droits d'autorisation) pour IT Assistant.
Type de classe	Classe auxiliaire
SuperClasses	Néant
Attributs	dellItaIsReadOnlyUser dellItaIsReadWriteUser dellItaIsAdminUser

**Tableau 9-11. Classe dellItaApplication**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.3.1.2
Description	Cette classe représente l'application IT Assistant. IT Assistant doit être configuré comme dellItaApplication dans Active Directory. Cette configuration permet à IT Assistant d'envoyer des requêtes LDAP à Active Directory.
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	dellProduct
Attributs	dellAssociationMembers

**Tableau 9-12. Attributs généraux ajoutés au schéma Active Directory**

Nom/description de l'attribut	OID attribué/Identificateur d'objet de syntaxe	Valeur unique
<b>dellPrivilegeMember</b> Liste des objets dellPrivilege qui appartiennent à cet Attribut.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.1 Nom distingué (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12)	FALSE
<b>dellProductMembers</b> Liste des objets dellRacDevices qui appartiennent à ce rôle. Cet attribut est le lien vers l'avant vers le lien arrière dellAssociationMembers. ID de lien : 12070	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.2 Nom distingué (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12)	FALSE
<b>dellAssociationMembers</b> Liste des objets dellAssociationObjectMembers qui appartiennent à ce Produit. Cet attribut est le lien vers l'arrière vers l'attribut dellProductMembers. ID de lien : 12071	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.14 Nom distingué (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12)	FALSE

**Tableau 9-13. Attributs spécifiques au RAC ajoutés au schéma Active Directory**

Nom/description de l'attribut	OID attribué/Identificateur d'objet de syntaxe	Valeur unique
<b>dellLoginUser</b> TRUE (VRAI) si l'utilisateur a des droits d'ouverture de session sur le périphérique.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.3 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellCardConfigAdmin</b> TRUE (VRAI) si l'utilisateur a des droits de configuration de carte sur le périphérique.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.4 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellUserConfigAdmin</b> TRUE (VRAI) si l'utilisateur a des droits de configuration d'utilisateur sur le périphérique.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.5 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellLogClearAdmin</b> TRUE (VRAI) si l'utilisateur a des droits d'effacement de journal sur le périphérique.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.6 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellServerResetUser</b> TRUE (VRAI) si l'utilisateur a des droits de réinitialisation de serveur sur le périphérique.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.7 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellConsoleRedirectUser</b> TRUE (VRAI) si l'utilisateur a des droits de redirection de console sur le périphérique.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.8 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellVirtualMediaUser</b> TRUE (VRAI) si l'utilisateur a des droits de média virtuel sur le périphérique.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.9 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellTestAlertUser</b> TRUE (VRAI) si l'utilisateur a des droits d'alerte de test sur le périphérique.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.10 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellDebugCommandAdmin</b> TRUE (VRAI) si l'utilisateur a des droits d'administration de commande de débogage sur ce périphérique.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.11 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellSchemaVersion</b> La version de schéma courante est utilisée pour mettre à jour le schéma.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.12 Case Ignore String (LDAPTYPE_CASEIGNORESTRING 1.2.840.113556.1.4.905)	TRUE
<b>dellRacType</b> Cet attribut est le type courant de RAC pour l'objet dellRacDevice et le lien vers l'arrière vers le lien vers l'avant dellAssociationObjectMembers.	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.13 Case Ignore String (LDAPTYPE_CASEIGNORESTRING 1.2.840.113556.1.4.905)	TRUE

**Tableau 9-14. Attributs spécifiques à Server Administrator ajoutés au schéma Active Directory**

Nom/description de l'attribut	OID attribué/Identificateur d'objet de syntaxe	Valeur unique

<b>dellOmsal sReadOnlyUser</b> TRUE si l'utilisateur a des droits de lecture seule dans Server Administrator	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.2.1 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellOmsal sReadWriteUser</b> TRUE si l'utilisateur a des droits de lecture et d'écriture dans Server Administrator	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.2.2 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellOmsal sAdminUser</b> TRUE si l'utilisateur a des droits d'administrateur dans Server Administrator	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.2.3 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE


Tableau 9-15. Attributs spécifiques à IT Assistant ajoutés au schéma Active Directory


Nom/description de l'attribut	OID attribué/Identificateur d'objet de syntaxe	Valeur unique
<b>dellItal sReadWriteUser</b> TRUE si l'utilisateur a des droits de lecture et écriture dans IT Assistant	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.3.2.1 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellItal sAdminUser</b> TRUE si l'utilisateur a des droits d'administrateur dans IT Assistant	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.3.2.2 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE
<b>dellItal sReadOnlyUser</b> TRUE si l'utilisateur a des droits de lecture seule dans IT Assistant	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.3.2.3 Booléen (LDAPTYPE_BOOLEAN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.7)	TRUE

## Snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

### Installation de l'extension Dell sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Quand vous étendez le schéma dans Active Directory, vous devez aussi étendre le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory pour que l'administrateur puisse gérer les produits, les utilisateurs et groupes d'utilisateurs, les associations et les privilèges. Il suffit d'étendre le snap-in une seule fois, même si vous avez ajouté plus d'une extension de schéma. Vous devez installer le snap-in sur chaque système que vous avez l'intention d'utiliser pour gérer ces objets. L'extension Dell au snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory est une option qui peut être installée quand vous installez vos logiciels Systems Management en utilisant le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

 **REMARQUE** : Vous devez installer Administrator Pack sur chaque station de gestion qui gère les nouveaux objets Active Directory. L'installation est décrite dans la section suivante « [Ouverture du snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory](#) ». Si vous n'installez pas Administrator Pack, vous ne pourrez pas afficher le nouvel objet dans le conteneur.

 **REMARQUE** : Pour plus d'informations sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, consultez votre documentation Microsoft.

### Ouverture du snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Pour ouvrir le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, effectuez les étapes suivantes :

1. Si vous êtes sur le contrôleur de domaine, cliquez sur **Démarrer** → **Outils d'administration** → **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**. Si vous n'êtes pas sur le contrôleur de domaine, vous devez avoir un Administrator Pack de Microsoft approprié installé sur votre système local. Pour l'installer, cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**, tapez MMC et appuyez sur **Entrée**.

la fenêtre Microsoft Management Console (MMC) s'ouvre.


2. Cliquez sur **Fichier** (ou **Console** sur les systèmes fonctionnant sous Windows 2000) dans la fenêtre **Console 1**.
3. Cliquez sur **Ajouter/Supprimer un snap-in**.
4. Sélectionnez un snap-in **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** et cliquez sur **Ajouter**.
5. Cliquez sur **Fermer** et cliquez sur **OK**.


## Ajout d'utilisateurs et de privilèges à Active Directory

Le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory étendu par Dell vous permet d'ajouter des utilisateurs et des privilèges pour DRAC, Server Administrator et IT Assistant en créant des objets RAC, Association et Privilège. Pour ajouter un objet, effectuez les étapes dans la sous-section qui s'applique.

### Création d'un objet Produit



 **REMARQUE** : Les utilisateurs de Server Administrator et d'IT Assistant doivent utiliser les groupes de produit de type Universel pour répartir les domaines avec leurs objets Produits.

 **REMARQUE** : Lors de l'ajout de groupes de produits de type Universel à partir de domaines séparés, vous devez créer un objet Association de portée Universel. Les objets Association par défaut créés par l'utilitaire Dell Schema Extender sont des groupes locaux de domaine et ne fonctionneront pas avec les groupes de produits de type universel d'autres domaines.

Dans la fenêtre **Racine de la console** (MMC), cliquez-droite sur un conteneur.

1. Sélectionnez **Nouveau**.
2. Sélectionnez un objet RAC, Server Administrator ou IT Assistant, selon ce que vous avez installé.

La fenêtre **Nouvel objet** apparaît.

3. Tapez un nom pour le nouvel objet. Ce nom doit correspondre au **Anom de produit Active Directory**, comme indiqué dans « [Configuration d'Active Directory avec la CLI sur les systèmes exécutant Server Administrator](#) », ou, pour un périphérique RAC, le nom que vous tapez à l'étape 4 de « [Configuration de vos systèmes ou de vos périphériques](#) », ou, pour IT Assistant, le nom abordé dans « [Configuration d'Active Directory sur les systèmes exécutant IT Assistant](#) ».
4. Sélectionnez l'**objet Produit** approprié.
5. Cliquez sur **OK**.

## Création d'un objet Privilège

Les objets Privilège doivent être créés dans le même domaine que les objets Association auxquels ils sont associés.

1. Dans la fenêtre **Racine de la console** (MMC), cliquez-droite sur un conteneur.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Sélectionnez un objet RAC, Server Administrator ou IT Assistant, selon ce que vous avez installé.

La fenêtre **Nouvel objet** apparaît.

4. Tapez un nom pour le nouvel objet.
5. Sélectionnez l'**objet Privilège** approprié.
6. Cliquez sur **OK**.
7. Cliquez-droite sur l'objet Privilège que vous avez créé et sélectionnez **Propriétés**.
8. Cliquez sur l'onglet **Privilèges** approprié et sélectionnez les privilèges à attribuer à l'utilisateur (pour des informations supplémentaires, consultez [Tableau 9-1](#) et [Tableau 9-10](#)).

## Création d'un objet Association

L'objet Association est dérivé d'un groupe et doit contenir un type de groupe. L'étendue de l'association spécifie le type de groupe de sécurité pour l'objet Association. Quand vous créez un objet Association, vous devez choisir l'étendue d'Association qui s'applique au type des objets que vous avez l'intention d'ajouter. Le fait de sélectionner **Universel**, par exemple, signifie que les objets Association sont disponibles uniquement quand le domaine Active Directory fonctionne en mode natif ou supérieur.

1. Dans la fenêtre **Racine de la console** (MMC), cliquez-droite sur un conteneur.
2. Sélectionnez **Nouveau**.
3. Sélectionnez un objet RAC, Server Administrator ou IT Assistant, selon ce que vous avez installé.

La fenêtre **Nouvel objet** apparaît.

4. Tapez un nom pour le nouvel objet.
5. Sélectionnez **Objet Association**.
6. Sélectionnez l'étendue de l'**objet Association**.
7. Cliquez sur **OK**.

## Ajout d'objets à un objet Association

En utilisant la fenêtre **Propriétés de l'objet Association**, vous pouvez associer des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs, des objets Privilège, des systèmes, des périphériques RAC et des groupes de systèmes ou de périphériques.


 **REMARQUE** : Les utilisateurs de RAC doivent utiliser des groupes universels pour répartir les domaines avec leurs utilisateurs ou objets RAC.

Vous pouvez ajouter des groupes d'utilisateurs et de produits. Vous pouvez créer des groupes liés à Dell de la même façon que vous avez créé d'autres groupes.

Pour ajouter des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs :

1. Cliquez-droite sur l'**objet Association** et sélectionnez **Propriétés**.
2. Sélectionnez l'onglet **Utilisateurs** et cliquez sur **Ajouter**.
3. Tapez le nom de l'utilisateur ou du groupe d'utilisateurs ou naviguez pour en sélectionner un et cliquez sur **OK**.


Cliquez sur l'onglet **Objet Privilège** pour ajouter l'objet Privilège à l'association qui définit les privilèges de l'utilisateur ou du groupe d'utilisateurs durant l'authentification auprès d'un système.

 **REMARQUE** : Vous ne pouvez ajouter qu'un seul objet Privilège à un objet Association.

Pour ajouter un privilège :

1. Sélectionnez l'onglet **Objet Privilèges** et cliquez sur **Ajouter**.
2. Tapez le nom de l'objet Privilège ou parcourez la liste pour en sélectionner un et cliquez sur **OK**.

Cliquez sur l'onglet **Produits** pour ajouter un ou plusieurs systèmes ou périphériques à l'association. Les objets associés spécifient les produits connectés au réseau qui sont disponibles pour les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs définis.

 **REMARQUE** : Vous pouvez ajouter plusieurs systèmes ou périphériques RAC à un objet Association.

Pour ajouter des produits :


1. Sélectionnez l'onglet **Produits** et cliquez sur **Ajouter**.
2. Tapez le nom du système, du périphérique ou du groupe et cliquez sur **OK**.
3. Dans la fenêtre **Propriétés**, cliquez sur **Appliquer** puis sur **OK**.

## Activation de SSL sur un contrôleur de domaine (RAC seulement)

Si vous prévoyez d'utiliser la CA racine Microsoft Enterprise pour attribuer automatiquement des certificats SSL à tous vos contrôleurs de domaine, vous devez effectuer les étapes suivantes pour activer SSL sur chacun des contrôleurs de domaine.


1. Installez une CA racine Microsoft Enterprise sur un contrôleur de domaine.
  - a. Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration** → **Ajout/Suppression de programmes**.
  - b. Sélectionnez **Ajouter/Supprimer des composants Windows**.
  - c. Dans l'**Assistant Composants de Windows**, sélectionnez la case à cocher **Services de certificat**.
  - d. Sélectionnez **CA racine d'entreprise** comme **Type de CA** et cliquez sur **Suivant**.
  - e. Entrez un **nom commun pour ce CA**, cliquez sur **Suivant** puis sur **Terminer**.
2. Activez SSL sur chacun de vos contrôleurs de domaine en installant le certificat SSL pour chaque contrôleur.
  - a. Cliquez sur **Démarrer** → **Outils d'administration** → **Règle de sécurité du domaine**.
  - b. Développez le dossier **Règles de clé publique**, cliquez-droite sur **Paramètres de demande automatique de certificat** et cliquez sur **Demande automatique de certificat**.
  - c. Dans l'**Assistant Création de demandes automatiques de certificats**, cliquez sur **Suivant** et sélectionnez **Contrôleur de domaine**.
  - d. Cliquez sur **Suivant** et cliquez sur **Terminer**.


## Exportation du certificat d'autorité de certification racine du contrôleur de domaine (RAC seulement)

 **REMARQUE** : Les étapes suivantes peuvent être légèrement différentes si vous utilisez Windows 2000.

1. Allez sur le contrôleur de domaine sur lequel vous avez installé le service CA Microsoft Enterprise.
2. Cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**.
3. Tapez `mmc` et cliquez sur **OK**.
4. Dans la fenêtre **Console 1 (MMC)**, cliquez sur **Fichier (ou Console sur les systèmes Windows 2000)** et sélectionnez **Ajouter/Supprimer un snap-in**.
5. Dans la fenêtre **Ajouter/Supprimer un snap-in**, cliquez sur **Ajouter**.
6. Dans la fenêtre **Snap-in autonome**, sélectionnez **Certificats** et cliquez sur **Ajouter**.
7. Sélectionnez le compte **Ordinateur** et cliquez sur **Suivant**.
8. Sélectionnez **Ordinateur local** et cliquez sur **Terminer**.
9. Cliquez sur **OK**.
10. Dans la fenêtre **Console 1**, développez le dossier **Certificats**, puis le dossier **Personnel** et cliquez sur le dossier **Certificats**.
11. Repérez et cliquez-droite sur le certificat CA racine, sélectionnez **Toutes les tâches** et cliquez sur **Exporter**.
12. Dans l'**Assistant Exportation de certificat**, cliquez sur **Suivant** et sélectionnez **Ne pas exporter la clé privée**.
13. Cliquez sur **Suivant** et sélectionnez **Codé à base 64 X.509 (.cer)** comme format.
14. Cliquez sur **Suivant** et enregistrez le certificat dans un emplacement de votre choix. Vous devrez télécharger ce certificat sur le DRAC 4. Pour ce faire, allez à **Interface Web du DRAC 4** → onglet **Configuration** → page **Active Directory**. Vous pouvez également utiliser les commandes de la CLI `racadm` (voir « [Configuration des paramètres d'Active Directory des DRAC 4 et 5 avec la CLI racadm](#) »).
15. Cliquez sur **Terminer** et cliquez sur **OK**.


### Importation du certificat SLL du micrologiciel du DRAC 4 dans toutes les listes de certificats fiables des contrôleurs de domaine


 **REMARQUE** : Si le certificat SSL du micrologiciel du DRAC 4 est signé par une CA connue, il n'est pas nécessaire d'effectuer les étapes décrites dans cette section.

 **REMARQUE** : Les étapes suivantes peuvent être légèrement différentes si vous utilisez Windows 2000.

1. Le certificat SSL du DRAC 4 est le même certificat que celui utilisé pour DRAC 4 Web Server. Tous les contrôleurs DRAC 4 sont livrés avec un certificat auto-signé par défaut. Vous pouvez obtenir ce certificat auprès du DRAC 4 en sélectionnant **Télécharger le certificat de serveur DRAC 4** (reportez-vous à l'onglet **Configuration** de l'interface Web du DRAC 4 et au sous-onglet **Active Directory**).
2. Sur le contrôleur de domaine, ouvrez une fenêtre **Console MMC** et sélectionnez **Certificats** → **Autorités de certification racines fiables**.
3. Cliquez-droite sur **Certificats**, sélectionnez **Toutes les tâches** et cliquez sur **Importer**.
4. Cliquez sur **Suivant** et naviguez pour sélectionner le fichier de certificat SSL.
5. Installez le certificat SSL de RAC dans l'**Autorité de certification racine fiable** de chaque contrôleur de domaine.  
  
Si vous avez installé votre propre certificat, assurez-vous que la CA qui signe votre certificat est dans la liste des **autorités de certification racines fiables**. Si l'autorité de certification n'est pas dans la liste, vous devez l'installer sur tous vos contrôleurs de domaine.
6. Cliquez sur **Suivant** et choisissez si vous voulez que Windows sélectionne automatiquement le magasin de certificats en fonction du type de certificat ou sélectionnez un magasin de votre choix.
7. Cliquez sur **Terminer** et cliquez sur **OK**.

### Importation du certificat SLL du micrologiciel du DRAC 5 dans toutes les listes de certificats fiables des contrôleurs de domaine

 **REMARQUE** : Si le certificat SSL du micrologiciel du DRAC 5 est signé par une CA connue, il n'est pas nécessaire d'effectuer les étapes décrites dans cette section.


 **REMARQUE** : Les étapes suivantes peuvent être légèrement différentes si vous utilisez Windows 2000.

Le certificat SSL du DRAC 5 est le même certificat que celui utilisé pour DRAC 4 Web Server. Tous les contrôleurs DRAC 4 sont livrés avec un certificat auto-signé par défaut.

1. Pour accéder au certificat en utilisant l'interface Web du DRAC 5, sélectionnez Configuration → Active Directory → **Télécharger le certificat de serveur du DRAC 5**.
2. Sur le contrôleur de domaine, ouvrez une fenêtre Console MMC et sélectionnez Certificats → **Autorités de certification racines fiables**.
3. Cliquez-droite sur **Certificats**, sélectionnez **Toutes les tâches** et cliquez sur **Importer**.
4. Cliquez sur **Suivant** et naviguez pour sélectionner le fichier de certificat SSL.
5. Installez le certificat SSL du contrôleur RAC dans l'**Autorité de certification racine fiable** de chaque contrôleur de domaine.  
  
Si vous avez installé votre propre certificat, assurez-vous que la CA qui signe votre certificat est dans la liste des **autorités de certification racines fiables**. Si l'autorité de certification n'est pas dans la liste, vous devez l'installer sur tous vos contrôleurs de domaine.
6. Cliquez sur **Suivant** et choisissez si vous voulez que Windows sélectionne automatiquement le magasin de certificats en fonction du type de certificat ou sélectionnez un magasin de votre choix.
7. Cliquez sur **Terminer** et cliquez sur **OK**.


## Configuration de vos systèmes ou de vos périphériques


Pour des instructions sur la configuration de vos systèmes Server Administrator ou IT Assistant à l'aide des commandes CLI, voir « [Configuration d'Active Directory avec la CLI sur les systèmes exécutant Server Administrator](#) » et « [Configuration d'Active Directory sur les systèmes exécutant IT Assistant](#) ». Pour les utilisateurs du DRAC, deux méthodes de configuration du DRAC 4 sont proposées. Voir « [Configuration du DRAC 4 en utilisant l'interface Web](#) » ou « [Configuration des paramètres d'Active Directory des DRAC 4 et 5 avec la CLI racadm](#) ».

 **REMARQUE** : Les systèmes sur lesquels Server Administrator et/ou IT Assistant sont installés doivent faire partie du domaine Active Directory et doivent aussi avoir des comptes d'ordinateur sur le domaine.

## Configuration d'Active Directory avec la CLI sur les systèmes exécutant Server Administrator

Vous pouvez utiliser la commande `omconfig preferences dirservice` pour configurer le service Active Directory. Le fichier `produitoem.ini` est modifié pour refléter ces changements. Si `adproductname` n'est pas présent dans le fichier `produitoem.ini`, un nom par défaut sera attribué. La valeur par défaut sera **nom du système-logiciel-nom de produit**, où **nom du système** est le nom du système exécutant Server Administrator et **logiciel-nom de produit** le nom du produit logiciel défini dans `omprv32.ini` (**à savoir, nom de l'ordinateur-omsa**).

 **REMARQUE** : Cette commande est uniquement applicable sur les systèmes fonctionnant avec le système d'exploitation Windows.

 **REMARQUE** : Redémarrez le service Server Administrator après avoir configuré Active Directory.

Le [tableau 9-16](#) montre les paramètres valides de la commande.


**Tableau 9-16. Paramètres de configuration du service Active Directory**

paire nom=valeur	Description
prodname=<texte>	Spécifie le produit logiciel auquel vous voulez appliquer les changements de configuration Active Directory. <i>Prodname</i> indique le nom du produit défini dans <code>omprv32.ini</code> . Pour Server Administrator, c'est <i>omsa</i> .
enable=<true   false>	<b>true</b> : active la prise en charge de l'authentification du service Active Directory. <b>false</b> : désactive la prise en charge de l'authentification du service Active Directory.
adprodname=<texte>	Spécifie le nom de produit tel que défini dans le service Active Directory. Ce nom rattache le produit aux données de privilège de Active Directory pour l'identification de l'utilisateur.

## Configuration d'Active Directory sur les systèmes exécutant IT Assistant

Par défaut, le nom de produit d'Active Directory correspond au *nom d'ordinateur-ita*, où *nom d'ordinateur* est le nom du système sur lequel IT Assistant est installé. Pour configurer un nom différent, trouvez le fichier `ita0em.ini` dans votre répertoire d'installation. Modifiez le fichier pour ajouter la ligne « `adproductname=txt` », où *txt* est le nom de l'objet du produit que vous avez créé dans Active Directory. Par exemple, le fichier `ita0em.ini` contiendra la syntaxe suivante si le nom de produit d'Active Directory est configuré sur `mgmtStationITA`.

```
productname=IT Assistant
startmenu=Dell OpenManage Applications
autdbid=ita
accessmask=3
startlink=ITAUIServlet
adsupport=true
adproductname=mgmtStationITA
```


 **REMARQUE** : Redémarrez les services IT Assistant après avoir enregistré le fichier **itaoem.ini** sur le disque.

## Configuration du DRAC 4 en utilisant l'interface Web

1. Ouvrez une session sur l'interface Web en utilisant l'utilisateur par défaut, « root », et son mot de passe.
2. Cliquez sur l'onglet **Configuration** et sélectionnez **Active Directory**.
3. Sélectionnez la case à cocher **Activer Active Directory**.
4. Tapez le **nom du DRAC 4**. Ce nom doit être identique au nom courant de l'objet RAC que vous avez créé dans votre contrôleur de domaine (voir « [Installation de l'extension Dell sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory](#) »).
5. Tapez le **nom de domaine racine**. Le **nom de domaine racine** est le nom de domaine racine pleinement qualifié de la forêt.
6. Tapez le **nom de domaine du DRAC 4** (par exemple, drac4.com). N'utilisez pas le nom NetBIOS. Le **nom de domaine du DRAC 4** est le nom de domaine pleinement qualifié du sous-domaine où l'objet Périphérique RAC se trouve.
7. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres Active Directory.
8. Cliquez sur **Télécharger le certificat CA Active Directory** pour télécharger votre certificat CA racine de forêt de domaines dans le DRAC 4. Vos certificats SSL de contrôleurs de domaine de forêt de domaine doivent avoir signé ce certificat d'autorité de certification racine. Ayez le certificat CA racine disponible sur votre système local (voir « [Exportation du certificat d'autorité de certification racine du contrôleur de domaine \(RAC seulement\)](#) »). Spécifiez le chemin complet et le nom de fichier du certificat CA racine et cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le certificat CA racine dans le micrologiciel du DRAC 4. DRAC 4 Web Server redémarre automatiquement après que vous avez cliqué sur **Télécharger**. Vous devez ouvrir une nouvelle session pour terminer la configuration de la fonctionnalité Active Directory du DRAC 4.
9. Cliquez sur l'onglet **Configuration** et sélectionnez **Réseau**.
10. Si **DHCP du NIC du DRAC4** est activé, cochez **Utiliser DHCP pour obtenir l'adresse du serveur DNS**. Si vous voulez entrer une adresse IP de serveur DNS manuellement, décochez **Utiliser DHCP pour obtenir l'adresse du serveur DNS** et entrez vos adresses IP de serveur DNS principale et secondaire.
11. Cliquez sur **Appliquer** pour terminer la configuration de la fonctionnalité Active Directory du DRAC 4.

## Configuration du DRAC 5 en utilisant l'interface Web

1. Ouvrez une fenêtre d'un navigateur Web pris en charge.
2. Ouvrez une session sur l'interface Web du DRAC 5.
3. Développez l'arborescence du **système** et cliquez sur **Accès distant**.
4. Cliquez sur l'onglet **Configuration** et sélectionnez **Active Directory**.
5. Sur la page **Menu principal d'Active Directory**, sélectionnez **Configurer Active Directory** et cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez la case à cocher **Activer Active Directory**.
7. Tapez le **nom du DRAC 5**. Ce nom doit être identique au nom courant de l'objet RAC que vous avez créé dans votre contrôleur de domaine (voir « [Installation de l'extension Dell sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory](#) »).
8. Tapez le **nom de domaine racine**. Le **nom de domaine racine** est le nom de domaine racine pleinement qualifié de la forêt.
9. Tapez le **nom de domaine du DRAC** (par exemple, drac5.com). N'utilisez pas le nom NetBIOS. Le **nom de domaine du DRAC** est le nom de domaine pleinement qualifié du sous-domaine dans lequel l'objet Périphérique RAC se trouve.
10. Tapez le délai d'attente en secondes.
11. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les paramètres Active Directory.
12. Cliquez sur **Retourner au menu principal d'Active Directory**.
13. Téléchargez votre certificat CA racine de la forêt de domaines dans le DRAC 5.
  - 1 Sélectionnez la case à cocher **Télécharger le certificat CA d'Active Directory** puis cliquez sur **Suivant**.
  - 1 Sur la page **Téléchargement d'un certificat**, tapez le chemin du fichier du certificat ou naviguez vers le fichier du certificat et cliquez sur **Appliquer**.

 **REMARQUE** : La valeur **Chemin du fichier** affiche le chemin de fichier relatif du certificat que vous téléchargez. Vous devez entrer le chemin de fichier absolu, y compris le chemin et le nom de fichier complets et l'extension du fichier.

Vos certificats SSL de contrôleurs de domaine de forêt de domaine doivent avoir signé ce certificat d'autorité de certification racine. Ayez le certificat racine d'une autorité de certification disponible sur votre système local. Voir [Exportation du certificat d'autorité de certification racine du contrôleur de domaine \(RAC seulement\)](#).

DRAC 5 Web Server redémarre automatiquement après que vous avez cliqué sur **Appliquer**.

14. Fermez la session, puis rouvrez une session sur le DRAC 5 pour terminer la configuration de la fonctionnalité Active Directory du DRAC 5.

15. Dans l'arborescence du **système**, cliquez sur **Accès distant**.

16. Cliquez sur l'onglet **Configuration** puis sur **Réseau**.

La page **Configuration du réseau** apparaît.

17. Si **Utiliser DHCP (pour l'adresse IP du NIC)** est sélectionné sous **Paramètres réseau**, alors sélectionnez **Utiliser DHCP** pour obtenir l'adresse du serveur DNS.

Pour entrer manuellement l'adresse IP du serveur DNS, désélectionnez **Utiliser DHCP pour obtenir des adresses de serveur DNS** et tapez les adresses IP de serveur DNS principale et secondaire.

18. Cliquez sur **Appliquer les modifications**.

La configuration de la fonctionnalité Active Directory du DRAC 5 est terminée.

## Configuration des paramètres d'Active Directory des DRAC 4 et 5 avec la CLI racadm

Utilisez les commandes suivantes pour configurer la fonctionnalité Active Directory du DRAC 4 en utilisant la CLI racadm au lieu de l'interface Web.

1. Ouvrez une invite de commande et tapez les commandes racadm suivantes :

```
racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADEnable 1
racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADRootDomain <nom du domaine pleinement qualifié du rac>
racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADRootDomain <nom du domaine racine pleinement qualifié>
racadm config -g cfgActiveDirectory -o cfgADRacName <nom commun du RAC>
racadm sslcertupload -t 0x2 -f <certificat CA racine ADS>
racadm sslcertdownload -t 0x1 -f <certificat SSL du RAC>
```

2. Si DHCP est activé et que vous souhaitez utiliser le serveur DNS fourni par le service DHCP, tapez la commande suivante :

```
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServersFromDHCP 1
```

3. Si DHCP est désactivé ou que vous souhaitez entrer manuellement votre adresse IP DNS, tapez les commandes suivantes :

```
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServersFromDHCP 0
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServer1 <adresse IP de DNS principale>
racadm config -g cfgLanNetworking -o cfgDNSServer2 <adresse IP de DNS secondaire>
```

4. Appuyez sur <Entrée> pour terminer la configuration de la fonctionnalité Active Directory.

Consultez le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 4* ou le *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 5* pour plus d'informations.

## Utilisation d'Active Directory pour ouvrir une session DRAC 5

Vous pouvez utiliser Active Directory pour ouvrir une session DRAC 5 à l'aide de l'un des éléments suivants :

- 1 Une interface Web
- 1 racadm distant
- 1 La console série ou telnet.

La syntaxe de connexion est la même pour les trois éléments :

```
<nom_d'utilisateur@domaine> (OU) <domaine>\<nom_d'utilisateur> (OU) <domaine>/<nom_d'utilisateur>
```

où nom d'utilisateur est une chaîne de caractères ASCII de 1 à 256 octets.

Les espaces blancs et les caractères spéciaux (comme \, / ou @) ne peuvent pas être utilisés pour le nom d'utilisateur ou le nom de domaine.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Programme de vérification des prérequis

Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

● [Utilisation de la ligne de commande pour le programme de vérification des prérequis](#)

### Utilisation de la ligne de commande pour le programme de vérification des prérequis

Vous pouvez exécuter le programme de vérification des prérequis silencieusement en exécutant `runprereqchecks.exe /s` à partir du répertoire `SYSMGMT\ManagementStation\windows\PreReqChecker` ou `SYSMGMT\svadmin\windows\PreReqChecker` du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Après l'exécution du programme de vérification des prérequis, un fichier HTML sera créé dans le répertoire `%Temp%`. Le fichier s'appelle `omprereq.htm` et contient les résultats du programme de vérification des prérequis. Le répertoire `Temp` n'est généralement pas `X:\Temp`, mais `X:\Documents and Settings\username\Local Settings\Temp`. Pour trouver `%TEMP%`, accédez à une invite de ligne de commande et tapez `echo %TEMP%`.

Les résultats du **programme de vérification des prérequis** sont écrits dans le registre sous la clé de registre de la station de gestion :

**HKKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Dell Computer Corporation\OpenManage\PreReqChecks\MS\**

Les résultats sont écrits sous la clé suivante pour un système géré :

**HKKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Dell Computer Corporation\OpenManage\PreReqChecks\MN\**

Lorsque le programme de vérification des prérequis est exécuté silencieusement, le code de retour de `runprereqchecks.exe` est le nombre associé à la condition de gravité la plus élevée pour tous les produits logiciels. Les nombres des codes de retour sont les mêmes que ceux utilisés dans le registre. Le [tableau 10-1](#) détaille les codes qui sont retournés.

Tableau 10-1. Codes de retour lors de l'exécution du programme de vérification des prérequis silencieusement

Code de retour	Description
0	Aucune condition n'est associée au logiciel.
1	Des conditions informatives sont associées au logiciel. Cela n'empêche pas l'installation du produit logiciel.
2	Des conditions d'avertissement sont associées au logiciel. Il est recommandé de résoudre les conditions provoquant l'avertissement avant de poursuivre l'installation du logiciel.
3	Des conditions d'erreur sont associées au logiciel. Il faut que vous résolviez les conditions provoquant l'erreur avant de poursuivre l'installation de ce logiciel. Si vous ne résolvez pas les problèmes, le logiciel ne sera pas installé.
-1	Erreur Microsoft® Windows® Script Host (WSH). Le <b>programme de vérification des prérequis</b> ne s'exécutera pas.
-2	Le système d'exploitation n'est pas pris en charge. Le <b>programme de vérification des prérequis</b> ne s'exécutera pas.
-3	L'utilisateur n'a pas de privilèges d'administrateur. Le <b>programme de vérification des prérequis</b> ne s'exécutera pas.
-4	N'est pas un code de retour implémenté.
-5	L'utilisateur n'a pas pu remplacer le répertoire de travail par <code>%TEMP%</code> . Le <b>programme de vérification des prérequis</b> ne s'exécutera pas.
-6	Le répertoire de destination n'existe pas. Le <b>programme de vérification des prérequis</b> ne s'exécutera pas.
-7	Une erreur interne s'est produite. Le <b>programme de vérification des prérequis</b> ne s'exécutera pas.
-8	Le logiciel est déjà en cours d'exécution. Le <b>programme de vérification des prérequis</b> ne s'exécutera pas.
-9	Windows Script Host est corrompu, n'a pas la bonne version ou n'est pas installé. Le <b>programme de vérification des prérequis</b> ne s'exécutera pas.
-10	Une erreur s'est produite avec l'environnement de script. Le <b>programme de vérification des prérequis</b> ne s'exécutera pas.

Chaque produit logiciel a une valeur associée définie après l'exécution du programme de vérification des prérequis. [Tableau 10-2](#) et [Tableau 10-3](#) fournissent la liste des ID des fonctionnalités de chaque fonctionnalité logicielle. L'ID de la fonctionnalité est compris entre 2 et 5 caractères.

Tableau 10-2. ID des fonctionnalités de Management Station

ID de fonctionnalité	Description
ADS	Utilitaire snap-in de Microsoft Active Directory®
BMC	Utilitaire de gestion du contrôleur Baseboard Management Controller
ITA	Dell OpenManage™ IT Assistant
RACMS	Remote Access Controller

Tableau 10-3. ID des fonctionnalités logicielles

ID de fonctionnalité	Description
ALL	Toutes les fonctionnalités
BRCM	Agent du NIC Broadcom



INTEL	Agent du NIC Intel®
IWS	Dell OpenManage Server Administrator Web Server
OISM	Server Administrator Storage Management Service
RAC3	Remote Access Controller (DRAC III)
RAC4	Remote Access Controller (DRAC 4)
RAC5	Remote Access Controller (DRAC 5)
SA	Server Administrator

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Dell OpenManage Security


### Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Fonctionnalités de sécurité](#)
- [Fonctionnalités de sécurité intégrées](#)
- [Gestion de la sécurité](#)

## Fonctionnalités de sécurité

Les composants logiciels de Dell OpenManage Systems Management fournissent les fonctionnalités de sécurité suivantes :

- 1 Authentification des utilisateurs par ID d'utilisateur et mots de passe stockés dans le matériel ou en utilisant Microsoft® Active Directory® facultatif.
- 1 Prise en charge des protocoles d'authentification Network Information Services (NIS), [Winbind](#), [Kerberos](#) et Lightweight Directory Access Protocol ([LDAP](#)) pour les systèmes d'exploitation Linux.
- 1 Autorisation basée sur les rôles permettant la configuration de privilèges spécifiques pour chaque utilisateur
- 1 Configuration d'ID d'utilisateur et de mot de passe via l'interface Web ou la CLI (interface de ligne de commande) (dans la plupart des cas).
- 1 Cryptage SSL de 128 et 40 bits (pour les pays où 128 bits n'est pas acceptable)


 **REMARQUE** : Telnet ne prend pas en charge le cryptage SSL.

- 1 Configuration du délai d'attente de session (en minutes) via l'interface Web ou l'interface de ligne de commande (CLI).
- 1 Configuration des ports

## Fonctionnalités de sécurité intégrées

### Ports

Le [tableau 2-1](#) répertorie les ports utilisés par le logiciel Dell OpenManage Systems Management, des services de système d'exploitation standard et d'autres applications d'agents.

 **REMARQUE** : Des ports configurés correctement sont nécessaires pour permettre au logiciel Dell OpenManage Systems Management de se connecter à un périphérique distant à travers des firewalls.


 **REMARQUE** : La version du logiciel Systems Management mentionnée dans le tableau 2-1 indique la version minimale du produit nécessaire pour utiliser ce port.

Tableau 2-1. Emplacements par défaut des ports UDP/TCP de Dell OpenManage

No de port	Protocole	Port Type	Version	Maximum Cryptage Niveau	Direction	Utilisation	Configurable
<b>Systèmes Dell OpenManage Baseboard Management Controller - PowerEdge™ x8xx</b>							
623	RMCP	UDP	PowerEdge x8xx systèmes uniquement	Néant	Entrées/Sorties	Accès IPMI via le réseau local	Non
<b>Utilitaire de gestion de carte mère Dell OpenManage</b>							
623	Telnet	TCP	1.x	Néant	Entrées/Sorties	Accepte les connexions Telnet entrantes	Oui
623	RMCP	UDP	1.x	Néant	Entrées/Sorties	Commandes BMC de base : état du serveur, mise hors/sous tension, etc.	Non
623	RMCP	UDP	1.x	Néant	Entrées/Sorties	Commandes BMC de base et redirection de console	Non
<b>Dell OpenManage Client Connector</b>							
135	RPC	TCP/UDP	2.0	Néant	Entrées/Sorties	Affichage des données de gestion client	Non
389	LDAP	TCP	2.0	128 bits	Entrées/Sorties	Authentification de domaine	Non
4995	HTTPS	TCP	2.0	SSL 128 bits	Entrées/Sorties	Interface utilisateur Web	Oui
1024 -65535 (Attribué dynamiquement)	DCOM	TCP/UDP	2.0	Néant	Entrées/Sorties	Affichage des données de gestion client	La plage de port peut être restreinte.
<b>Dell OpenManage Client Instrumentation</b>							

20	HTTP et FTP	TCP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Communication BIOS flash	Non
21	HTTP et FTP	TCP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Communication BIOS flash	Non
80	HTTP et FTP	TCP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Communication BIOS flash	Non
135	DCOM	TCP/UDP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Surveillance et configuration via WMI	Non
135	DCOM	TCP	7.x	Néant	Sorties	Transmission d'événements via WMI	Non
1024-65535 (Attribué dynamiquement)	DCOM	TCP/UDP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Surveillance et configuration via WMI	
<b>Dell OpenManage IT Assistant</b>							
22	SSH	TCP	7.x	128 bits	Entrées/Sorties	Lancement contextuel de l'application IT Assistant : client SSH  Mises à jour distantes de Server Administrator : pour les systèmes prenant en charge les systèmes d'exploitation Linux  Surveillance des performances des systèmes Linux	Oui
23	Telnet	TCP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Lancement contextuel de l'application IT Assistant : Telnet vers périphérique Linux	Non
25	SMTP	TCP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Action d'alerte par e-mail optionnelle d'IT Assistant	Non
68	UDP	UDP	7.x	Néant	Sorties	Réveil sur LAN	Oui
80	HTTP	TCP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Lancement contextuel de l'application IT Assistant : console PowerConnect™	Non
135	RPC	TCP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Réception d'événements via CIM depuis Server Administrator : pour les systèmes prenant en charge les systèmes d'exploitation Windows®	Non
135	RPC	TCP/UDP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Transfert de mises à jour de logiciels distantes vers Server Administrator : pour les systèmes prenant en charge les systèmes d'exploitation Windows  Ligne de commande distante : pour les systèmes prenant en charge les systèmes d'exploitation Windows	Non
161	SNMP	UDP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Gestion des requêtes SNMP	Non
162	SNMP	UDP	7.x	Néant	Entrées	Réception d'événements via SNMP	Non
162	SNMP	UDP	7.x	Néant	Sorties	Action de réadressage d'interruptions SNMP depuis IT Assistant	Non
389	LDAP	TCP	7.x	128 bits	Entrées/Sorties	Authentification de domaine pour connexion IT Assistant	Non
1433	Propriétaire	TCP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Accès distant optionnel au serveur SQL	Oui
2606	Propriétaire	TCP	7.x	Néant	Entrées/Sorties	Port de communication du service de surveillance du réseau	Oui
2607	HTTPS	TCP	7.x	SSL 128 bits	Entrées/Sorties	Interface utilisateur Web d'IT Assistant	Oui
3389	RDP	TCP	7.x	SSL 128 bits	Entrées/Sorties	Lancement contextuel de l'application IT Assistant : bureau distant vers les services de terminal de Windows	Oui
443	Propriétaire	TCP	8.0	Néant	Entrées/Sorties	Découverte et inventaire du stockage EMC	Non
623	RMCP	UDP	8.0	Néant	Entrées/Sorties	Accès IPMI via le LAN	Non
6389	Propriétaire	TCP	8.0	Néant	Entrées/Sorties	Active la communication entre un système hôte (avec NaviCLI/NaviSecCLI ou l'agent hôte Navisphere) et un agent de matrices Navisphere sur un système de stockage.	Non
<b>Dell OpenManage Server Administrator</b>							
22	SSH	TCP	2.0	128 bits	Entrées/Sorties	Ligne de commande distante de Server Administrator (pour IT Assistant). Fonctionnalité de mise à jour de logiciels à distance (pour les systèmes d'exploitation Linux).	Oui
25	SMTP	TCP	2.0	Néant	Entrées/Sorties	Messages d'alerte par e-mail optionnels depuis Server Administrator	Non
135	RPC	TCP/UDP	2.0	Néant	Entrées/Sorties	Requêtes de gestion CIM	Non
135	RPC	TCP/UDP	2.0	Néant	Entrées/Sorties	Ligne de commande distante de Server Administrator (pour IT Assistant). Fonctionnalité de mise à jour de logiciels à distance (pour les systèmes d'exploitation Windows).	Non
139	NetBIOS	TCP	2.0	Néant	Entrées/Sorties	Ligne de commande distante de Server Administrator (pour IT Assistant). Mise à jour de logiciels à distance (pour les systèmes d'exploitation Windows).	Non
161	SNMP	UDP	1.x, 2.0	Néant	Entrées/Sorties	Gestion des requêtes SNMP	Non
162	SNMP	UDP	1.x, 2.0	Néant	Sorties	Événement d'interruption SNMP	Non

445	NetBIOS	TCP	2.0	Néant	Entrées/Sorties	Mises à jour de logiciels Server Administrator à distance (pour les systèmes d'exploitation Windows)	Non
1311	HTTPS	TCP	1.x	SSL 128 bits	Entrées/Sorties	Interface utilisateur Web	Oui
11487	Propriétaire	UDP	1.x	Néant	Entrées	Lancement de la mise à jour flash à distance du BIOS depuis IT Assistant	Oui
11489	Propriétaire	TCP	1.x	Néant	Entrées	Transfert de fichier de mise à jour flash du BIOS depuis IT Assistant	Oui
1024 - 65535	DCOM	TCP/UDP	2.0	Néant	Entrées/Sorties	Gestion de requête CIM/WMI	Oui
<b>Dell Remote Access Controller (DRAC) : DRAC III, DRAC III/XT, ERA et ERA/O</b>							
21	FTP	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Mise à jour de micrologiciels via FTP et exportation/téléchargement de certificat	Non
23	Telnet	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Gestion CLI Telnet optionnelle	Non
25	SMTP	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Messages d'alerte par e-mail optionnels	Non
68	DHCP	UDP	1.2	Néant	Entrées/Sorties	Adresse IP DHCP	Non
69	TFTP	UDP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Mise à jour de micrologiciel via FTP ordinaire Amorçage sur disquette distante via TFTP	Non
80	HTTP	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Interface utilisateur Web redirigée sur HTTPS	Non
162	SNMP	UDP	1.0	Néant	Sorties	Événement d'interruption SNMP	Non
443	HTTPS	TCP	1.0	SSL 128 bits	Entrées/Sorties	Interface de gestion Web	Non
443	HTTPS	TCP	3.2	SSL 128 bits	Entrées/Sorties	Utilitaire distant racadm CLI	Non
5869	Propriétaire	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Utilitaire distant racadm CLI	Non
5900	VNC	TCP	1.0	DES 56 bits	Entrées/Sorties	Redirection vidéo	Oui
5900	VNC	TCP	3.2	RC 128 bits	Entrées/Sorties	Redirection vidéo	Oui
5981	VNC	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Redirection vidéo	Oui
aléatoire et > 32768	Propriétaire	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Mise à jour de micrologiciel depuis l'interface utilisateur Web	Non
<b>DRAC 4</b>							
22	SSHv2	TCP	1.30	128 bits	Entrées/Sorties	Gestion optionnelle Secure Shell (SSH) CLI	Oui
23	Telnet	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Gestion Telnet CLI optionnelle	Oui
25	SMTP	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Messages d'alerte par e-mail optionnels	Non
53	DNS	UDP	1.20	Néant	Entrées/Sorties	Enregistrement dynamique du Serveur de nom de domaine (DNS) du nom d'hôte attribué dans DRAC	Non
68	DHCP	UDP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Adresse IP DHCP	Non
69	TFTP	UDP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Mise à jour de micrologiciels via FTP ordinaire	Non
80	HTTP	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Interface utilisateur Web redirigée sur HTTPS	Oui
161	SNMP	UDP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Gestion des requêtes SNMP	Non
162	SNMP	UDP	1.0	Néant	Sorties	Événement d'interruption SNMP	Non
443	HTTPS	TCP	1.0	SSL 128 bits	Entrées/Sorties	Interface de gestion Web et utilitaire CLI racadm distant	Oui
636	LDAPS	TCP	1.0	SSL 128 bits	Entrées/Sorties	Authentification optionnelle des services Active Directory (ADS)	Non
3269	LDAPS	TCP	1.0	SSL 128 bits	Entrées/Sorties	Authentification ADS optionnelle	Non
3668	Propriétaire	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Service de média virtuel sur CD/disquette	Oui
5869	Propriétaire	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	racadm distant	Non
5900	Propriétaire	TCP	1.0	RC4 128 bits, trafic clavier/souris uniquement	Entrées/Sorties	Redirection vidéo	Oui
<b>DRAC/MC</b>							
23	Telnet	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Gestion Telnet CLI optionnelle	Oui
25	SMTP	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Messages d'alerte par e-mail optionnels	Non
53	DNS	UDP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Enregistrement DNS dynamique de nom d'hôte attribué dans le DRAC	Non
68	DHCP	UDP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Adresse IP DHCP	Non
69	TFTP	UDP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Mise à jour de micrologiciels via FTP ordinaire	Non
80	HTTP	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Interface utilisateur Web redirigée sur HTTPS	Oui
161	SNMP	UDP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Gestion des requêtes SNMP	Non
162	SNMP	UDP	1.0	Néant	Sorties	Événement d'interruption SNMP	Non
389	LDAP	TCP	1.0	Néant	Entrées/Sorties	Authentification ADS optionnelle	Non



Privilèges d'utilisateur	Type d'accès		
	Administration	Écriture	Lecture
Utilisateur			X
Utilisateur privilégié		X	X
Administrateur	X	X	X

L'accès d'*administrateur* vous permet d'arrêter le système géré.

L'accès en *écriture* vous permet de modifier ou de définir des valeurs sur le système géré.

L'accès en *lecture* vous permet d'afficher les données générées par Server Administrator. L'accès en lecture ne vous permet pas de modifier ou de définir des valeurs sur le système géré.

### Niveaux de privilèges pour accéder aux services de Server Administrator

Le [tableau 2-3](#) résume quels niveaux d'utilisateurs ont des privilèges d'accès et de gestion pour les services de Server Administrator.

**Tableau 2-3. Niveaux de privilèges d'utilisateur de Server Administrator**

Service	Niveau de privilège d'utilisateur requis	
	Afficher	Gérer
Instrumentation	U, P, A	P, A
Accès à distance	U, P, A	A
Mise à jour	U, P, A	A
Gestion de stockage	U, P, A	A

Le [tableau 2-4](#) définit les abréviations des niveaux de privilèges d'utilisateur utilisées dans le [tableau 2-3](#).

**Tableau 2-4. Légende pour les niveaux de privilège d'utilisateur de Server Administrator**

<b>U</b>	Utilisateur
<b>P</b>	Utilisateur privilégié
<b>A</b>	Administrateur

### Authentification

Le schéma d'authentification de Server Administrator vérifie que les types d'accès sont attribués aux privilèges d'utilisateur appropriés. En outre, lorsque vous invoquez la CLI, le schéma d'authentification de Server Administrator valide le contexte à l'intérieur duquel le processus en cours s'exécute. Ce schéma d'authentification permet de s'assurer que toutes les fonctions de Server Administrator, qu'elles soient accessibles via la page d'accueil de Server Administrator ou la CLI, sont correctement authentifiées.

#### Authentification de Microsoft Windows

Pour les systèmes d'exploitation Windows pris en charge, l'authentification Server Administrator utilise l'authentification Windows intégrée (anciennement NTLM). Ce système d'authentification sous-jacent permet à la sécurité de Server Administrator d'être incorporée à un schéma global de sécurité pour votre réseau.

#### Authentification de Red Hat Enterprise Linux et de SUSE Linux Enterprise Server

L'authentification de Server Administrator pour les systèmes d'exploitation Red Hat® Enterprise Linux® et SUSE® Linux Enterprise Server pris en charge est basée sur la bibliothèque des modules d'authentification enfichables (PAM). Cette bibliothèque de fonctions documentée permet à un administrateur de déterminer comment chaque application authentifie les utilisateurs.

### Cryptage

L'accès à Server Administrator est assuré par une connexion HTTPS sécurisée qui utilise la technologie Secure Socket Layer (SSL) pour sécuriser et protéger l'identité du système géré. L'extension Java Secure Socket Extension (JSSE) est utilisée par les systèmes d'exploitation Windows, Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server pris en charge pour protéger les références de l'utilisateur et autres données sensibles qui sont transmises par le support de connexion lorsque l'utilisateur accède à Server Administrator.

## Microsoft Active Directory

Le logiciel Active Directory Service (ADS) agit comme autorité centrale pour la sécurité du réseau. ADS permet au système d'exploitation de vérifier l'identité d'un utilisateur et de contrôler l'accès de cet utilisateur aux ressources du réseau. Pour les applications Dell OpenManage fonctionnant sur des plateformes Windows prises en charge, Dell fournit des extensions de schéma à ses clients pour leur permettre de modifier leur base de données Active Directory et prendre en charge l'authentification et l'autorisation des opérations de gestion à distance. Active Directory peut s'interfacer avec IT Assistant, Server Administrator et les contrôleurs Dell Remote Access Controller pour ajouter et contrôler des utilisateurs et privilèges depuis une base de données centrale unique. Pour des informations sur l'utilisation d'Active Directory, voir « [Utilisation de Microsoft® Active Directory®](#) ».

## Protocoles d'authentification pour les systèmes d'exploitation Linux

Les applications Dell OpenManage (version 5.2 et ultérieure) prennent en charge les protocoles d'authentification Network Information Services ([NIS](#)), [Winbind](#), [Kerberos](#) et Lightweight Directory Access Protocol ([LDAP](#)) pour les systèmes d'exploitation Linux.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

# Installation du logiciel Dell OpenManage sous Microsoft Windows Server 2008 Core


Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Introduction](#)
- [Installation des logiciels Managed System et Management Station sous Server Core](#)

---

## Introduction

L'option d'installation Server Core du système d'exploitation Microsoft® Windows Server® 2008 offre un environnement minimal pour l'exécution de rôles de serveur spécifiques qui réduisent la maintenance et la gestion requises ainsi que la surface d'attaque pour ces rôles de serveur. Une installation Windows Server 2008 Core installe uniquement un sous-ensemble des binaires qui sont requis par les rôles de serveur pris en charge. Par exemple, l'environnement Explorateur n'est pas installé en tant que partie d'une installation Windows Server 2008 Core. À la place, l'interface utilisateur par défaut pour une installation Windows Server 2008 Core est l'invite de commande.

 **REMARQUE :** Le système d'exploitation Windows Server 2008 Core ne prend pas en charge une installation basée sur une interface utilisateur graphique (IUG) des composants logiciels Dell OpenManage. Vous devez installer le logiciel OpenManage en mode d'interface de ligne de commande (CLI) sous Server Core. Pour plus d'informations sur Server Core, visitez le site [www.microsoft.com/windowsserver2008](http://www.microsoft.com/windowsserver2008).

---

## Installation des logiciels Managed System et Management Station sous Server Core


Cette section donne des instructions sur l'installation des logiciels Managed System et Management Station sous Windows Server 2008 Core en mode CLI.


### Exécution de PreReqChecker en mode CLI


Exécutez PreReqChecker avant d'installer le logiciel Dell OpenManage. Voir « [Programme de vérification des prérequis](#) » pour plus d'informations sur l'exécution du programme de vérification des prérequis en mode CLI.

Sous Windows Server 2008 Core, étant donné qu'une IUG n'est pas disponible, vous devez exécuter le programme de vérification des prérequis en mode CLI.

- 1 **Logiciel Managed System :** Tapez `runprereqchecks.exe /s` dans l'invite de commande. Le fichier `runprereqchecks.exe` se trouve à l'emplacement `SYSGMT\sradmin\windows\prereqchecker` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.
- 1 **Logiciel Management Station :** Tapez `runprereqchecks.exe /s` dans l'invite de commande. Le fichier `runprereqchecks.exe` se trouve à l'emplacement `SYSGMT\ManagementStation\windows\prereqchecker` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.
  - 1 Un code de retour de 0 indique qu'aucune condition d'avertissement ou de panne n'est associée aux composants logiciels.
  - 1 Un code de retour de 1 indique un événement informatif.
  - 1 Un code de retour de 2 indique une condition d'avertissement qui n'empêchera pas l'installation du logiciel, mais qui désactive l'option Installation rapide. Vous pouvez installer les composants désactivés à l'aide de l'option Installation personnalisée.
  - 1 Un code de retour de 3 indique une panne. Une ou plusieurs fonctionnalités sont désactivées et ne peuvent pas être installées.

 **REMARQUE :** Un code de retour négatif (-1 à -10) indique une panne lors de l'exécution du programme de vérification des prérequis. Certaines causes probables des codes de retour négatifs incluent les restrictions relatives aux règles logicielles, les restrictions de script, le manque de permissions de dossier et les contraintes de taille. Voir « [Codes de retour lors de l'exécution du programme de vérification des prérequis silencieusement](#) » pour plus d'informations sur les codes de retour PreReqChecker.

 **REMARQUE :** Si vous obtenez une valeur de retour de 2 ou 3, il est recommandé d'examiner le fichier `omprereq.htm` dans le dossier temporaire de Windows `%TEMP%`. Pour trouver `%TEMP%`, exécutez la commande `echo %TEMP%`.

 **REMARQUE :** `omprereq.htm` est un fichier html. Transférez ce fichier sur un autre ordinateur sur lequel est installé un navigateur pour lire ce fichier.

- o Les causes communes d'une valeur de retour de 2 par le programme de vérification des prérequis sous Windows Server 2008 Core :
  - o L'un de vos contrôleurs ou périphériques de stockage a un micrologiciel ou un pilote obsolète. Consultez `firmwaredriverversions_<lang>.html` (où `<lang>` représente la langue) ou `firmwaredriverversions.txt` qui se trouve dans le dossier `%TEMP%`. Pour trouver `%TEMP%`, exécutez la commande `echo %TEMP%`.
  - o Les versions 3 et 4 des logiciels des composants RAC ne sont pas sélectionnées pour une installation par défaut, excepté si le périphérique est détecté sur le système. Le programme de vérification des prérequis génère un message d'avertissement dans ce cas.
  - o Les agents Intel® et Broadcom® sont sélectionnés pour une installation par défaut uniquement si les périphériques correspondants sont détectés sur le système. Si les périphériques correspondants ne sont pas détectés, le programme de vérification des prérequis génère un message d'avertissement.
  - o Le serveur DNS ou WINS qui s'exécute sur votre système peut entraîner une condition d'avertissement sur le logiciel RAC. Consultez la section appropriée dans le fichier « Lisez-moi » de Server Administrator pour plus d'informations.
  - o N'installez pas les composants RAC de Managed System et de Management Station sur le même système. Installez uniquement les composants RAC de Managed System car ce dernier offre la fonctionnalité requise.
- o Les causes communes d'un code de retour de 3 (panne) par le programme de vérification des prérequis sous Windows Server 2008 Core :
  - o Vous n'avez pas ouvert de session avec des privilèges d'administrateur.



- o Le progiciel MSI est corrompu ou l'un des fichiers XML requis est corrompu.
- o Erreur lors de la copie d'un DVD et problèmes d'accès réseau lors de la copie depuis un partage réseau.
- o Le programme de vérification des prérequis détecte qu'une autre installation du progiciel MSI est en cours d'exécution ou qu'un redémarrage est en attente : `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Installer\InProgress` indique qu'une autre installation du progiciel MSI est en cours. `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\PendingFileRenameOperations` indique qu'un redémarrage est en attente.
- o Exécution de `prereqchecker` de Managed System sur le système d'exploitation Windows Vista™. Vista n'est pas pris en charge pour le progiciel Managed System.
- o Exécution de l'édition x64 de Windows 2008 Core, car certains des composants ne peuvent pas être installés.

Vérifiez que les situations d'erreur ou d'avertissement ont été corrigées avant de poursuivre l'installation des composants du logiciel OpenManage.


## Installation du logiciel Management Station en mode CLI

1. Vérifiez que toutes les erreurs ou avertissements détectés par `PreReqChecker` ont été corrigés avant d'installer les composants de Management Station.
2. Lancez le fichier MSI à partir de l'invite de commande en utilisant la commande `msiexec /i MgmtSt.msi`. Le fichier MSI `MgmtSt.msi` se trouve à l'emplacement `SYSMGMT\ManagementStation\windows\ManagementStation` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

Pour installer la version localisée du logiciel Management Station, tapez

`msiexec /I MgmtSt.msi TRANSFORMS= <language_transform>.mst` dans l'invite de commande. Remplacez `<language_transform>.mst` par le fichier de langue approprié :

- 1 **1031.mst** (allemand)
- 1 **1034.mst** (espagnol)
- 1 **1036.mst** (français)
- 1 **1041.mst** (japonais)
- 1 **2052.mst** (chinois simplifié)

 **REMARQUE** : IT Assistant n'est pas pris en charge sur le système d'exploitation Windows Server 2008 Core.

 **REMARQUE** : Voir « [Paramètres de la ligne de commande pour MSI Installer](#) » pour plus d'informations sur les paramètres facultatifs de la ligne de commande pour MSI Installer.

## Installation du logiciel Managed System en mode CLI

1. Vérifiez que toutes les erreurs ou avertissements détectés par `PreReqChecker` ont été corrigés avant d'installer les composants de Managed System.
2. Lancez le fichier MSI à partir de l'invite de commande en utilisant la commande `msiexec /i SysMgmt.msi`. Le fichier MSI `SysMgmt.msi` se trouve à l'emplacement `SYSMGMT\srvidmin\windows\SystemManagement` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

Pour installer la version localisée du logiciel Managed System, tapez

`msiexec /I SysMgmt.msi TRANSFORMS= <language_transform>.mst` dans l'invite de commande. Remplacez `<language_transform>.mst` par le fichier de langue approprié :

- 1 **1031.mst** (allemand)
- 1 **1034.mst** (espagnol)
- 1 **1036.mst** (français)
- 1 **1041.mst** (japonais)
- 1 **2052.mst** (chinois simplifié)

 **REMARQUE** : Voir « [Paramètres de la ligne de commande pour MSI Installer](#) » pour plus d'informations sur les paramètres facultatifs de la ligne de commande pour MSI Installer.

## Désinstallation du logiciel Systems Management sous Windows Server 2008

- 1 Pour désinstaller le logiciel Managed System, exécutez la commande `msiexec /x sysmgmt.msi` dans l'invite de commande.
- 1 Pour désinstaller le logiciel Management Station, exécutez la commande `msiexec /x mgmtst.msi` dans l'invite de commande.

---

[Retour à la page du sommaire](#)

[Retour à la page du sommaire](#)

## Configuration et administration

### Guide d'installation et de sécurité de Dell™ OpenManage™

- [Avant de commencer](#)
- [Spécifications pour l'installation](#)
- [Dépendances et prérequis](#)
- [Configuration d'un navigateur Web pris en charge](#)
- [Attribution des privilèges d'utilisateur](#)
- [Configuration de l'agent SNMP](#)
- [Configuration du serveur de port sécurisé et de la sécurité](#)

---

## Avant de commencer

- 1 Consultez [Spécifications pour l'installation](#) pour vous assurer que votre système répond ou excède les spécifications minimales.
- 1 Lisez le *Guide de compatibilité de Dell™ OpenManage™ Server Administrator*. Ce document fournit des informations concernant la compatibilité de l'installation et du fonctionnement des logiciels Dell OpenManage sur différentes plateformes matérielles (systèmes) fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows®, Red Hat® Enterprise Linux® et SUSE® Linux Enterprise Server pris en charge.
- 1 Lisez les fichiers « Lisez-moi » de Dell OpenManage applicables et la *matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* sur le média fourni par Dell ou le site de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com). Ces fichiers contiennent les informations les plus récentes sur les versions de logiciel, de micrologiciel et de pilote, ainsi que des informations sur les problèmes connus.
- 1 Lisez les instructions d'installation de votre système d'exploitation.

---

## Spécifications pour l'installation

Cette section décrit les spécifications générales du logiciel Dell OpenManage Systems Management et inclut des informations sur :


- 1 [Systèmes d'exploitation pris en charge](#)
- 1 [Configuration système requise](#)

Les prérequis spécifiques à un système d'exploitation sont répertoriés en tant que partie des procédures d'installation.


## Systèmes d'exploitation pris en charge

Le logiciel Dell OpenManage Systems Management Software peut s'exécuter sur chacun des systèmes d'exploitation suivants :

- 1 Windows 2000 Server SP4 (Server et Advanced Server)
- 1 Windows Server® 2003 x86 SP2 (éditions Standard, Enterprise et Web)
- 1 Windows Server 2003 x64 SP2 (éditions Standard, Enterprise et DataCenter)
- 1 Windows Server 2003 R2 Gold et SP2 (éditions Standard et Enterprise)
- 1 Windows Server 2003 R2 x64 Gold et SP2 (éditions Standard, Enterprise et DataCenter)
- 1 Windows SBS 2003 R2 (éditions Standard et Premium)


 **REMARQUE** : IT Assistant n'est pas pris en charge par les systèmes fonctionnant sous Microsoft Windows Server 2003 x64 et Windows SBS 2003 R2.


- 1 Windows Storage Server 2003 R2 x64 (éditions Express, Standard, Workgroup et Enterprise)
- 1 Windows Server 2008 x86 Gold (éditions Web, Standard et Enterprise)

 **REMARQUE** : Microsoft Windows Server 2008 devrait être commercialisé au cours du premier semestre 2008. Pour des informations récentes, consultez le site <http://www.microsoft.com/windowsserver2008/default.msp>.

- 1 Windows Server 2008 x64 Gold (éditions Standard et DataCenter)
- 1 Windows Server 2008 Core (x86) (éditions Standard et Enterprise)
- 1 Windows Server 2008 Core (x64) (éditions Standard et DataCenter)
- 1 Windows 2000 Professionnel SP4
- 1 Windows XP Professionnel SP2
- 1 Windows Vista™ (éditions Business et Enterprise)
- 1 Red Hat Enterprise Linux AS, ES et WS (version 4.5) (x86 et x86\_64)

- 1 Red Hat Enterprise Linux Server (version 5) (x86 et x86\_64)
- 1 SUSE Linux Enterprise Server (version 9) SP4 (x86\_64)
- 1 SUSE Linux Enterprise Server (version 10) Gold, SP3 x86\_64


 **REMARQUE** : La prise en charge de noyaux mis à niveau commercialisés par Red Hat et de versions ultérieures de Red Hat Enterprise Linux peut nécessiter l'utilisation d'une prise en charge dynamique des noyaux (consultez la section « [Prise en charge dynamique des noyaux \(DKS\)](#) » pour une description de cette fonctionnalité).

 **REMARQUE** : La prise en charge de noyaux mis à jour commercialisés par Novell® et de versions ultérieures de SUSE Linux Enterprise Server peut nécessiter l'utilisation d'une prise en charge dynamique des noyaux (consultez la section « [Prise en charge dynamique de noyau \(DKS\)](#) » pour une description de cette fonctionnalité).

## Configuration système requise

Les logiciels Dell OpenManage Server Administrator doivent être installés sur chaque système à gérer. Vous pouvez ensuite gérer localement ou à distance, en utilisant un navigateur Web pris en charge, chaque système exécutant Server Administrator.

### Spécifications du système géré

- 1 Un des [Systèmes d'exploitation pris en charge](#) (voir « [Systèmes d'exploitation pris en charge](#) »)
  - 1 Un minimum de 512 Mo de RAM
  - 1 Un minimum de 256 Mo d'espace libre sur le disque dur
  - 1 Droits d'administrateur
  - 1 Une connexion TCP/IP sur le système géré et sur le système distant pour faciliter la gestion du système distant
  - 1 Un des « navigateurs Web pris en charge » (voir « [Spécifications minimales des navigateurs Web pris en charge](#) »)
  - 1 Un des [Normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge](#) (voir « [Normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge](#) »)
  - 1 Une souris, un clavier et un moniteur pour gérer un système localement. Le moniteur doit avoir une résolution d'écran d'au moins 800 x 600. Le paramètre de résolution d'écran conseillé est 1024 x 768.
  - 1 Pour utiliser Server Administrator Remote Access Service, un Remote Access Controller (RAC) doit être installé sur le système à gérer. Consultez le Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller approprié pour connaître les spécifications logicielles et matérielles complètes.
-  **REMARQUE** : Le logiciel RAC est installé en tant que partie de l'option d'installation **Installation rapide** lors de l'installation du logiciel Managed System, sous réserve que le système géré réponde à tous les prérequis d'installation du RAC. Consultez « [Remote Access Service](#) » et le Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller approprié pour connaître les spécifications logicielles et matérielles complètes.

### Spécifications des systèmes de gestion à distance


- 1 Un des navigateurs Web pris en charge pour gérer un système à distance depuis une interface utilisateur graphique (IUG)
- 1 Une connexion TCP/IP sur le système géré et sur le système distant pour faciliter la gestion du système distant.
- 1 Une résolution d'écran d'au moins 800 x 600. Le paramètre de résolution d'écran conseillé est 1024 x 768.

### Spécifications minimales des navigateurs Web pris en charge

- 1 Internet Explorer version 7.0 [Windows Server 2003 (Gold, SP1 et SP2), Windows Server 2008 et Windows Vista]
- 1 Internet Explorer version 6.0 SP2 [Windows 2003 Server SP2, Windows 2000 Professionnel et Windows XP]
- 1 Internet Explorer version 6.0 SP1 [Windows 2000 Server et Windows Server 2003 (Gold et SP1)]
- 1 Mozilla Firefox version 2.0 [Windows Server 2003 (Gold, SP1 et SP2), Windows Server 2008, Windows Vista, Windows 2000 Professionnel et Windows XP ; RedHat Enterprise Linux versions 4 et 5, et SUSE Linux Enterprise Server versions 9 et 10]
- 1 Mozilla Firefox version 1.5 [RedHat Enterprise Linux versions 4 et 5, et SUSE Linux Enterprise Server versions 9 et 10]

### Normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge

Un protocole de gestion de systèmes pris en charge doit être installé sur le système géré avant que vous installiez le logiciel Management Station ou Managed System. Sur les systèmes d'exploitation Windows pris en charge, le logiciel Dell OpenManage prend en charge le modèle commun d'informations/infrastructure de gestion Windows (CIM/WMI) et le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol [protocole de gestion de réseau simple]). Le logiciel Dell Open Manage prend en charge la norme de gestion de systèmes SNMP sur les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server pris en charge.

 **REMARQUE** : Pour des informations sur l'installation d'une norme de protocole de gestion de systèmes prise en charge par votre système géré, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

Le [tableau 3-1](#) indique la disponibilité des normes de gestion de systèmes pour chaque système d'exploitation pris en charge.

**Tableau 3-1. Disponibilité du protocole de gestion de systèmes par système d'exploitation**


---

Système d'exploitation	SNMP	CIM/WMI
Systèmes d'exploitation Microsoft Windows pris en charge	Disponible sur le média d'installation du système d'exploitation.	Toujours installé.
Systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux pris en charge.	Vous devez installer le progiciel SNMP fourni avec le système d'exploitation.	Pas disponible
Systèmes d'exploitation SUSE Linux Enterprise Server pris en charge.	Vous devez installer le progiciel SNMP fourni avec le système d'exploitation.	Pas disponible

## Dépendances et prérequis

### Mise à niveau du logiciel Dell OpenManage versions 1.x à 4.2


Les mises à niveau à partir des versions 1.x à 4.2 du logiciel Dell OpenManage ne sont pas prises en charge. Vous devez désinstaller manuellement les versions 1.x à 4.2 du logiciel Dell OpenManage avant de lancer l'installation la plus récente du logiciel Dell OpenManage. Le programme d'installation vous notifiera s'il détecte les versions 1.x à 4.2 du logiciel Dell OpenManage sur le système. Un autre moyen d'effectuer une mise à niveau à partir de ces versions est d'abord de mettre au niveau de la version 4.3, puis au niveau de la version actuelle.

 **REMARQUE** : Pour Microsoft Windows, vous pouvez mettre à niveau de la version 4.3 à la version actuelle uniquement avec une installation complète de MSI (Microsoft Software Installer) et sans le Service Pack (MSP).

### Configuration d'un navigateur Web pris en charge

Pour une liste des navigateurs Web pris en charge, voir « [Spécifications minimales des navigateurs Web pris en charge](#) ».

Si vous vous connectez à une interface Web depuis une station de gestion qui se connecte à un réseau via un serveur proxy, vous devez configurer le navigateur Web pour vous connecter correctement. Pour plus d'informations, consultez la documentation de votre navigateur Web.





 **REMARQUE** : Vérifiez que le navigateur Web est défini pour éviter le serveur proxy pour les adresses locales.

### Affichage de versions localisées de l'interface Web


Utilisez les **options régionales et linguistiques** du panneau de configuration de Windows pour afficher les versions localisées de l'interface Web sur les systèmes exécutant des systèmes d'exploitation Windows.

### Attribution des privilèges d'utilisateur

Pour assurer la sécurité des composants système critiques, vous devez attribuer correctement des privilèges utilisateur à tous les utilisateurs du logiciel Dell OpenManage avant d'installer celui-ci. Les nouveaux utilisateurs peuvent ouvrir une session sur le logiciel Dell OpenManage avec les privilèges d'utilisateur de leur système d'exploitation.

-  **AVIS** : Pour protéger l'accès aux composants critiques de votre système, vous devez attribuer un mot de passe à chaque compte d'utilisateur qui a accès au logiciel Dell OpenManage. Les utilisateurs qui n'ont pas de mot de passe attribué ne peuvent pas se connecter au logiciel Dell OpenManage sur un système exécutant Windows Server 2003 à cause des contraintes du système d'exploitation.
-  **AVIS** : Désactivez les comptes d'invités sur les systèmes d'exploitation Windows pris en charge afin de protéger l'accès à vos composants système critiques. Pensez à renommer les comptes pour que les scripts à distance ne puissent pas activer les comptes en utilisant le nom.
-  **REMARQUE** : Pour des instructions sur la manière de créer des utilisateurs et de leur attribuer des privilèges d'utilisateur pour chaque système d'exploitation pris en charge, consultez la documentation de votre système d'exploitation.
-  **REMARQUE** : Ajoutez de nouveaux utilisateurs au système d'exploitation si vous voulez ajouter des utilisateurs au logiciel OpenManage. Vous n'avez pas besoin de créer de nouveaux utilisateurs depuis le logiciel Dell OpenManage.

### Ajout d'utilisateurs à un domaine sur un système d'exploitation Windows

 **REMARQUE** : Vous devez avoir installé Microsoft Active Directory® sur votre système pour pouvoir effectuer les procédures suivantes. Voir « [Microsoft Active Directory](#) » pour plus d'informations sur l'utilisation d'Active Directory.


1. Naviguez vers **Panneau de configuration** → **Outils d'administration** → **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.
2. Dans l'arborescence de la console, cliquez-droite sur **Utilisateurs** ou sur le conteneur dans lequel 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**.
4. Cliquez sur **Suivant** et 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 et cliquez sur **Ajouter**.
9. Cliquez sur **OK** et cliquez ensuite une deuxième fois sur **OK**.

Les nouveaux utilisateurs peuvent ouvrir une session sur le logiciel Dell OpenManage avec les privilèges d'utilisateur de leur groupe et de leur domaine attribués.


## Création d'utilisateurs pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server pris en charge

Les privilèges d'accès d'administrateur sont attribués à l'utilisateur connecté en tant que `root`. Pour créer des utilisateurs ayant des privilèges d'utilisateur et d'utilisateur privilégié, effectuez les étapes suivantes :

 **REMARQUE** : Vous devez être connecté en tant que `root` pour pouvoir effectuer ces procédures.

 **REMARQUE** : Vous devez avoir installé l'utilitaire `useradd` sur votre système pour pouvoir effectuer ces procédures.

### Création d'utilisateurs


 **REMARQUE** : Pour des informations sur la création d'utilisateurs et sur l'attribution de privilèges de groupes d'utilisateurs, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

### Création d'utilisateurs avec des privilèges d'utilisateur

1. Exécutez la commande suivante à partir de la ligne de commande :

```
useradd -d repertoire_de_depart -g groupe nom_d'utilisateur
```

où `groupe` n'est pas `root`.

 **REMARQUE** : Si `groupe` n'existe pas, vous devez le créer en vous servant de la commande `groupadd`.

2. Tapez `passwd nom_d'utilisateur` et appuyez sur <Entrée>.
3. Lorsque vous y êtes invité, entrez un mot de passe pour le nouvel utilisateur.


Pour protéger l'accès aux composants critiques de votre système, vous devez attribuer un mot de passe à chaque compte d'utilisateur qui a accès au logiciel Dell OpenManage.

Le nouvel utilisateur peut maintenant ouvrir une session dans le logiciel Dell OpenManage avec des privilèges de groupe utilisateurs.

### Création d'utilisateurs avec des privilèges d'utilisateur privilégié

1. Exécutez la commande suivante à partir de la ligne de commande :

```
useradd -d repertoire_de_depart -g root nom_d'utilisateur
```

 **REMARQUE** : Vous devez définir `root` comme le groupe principal.

2. Tapez `passwd nom_d'utilisateur` et appuyez sur <Entrée>.
3. Lorsque vous y êtes invité, entrez un mot de passe pour le nouvel utilisateur.

Pour protéger l'accès aux composants critiques de votre système, vous devez attribuer un mot de passe à chaque compte d'utilisateur qui a accès aux logiciels Dell OpenManage.

Le nouvel utilisateur peut maintenant ouvrir une session sur le logiciel Dell OpenManage avec des privilèges de groupe d'utilisateur privilégié.


## Microsoft Active Directory


Si vous utilisez le logiciel Active Directory Service, vous pouvez le configurer pour contrôler l'accès à votre réseau. Dell a modifié la base de données de Active Directory pour prendre en charge l'authentification et l'autorisation de gestion distante. Active Directory peut désormais s'interfacer avec Dell OpenManage IT Assistant et Server Administrator, ainsi qu'avec les contrôleurs Dell Remote Access Controller. Avec cet outil, vous pouvez ajouter et contrôler les utilisateurs et les privilèges depuis une base de données centrale unique. Si vous utilisez Active Directory pour contrôler l'accès des utilisateurs à votre réseau, voir « [Utilisation de Microsoft® Active Directory®](#) ».


## Configuration de l'agent SNMP

Le logiciel Dell OpenManage prend en charge les normes de gestion de systèmes SNMP sur tous les systèmes d'exploitation pris en charge. La prise en charge de SNMP peut être installée ou non selon votre système d'exploitation et la manière dont il a été installé. L'installation d'une norme de protocole de gestion de systèmes prise en charge telle que SNMP est requise pour pouvoir installer les logiciels Dell OpenManage. Pour plus d'informations, voir « [Spécifications pour l'installation](#) ».

Vous pouvez configurer l'agent SNMP pour changer le nom de communauté, activer les opérations set et envoyer des interruptions à une station de gestion. Pour configurer votre agent SNMP pour une interaction adéquate avec des applications de gestion comme IT Assistant, effectuez les procédures décrites dans les sections suivantes.

 **REMARQUE** : La configuration par défaut de l'agent SNMP comprend généralement un nom de communauté SNMP tel que public. Pour des raisons de sécurité, changez les noms de communauté SNMP par défaut. Pour des informations sur la manière de changer les noms de communauté SNMP, consultez la section ci-dessous correspondant à votre système d'exploitation. Pour des consignes supplémentaires, lisez l'article [Securing an SNMP Environment](#) (Sécurisation d'un environnement SNMP) du magazine Dell Power Solutions du mois de mai 2003. Vous pouvez trouver ce magazine sur le site [www.dell.com/powersolutions](http://www.dell.com/powersolutions).

 **REMARQUE** : Dans la version 5.3 et ultérieure de Dell OpenManage Server Administrator, les opérations set SNMP sont désactivées par défaut. Cependant Server Administrator vous permet d'activer ou de désactiver les opérations Set SNMP. Vous pouvez utiliser la page [Configuration SNMP](#) de Server Administrator sous **Préférences** ou l'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator pour activer ou désactiver les opérations set SNMP. Pour plus d'informations sur la manière d'activer ou de désactiver les opérations set SNMP dans Server Administrator, consultez le [Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator](#) ou le [Guide d'utilisation de l'interface de ligne de commande de Dell OpenManage Server Administrator](#). Ces guides sont disponibles sur le site Web de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com) et sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.


 **REMARQUE** : Pour qu'IT Assistant puisse récupérer les informations de gestion de systèmes d'un système exécutant Server Administrator, le nom de communauté utilisé par IT Assistant doit correspondre au nom de communauté du système exécutant Server Administrator. Pour qu'IT Assistant puisse modifier des informations ou effectuer des actions sur un système exécutant Server Administrator, le nom de communauté utilisé par IT Assistant doit correspondre au nom de communauté autorisant les opérations Set sur le système exécutant Server Administrator. Pour qu'IT Assistant puisse recevoir des interruptions (notifications d'événements asynchrones) d'un système exécutant Server Administrator, le système qui exécute Server Administrator doit être configuré pour pouvoir envoyer des interruptions au système qui exécute IT Assistant. Pour plus d'informations, consultez le [Guide d'utilisation de Dell OpenManage IT Assistant](#).

Les sections suivantes fournissent des instructions détaillées pour configurer l'agent SNMP pour chaque système d'exploitation pris en charge :

1. [Configuration de l'agent SNMP sur un système fonctionnant sous un système d'exploitation Windows pris en charge](#)
1. [Configuration de l'agent SNMP sur les systèmes fonctionnant sous les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux pris en charge](#)
1. [Configuration de l'agent SNMP sur les systèmes fonctionnant sous un système d'exploitation SUSE Linux Enterprise Server pris en charge](#)


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

Le logiciel Dell OpenManage utilise les services SNMP fournis par l'agent SNMP Windows. SNMP est une des deux manières prises en charge de se connecter à une session System Administrator ; l'autre est CIM/WMI. Vous pouvez configurer l'agent SNMP pour changer le nom de communauté, activer les opérations set et envoyer des interruptions à une station de gestion. Pour configurer votre agent SNMP pour une interaction adéquate avec des applications de gestion comme 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.

### Activation de l'accès SNMP avec des hôtes distants sous Windows Server 2003

Windows Server 2003, par défaut, n'accepte pas les paquets SNMP provenant d'hôtes distants. Pour les systèmes exécutant Windows Server 2003, vous devez configurer le service SNMP de façon à ce qu'il accepte les paquets SNMP provenant d'hôtes distants si vous voulez gérer le système en utilisant des applications de gestion SNMP provenant d'hôtes distants. Pour activer l'arrêt à distance d'un système à partir d'IT Assistant, les opérations set SNMP doivent être activées.

 **REMARQUE** : Le redémarrage de votre système pour la fonctionnalité de gestion des modifications n'exige pas d'opérations set SNMP.

Pour activer un système exécutant le système d'exploitation Windows Server 2003 afin de recevoir des paquets SNMP provenant d'un hôte distant, effectuez les étapes suivantes:

1. Ouvrez la fenêtre **Gestion de l'ordinateur**.
2. Développez l'icône **Gestion de l'ordinateur** dans la fenêtre, si nécessaire.
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**, cliquez-droite sur **Service SNMP**, puis cliquez sur **Propriétés**.

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

5. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**.
6. Sélectionnez **Accepter les paquets SNMP provenant de n'importe quel hôte** ou ajoutez l'hôte IT Assistant à la liste **Accepter les paquets SNMP provenant de ces hôtes**.

## Changement du nom de communauté SNMP

La configuration des noms de communauté SNMP détermine les systèmes qui pourront gérer votre système par SNMP. Le nom de communauté SNMP utilisé par les applications Management Station doit correspondre au nom de communauté SNMP configuré sur le système Dell OpenManage pour que les applications de gestion puissent récupérer les informations de gestion de systèmes auprès du logiciel Dell OpenManage.

1. Ouvrez la fenêtre **Gestion de l'ordinateur**.
2. Développez l'icône **Gestion de l'ordinateur** dans la fenêtre, si nécessaire.
3. Développez l'icône **Services et applications** et cliquez sur **Services**.
4. Faites défiler la liste de services jusqu'à ce que vous trouviez **Service SNMP**, cliquez-droite sur **Service SNMP** et cliquez sur **Propriétés**.

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

5. Cliquez sur l'onglet **Sécurité** pour ajouter ou modifier un nom de communauté.
  - a. Pour ajouter un nom de communauté, cliquez sur **Ajouter** dans la liste **Noms de communauté acceptés**.  
La fenêtre **Configuration du service SNMP** apparaît.
    - b. Tapez le nom de communauté de la station de gestion (public par défaut) dans la zone de texte **Nom de communauté** et cliquez sur **Ajouter**.  
La fenêtre **Propriétés du service SNMP** apparaît.
      - c. 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. Modifiez le nom de communauté de la station de gestion dans la zone de texte **Nom de communauté** et cliquez sur **OK**.  
La fenêtre **Propriétés du service SNMP** apparaît.
  6. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les modifications.

## Activation des opérations set SNMP

Activez les opérations set SNMP sur le système exécutant le logiciel Dell OpenManage pour pouvoir modifier les attributs de Dell OpenManage avec IT Assistant. Pour activer l'arrêt à distance d'un système à partir d'IT Assistant, activez les opérations set SNMP.

 **REMARQUE** : Le redémarrage de votre système pour la fonctionnalité de gestion des modifications n'exige pas d'opérations set SNMP.

1. Ouvrez la fenêtre **Gestion de l'ordinateur**.
2. Développez l'icône **Gestion de l'ordinateur** dans la fenêtre, si nécessaire.
3. Développez l'icône **Services et applications** et cliquez sur **Services**.
4. Faites défiler la liste de services jusqu'à ce que vous trouviez **Service SNMP**, cliquez-droite sur **Service SNMP** et cliquez sur **Propriétés**.  
La fenêtre **Propriétés du 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 du service SNMP** apparaît.

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

## Configuration de votre système pour envoyer des interruptions SNMP à une station de gestion

Le logiciel Dell OpenManage génère des interruptions SNMP en réponse aux changements de condition des capteurs et des autres paramètres surveillés. Vous devez configurer une ou plusieurs destinations d'interruption sur le système Dell OpenManage pour que les interruptions SNMP soient envoyées à une station de gestion.

1. Ouvrez la fenêtre **Gestion de l'ordinateur**.
2. Développez l'icône **Gestion de l'ordinateur** dans la fenêtre, si nécessaire.
3. Développez l'icône **Services et applications** et cliquez sur **Services**.
4. Faites défiler la liste de services jusqu'à ce que vous trouviez **Service SNMP**, cliquez-droite sur **Service SNMP** et cliquez sur **Propriétés**.

La fenêtre **Propriétés du 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'interruptions.
  - a. Pour ajouter une communauté d'interruptions, tapez le nom de la communauté dans la boîte **Nom de la communauté** et cliquez sur **Ajouter à la liste**, à côté de la boîte **Nom de la communauté**.
  - b. Pour ajouter une destination d'interruption à une communauté d'interruption, sélectionnez le nom de communauté dans la boîte déroulante **Nom de la communauté** et cliquez sur **Ajouter** dans la boîte **Destinations des interruptions**.

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

- c. Tapez la destination de l'interruption et cliquez sur **Ajouter**.

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

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

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

Server Administrator utilise les services SNMP fournis par l'agent **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 une station de gestion. Pour configurer votre agent SNMP pour une interaction adéquate avec des applications de gestion comme 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.

### Configuration du contrôle d'accès de l'agent SNMP

La branche de base d'informations de gestion (MIB) implémentée par Server Administrator est identifiée par l'OID 1.3.6.1.4.1.674. Les applications Management Station doivent avoir accès à cette branche de l'arborescence MIB pour pouvoir gérer les systèmes exécutant Server Administrator.

Pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux pris en charge, la configuration de l'agent SNMP par défaut ne donne un accès en lecture seule qu'à la branche **système** MIB-II (identifiée par l'OID 1.3.6.1.2.1.1) de l'arborescence MIB pour la communauté **public**. Cette configuration ne permet pas aux applications de gestion de récupérer ou de changer Server Administrator ou d'autres informations sur la gestion de systèmes hors de la branche **système** MIB-II.

### Actions d'installation de l'agent SNMP de Server Administrator

Si Server Administrator détecte la configuration SNMP par défaut pendant l'installation, il tente de modifier la configuration de l'agent SNMP pour fournir un accès en lecture seule à toute l'arborescence MIB pour la communauté **public**. Server Administrator modifie le fichier de configuration de l'agent SNMP (`/etc/snmp/snmpd.conf`) de deux manières.

Le premier changement consiste à créer un affichage de toute l'arborescence MIB en ajoutant la ligne suivante si elle n'existe pas :

```
view all included .1
```

Le second changement consiste à modifier la ligne *d'accès* par défaut pour offrir un accès en lecture seule à toute l'arborescence MIB pour la communauté **public**. Server Administrator cherche la ligne suivante :


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

Si Server Administrator trouve la ligne ci-dessus, il la modifie de la manière suivante :

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



Ces changements apportés à la configuration de l'agent SNMP par défaut offrent un accès en lecture seule à toute l'arborescence MIB pour la communauté *public*.

 **REMARQUE** : Afin de garantir que Server Administrator est capable de modifier la configuration de l'agent SNMP pour fournir un accès approprié aux données de gestion de systèmes, il est recommandé que tout autre changement de configuration de l'agent SNMP soit effectué après avoir installé Server Administrator.

Server Administrator SNMP communique avec l'agent SNMP utilisant le protocole de multiplexage SNMP (SMUX). Quand Server Administrator SNMP se connecte à l'agent SNMP, il envoie un identificateur d'objet à l'agent SNMP pour s'identifier en tant qu'homologue SMUX. Étant donné que cet identificateur d'objet doit être configuré avec l'agent SNMP, Server Administrator ajoute la ligne suivante au fichier de configuration de l'agent SNMP (*/etc/snmp/snmpd.conf*) pendant l'installation s'il n'existe pas :

```
smuxpeer .1.3.6.1.4.1.674.10892.1
```

## Changement du nom de communauté SNMP

La configuration des noms de communauté SNMP détermine les systèmes qui pourront gérer votre système par SNMP. Le nom de communauté SNMP utilisé par les applications Systems Management doit correspondre au nom de communauté SNMP configuré sur le système logiciel Server Administrator pour que les applications Systems Management puissent récupérer les informations de gestion auprès de Server Administrator.

Pour modifier le nom de communauté SNMP utilisé pour récupérer les informations de gestion depuis un système exécutant Server Administrator, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP (*/etc/snmp/snmpd.conf*) et effectuez 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. Une fois modifiée, la nouvelle ligne devrait être :

```
com2sec publicsec default nom_de_communauté
```

-OU-


```
com2sec notConfigUser default nom_de_communauté
```

3. Pour activer les modifications de la configuration SNMP, redémarrez l'agent SNMP en tapant :

```
service snmpd restart
```

## Activation des opérations set SNMP

Activez les opérations set SNMP sur le système doté de Server Administrator pour pouvoir modifier les attributs du logiciel Server Administrator avec IT Assistant. Pour activer l'arrêt distant d'un système à partir d'IT Assistant, activez les opérations set SNMP.

 **REMARQUE** : Le redémarrage de votre système pour la fonctionnalité de gestion des modifications n'exige pas d'opérations set SNMP.

Pour activer les opérations set SNMP sur le système qui exécute Server Administrator, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP */etc/snmp/snmpd.conf* et effectuez les étapes suivantes :

1. Trouvez la ligne :

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

-OU-

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

2. Modifiez cette ligne en remplaçant le premier `none` par `all`. Une fois modifiée, la nouvelle ligne devrait être :

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

-OU-

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

3. Pour activer les modifications de la configuration SNMP, redémarrez l'agent SNMP en tapant :

```
service snmpd restart
```

## Configuration de votre système pour envoyer des interruptions à une station de gestion

Server Administrator génère des interruptions SNMP en réponse aux changements de condition des capteurs et des autres paramètres surveillés. Vous devez configurer une ou plusieurs destinations d'interruption sur le système exécutant Server Administrator pour que les interruptions SNMP puissent être envoyées à une station de gestion.

Pour configurer le système exécutant Server Administrator pour envoyer des interruptions à une station de gestion, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP `/etc/snmp/snmpd.conf` et effectuez les étapes suivantes :

1. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

```
trapsink adresse_IP nom_de_communauté
```

où `adresse_IP` est l'adresse IP de la station de gestion et `nom_de_communauté` est le nom de la communauté SNMP

2. Pour activer les modifications de la configuration SNMP, redémarrez l'agent SNMP en tapant :

```
service snmpd restart
```


## Configuration du firewall sur un système fonctionnant sous un système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux pris en charge

Si vous sélectionnez une sécurité par pare-feu lorsque vous installez Red Hat Enterprise Linux, le port SNMP de toutes les interfaces réseau externes est fermé par défaut. Pour que des applications de gestion SNMP comme IT Assistant puissent découvrir et extraire des informations de Server Administrator, le port SNMP doit être ouvert sur au moins une des interfaces réseau externes. Si Server Administrator détecte que le port SNMP n'est pas ouvert dans le firewall des interfaces réseau externes, Server Administrator affiche un message d'avertissement et journalise un message dans le journal du système. Pour plus d'informations, voir « [Ports](#) ».

Vous pouvez ouvrir le port SNMP en désactivant le pare-feu, en ouvrant toute une interface réseau externe dans le pare-feu ou en ouvrant le port SNMP pour au moins une interface réseau externe dans le pare-feu. Vous pouvez effectuer cette action avant ou après le démarrage de Server Administrator.

Pour ouvrir le port SNMP à l'aide d'une des méthodes décrites précédemment, effectuez les étapes suivantes :

1. À l'invite de commande Red Hat Enterprise Linux, tapez `setup` et appuyez sur <Entrée> pour lancer l'utilitaire de configuration du mode textuel.


 **REMARQUE** : Cette commande n'est disponible que si vous avez effectué une installation par défaut du système d'exploitation.

Le menu **Choisir un outil** apparaît.

2. Sélectionnez **Configuration du pare-feu** avec la flèche vers le bas et appuyez sur <Entrée>.

L'écran **Configuration du pare-feu** apparaît.

3. Sélectionnez le **niveau de sécurité**. Le **niveau de sécurité** sélectionné est indiqué par un astérisque.

 **REMARQUE** : Appuyez sur <F1> pour des informations supplémentaires sur les niveaux de sécurité de pare-feu. Le numéro de port SNMP par défaut est 161. Si vous utilisez l'IUG X Window, le fait d'appuyer sur <F1> pourrait ne pas offrir d'informations sur les niveaux de sécurité du pare-feu sur des versions plus récentes du système d'exploitation Red Enterprise Hat Linux.

- a. Pour désactiver le pare-feu, sélectionnez **Pas de pare-feu** ou **Désactivé** et passez à [étape 7](#).
- b. Pour ouvrir toute l'interface réseau ou le port SNMP, sélectionnez **Élevé**, **Moyen** ou **Activé**.

4. Sélectionnez **Personnaliser** et appuyez sur <Entrée>.

L'écran **Configuration du pare-feu - Personnaliser** apparaît.

5. Sélectionnez s'il faut ouvrir toute l'interface réseau ou seulement le port SNMP de toutes les interfaces réseau.

- a. Pour ouvrir toute une interface réseau, sélectionnez un des **périphériques fiables** et appuyez sur la barre d'espace. Un astérisque dans la case à gauche du nom du périphérique indique que toute l'interface sera ouverte.
- b. Pour ouvrir le port SNMP sur toutes les interfaces réseau, sélectionnez **Autres ports** et tapez `snmp:udp`.

6. Sélectionnez **OK** et appuyez sur <Entrée>.

L'écran **Configuration du pare-feu** apparaît.


7. Sélectionnez **OK** et appuyez sur <Entrée>.


Le menu **Choisir un outil** apparaît.

8. Sélectionnez **Quitter** et appuyez sur <Entrée>.

## Configuration de l'agent SNMP sur les systèmes fonctionnant sous un système d'exploitation SUSE Linux Enterprise Server pris en charge

Server Administrator utilise les services SNMP fournis par l'agent `ucd-snmp` ou `net-snmp`. Vous pouvez configurer l'agent SNMP pour activer l'accès SNMP à partir d'hôtes distants, modifier le nom de communauté, activer les opérations `set` et envoyer des interruptions à une station de gestion. Pour configurer votre agent SNMP pour une interaction adéquate avec des applications Systems Management comme IT Assistant, suivez les procédures décrites dans les sections suivantes.

 **REMARQUE** : Sous SUSE Linux Enterprise Server (version 9), le fichier de configuration de l'agent SNMP se trouve sous `/etc/snmpd.conf`. Sous SUSE Linux Enterprise Server (version 10), le fichier de configuration de l'agent SNMP se trouve sous `/etc/snmp/snmpd.conf`.

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


### Actions d'installation de Server Administrator SNMP

Server Administrator SNMP communique avec l'agent SNMP utilisant le protocole de multiplexage SNMP (SMUX). Quand Server Administrator SNMP se connecte à l'agent SNMP, il envoie un identificateur d'objet à l'agent SNMP pour s'identifier en tant qu'homologue SMUX. Étant donné que l'identificateur d'objet doit être configuré avec l'agent SNMP, Server Administrator ajoute la ligne suivante au fichier de configuration de l'agent SNMP `/etc/snmpd.conf` pendant l'installation s'il n'existe pas :

```
smuxpeer .1.3.6.1.4.1.674.10892.1
```

### Activation de l'accès SNMP à partir d'hôtes distants

La configuration de l'agent SNMP par défaut sur les systèmes d'exploitation SUSE Linux Enterprise Server donne un accès en lecture seule à l'ensemble de l'arborescence MIB pour la communauté `public` à partir de l'hôte local uniquement. Cette configuration ne permet pas aux applications de gestion SNMP comme IT Assistant s'exécutant sur d'autres hôtes de détecter et gérer correctement les systèmes Server Administrator. Si Server Administrator détecte cette configuration pendant l'installation, il journalise un message dans le fichier journal du système d'exploitation (`/var/log/messages`) pour indiquer que l'accès SNMP est restreint à l'hôte local. Vous devez configurer l'agent SNMP pour activer l'accès SNMP à partir d'hôtes distants si vous projetez de gérer le système en utilisant des applications de gestion SNMP depuis des hôtes distants.

 **REMARQUE** : Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de restreindre l'accès SNMP à des hôtes distants spécifiques, si possible.


Pour activer l'accès SNMP à partir d'un hôte distant spécifique à un système exécutant Server Administrator, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP (`/etc/snmpd.conf` ou `/etc/snmp/snmpd.conf`) et suivez les étapes suivantes :

1. Trouvez la ligne :

```
rocommunity public 127.0.0.1
```

2. Modifiez ou copiez cette ligne, en remplaçant `127.0.0.1` par l'adresse IP de l'hôte distant. Une fois modifiée, la nouvelle ligne devrait être :

```
rocommunity public adresse_IP
```

 **REMARQUE** : Vous pouvez activer l'accès SNMP à partir de plusieurs hôtes distants spécifiques en ajoutant une directive `rocommunity` pour chaque hôte distant.

3. Pour activer les modifications de la configuration SNMP, redémarrez l'agent SNMP en tapant :

```
/etc/init.d/snmpd restart
```

Pour activer l'accès SNMP à partir de tous les hôtes distants sur un système exécutant Server Administrator, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP (`/etc/snmpd.conf` ou `/etc/snmp/snmpd.conf`) et suivez les étapes suivantes :

1. Trouvez la ligne :

```
rocommunity public 127.0.0.1
```

2. Modifiez cette ligne en supprimant `127.0.0.1`. Une fois modifiée, la nouvelle ligne devrait être :

```
rocommunity public
```

3. Pour activer les modifications de la configuration SNMP, redémarrez l'agent SNMP en tapant :

```
/etc/init.d/snmpd restart
```

### Changement du nom de communauté SNMP

La configuration des noms de communauté SNMP détermine quels systèmes peuvent gérer votre système via SNMP. Le nom de communauté SNMP utilisé par les applications de gestion doit correspondre au nom de communauté SNMP configuré sur le système Server Administrator pour que les applications de gestion puissent extraire les informations de gestion de Server Administrator.

Pour modifier le nom de communauté SNMP par défaut utilisé pour récupérer les informations de gestion depuis un système exécutant Server Administrator, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP (`/etc/snmpd.conf` ou `/etc/snmp/snmpd.conf`) et effectuez les étapes suivantes :

1. Trouvez la ligne :

```
rocommunity public 127.0.0.1
```

2. Modifiez cette ligne en remplaçant `public` par le nouveau nom de communauté SNMP. Une fois modifiée, la nouvelle ligne devrait être :


```
rocommunity nom_de_communauté 127.0.0.1
```

3. Pour activer les modifications de la configuration SNMP, redémarrez l'agent SNMP en tapant :

```
/etc/init.d/snmpd restart
```

## Activation des opérations set SNMP

Activez les opérations set SNMP sur le système doté de Server Administrator pour pouvoir modifier les attributs de Server Administrator avec IT Assistant. Pour activer l'arrêt à distance d'un système à partir d'IT Assistant, activez les opérations set SNMP.

 **REMARQUE** : Le redémarrage de votre système pour la fonctionnalité de gestion des modifications n'exige pas d'opérations set SNMP.

Pour activer les opérations set SNMP sur le système exécutant Server Administrator, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP, `/etc/snmpd.conf` ou `/etc/snmp/snmpd.conf`, et suivez les étapes suivantes :

1. Trouvez la ligne :

```
rocommunity public 127.0.0.1
```

2. Modifiez cette ligne en remplaçant `rocommunity` par `rwcommunity`. Une fois modifiée, la nouvelle ligne devrait être :

```
rwcommunity public 127.0.0.1
```

3. Pour activer les modifications de la configuration SNMP, redémarrez l'agent SNMP en tapant :

```
/etc/init.d/snmpd restart
```

## Configuration de votre système pour envoyer des interruptions à une station de gestion

Server Administrator génère des interruptions SNMP en réponse aux changements de condition des capteurs et des autres paramètres surveillés. Vous devez configurer une ou plusieurs destinations d'interruption sur le système exécutant Server Administrator pour que les interruptions SNMP puissent être envoyées à une station de gestion.

Pour configurer le système exécutant Server Administrator pour qu'il envoie des interruptions à une station de gestion, modifiez le fichier de configuration de l'agent SNMP (`/etc/snmpd.conf` ou `/etc/snmp/snmpd.conf`) et suivez les étapes suivantes :

1. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

```
trapsink adresse_IP nom_de_communauté
```

où `adresse_IP` est l'adresse IP de la station de gestion et `nom_de_communauté` est le nom de la communauté SNMP.

2. Pour activer les modifications de la configuration SNMP, redémarrez l'agent SNMP en tapant :

```
/etc/init.d/snmpd restart
```

---

## Configuration du serveur de port sécurisé et de la sécurité


Cette section traite des sujets suivants :

- 1 [Configuration des préférences utilisateur et serveur](#)
- 1 [Gestion du certificat X.509](#)

## Configuration des préférences utilisateur et serveur


Vous pouvez définir des préférences d'utilisateur et de serveur de port sécurisé pour Server Administrator et IT Assistant à partir des pages Web **Préférences**

correspondantes. Cliquez sur **Paramètres généraux** puis sur l'onglet **Utilisateur** ou **Web Server**.

 **REMARQUE** : Vous devez avoir ouvert une session avec des privilèges d'administrateur pour définir ou redéfinir des préférences utilisateur ou système.

Effectuez les étapes suivantes pour configurer vos préférences utilisateur :


1. Cliquez sur **Préférences** sur la barre de navigation globale.  
La page d'accueil **Préférences** apparaît.
2. Cliquez sur **Paramètres généraux**.
3. Pour ajouter un destinataire d'e-mail présélectionné, tapez l'adresse e-mail de votre contact désigné pour le service dans le champ **Destinataire** et cliquez sur **Appliquer les changements**.

 **REMARQUE** : Si vous cliquez sur **E-mail** dans une fenêtre, un message e-mail est envoyé avec, en pièce jointe, un fichier HTML de la fenêtre à l'adresse e-mail désignée.


4. Pour changer l'apparence de la page d'accueil, sélectionnez une valeur alternative dans les champs **apparence** ou **couleurs** et cliquez sur **Appliquer les changements**.


Effectuez les étapes suivantes pour configurer vos préférences de serveur de port sécurisé :

1. Cliquez sur **Préférences** sur la barre de navigation globale.  
La page d'accueil **Préférences** apparaît.
2. Cliquez sur **Paramètres généraux**, puis sur l'onglet **Serveur Web**.
3. Dans la fenêtre **Préférences serveur**, définissez les options souhaitées.
  - 1 La fonctionnalité **Délai d'expiration de session** permet de limiter la durée d'activation d'une session. Sélectionnez le bouton radio **Activer** pour que la session expire si elle n'est pas utilisée pendant un nombre de minutes déterminé. Les utilisateurs dont la session expire doivent se reconnecter pour pouvoir continuer. Sélectionnez le bouton radio **Désactiver** pour désactiver la fonction d'expiration de session de Server Administrator.
  - 1 Le champ **Port HTTPS** spécifie le port sécurisé de Server Administrator. Le port par défaut sécurisé de Server Administrator est 1311.


 **REMARQUE** : Si vous donnez un numéro de port qui n'est pas valide ou qui est déjà utilisé, les autres applications ou navigateurs risquent de ne pas pouvoir accéder à Server Administrator sur le système géré.

- 1 Le champ **Adresse IP à associer à** précise la ou les adresses IP du système géré auxquelles Server Administrator s'associe lors de l'ouverture d'une session. Sélectionnez le bouton radio **Toutes** pour associer à toutes les adresses IP qui s'appliquent à votre système. Sélectionnez le bouton radio **Spécifique** pour associer à une adresse IP spécifique.

 **REMARQUE** : Un utilisateur avec des privilèges d'administrateur ne peut pas utiliser Server Administrator s'il est connecté au système à distance.

 **REMARQUE** : Si vous donnez à la valeur **Adresse IP à associer à** une valeur autre que **Toutes**, les autres applications ou navigateurs risquent de ne pas pouvoir accéder à distance à Server Administrator sur le système géré.


- 1 Les champs **Nom du serveur SMTP** et **Suffixe DNS du serveur SMTP** spécifient le protocole de transfert de courrier simple (SMTP) et le suffixe du serveur de nom de domaine (DNS) de votre entreprise. Pour que Server Administrator puisse envoyer des e-mails, vous devez taper l'adresse IP et le suffixe DNS du serveur SMTP de votre entreprise dans les champs appropriés.

 **REMARQUE** : Pour des raisons de sécurité, votre entreprise peut interdire l'envoi d'e-mails à des comptes extérieurs via le serveur SMTP.

- 1 Le champ **Taille du journal des commandes** spécifie la taille de fichier maximale en Mo du fichier du journal des commandes.
  - 1 Le champ **Lien d'assistance** précise l'adresse Web de la société qui fournit une assistance pour votre système géré.
  - 1 Le champ **Délimiteur personnalisé** spécifie le caractère utilisé pour séparer les champs de données dans les fichiers créés avec le bouton **Exporter**. Le caractère ; est le délimiteur par défaut. Les autres options sont !, @, #, \$, %, ^, \*, ~, ?, : , | et ,.
- 1 Une fois que vous aurez fini de définir les options dans la fenêtre **Préférences serveur**, cliquez sur **Appliquer les changements**.

## Gestion du certificat X.509

Les certificats Web sont nécessaires pour vérifier l'identité d'un système distant et pour que les informations échangées avec le système distant ne puissent pas être lues ou modifiées par d'autres utilisateurs. Pour garantir la sécurité du système, nous vous conseillons de générer un nouveau certificat X.509, de réutiliser un certificat X.509 existant ou d'importer un certificat racine ou une chaîne de certificat d'une autorité de certification (CA).

 **REMARQUE** : Vous devez être connecté avec des privilèges d'administrateur pour pouvoir effectuer la gestion des certificats.

Vous pouvez gérer des certificats X.509 pour Server Administrator et IT Assistant à partir des pages Web **Préférences** correspondantes. Cliquez sur **Paramètres généraux**, sur l'onglet **Web Server** puis sur **Certificat X.509**.

Servez-vous de l'outil Certificat X.509 pour générer un nouveau certificat X.509, réutiliser un certificat X.509 existant ou importer un certificat racine ou une chaîne de certificat d'une CA. CA agréées : Verisign, Entrust et Thawte.

---

[Retour à la page du sommaire](#)