

# Dell OpenManage Server Administrator Guide d'installation de la version 7.1



# Remarques, précautions et avertissements



**REMARQUE:** Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser l'ordinateur.



**PRÉCAUTION:** Une PRÉCAUTION indique un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



**AVERTISSEMENT:** Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

© 2012 Dell Inc.

Marques commerciales utilisées dans ce document : Dell™, le logo Dell, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™ et Vostro™ sont des marques de Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® et Celeron® sont des marques déposées d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. AMD® est une marque déposée, et AMD Opteron™, AMD Phenom™ et AMD Sempron™ sont des marques d'Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows 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. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Novell® et SUSE® sont des marques déposées de Novell Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Oracle® est une marque déposée d'Oracle Corporation et/ou de ses filiales. Citrix®, Xen®, XenServer® et XenMotion® sont des marques ou des marques déposées de Citrix Systems, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. VMware®, Virtual SMP®, vMotion®, vCenter® et vSphere® sont des marques ou des marques déposées de VMware, Inc. aux États-Unis ou dans d'autres pays. IBM® est une marque déposée d'International Business Machines Corporation.

2012 - 06

Rev. A00

# Table des matières

<b>Remarques, précautions et avertissements.....</b>	<b>2</b>
<b>Chapitre 1: Introduction.....</b>	<b>9</b>
Logiciel Dell OpenManage Systems Management.....	9
Composants de Server Administrator sur un système géré.....	9
Fonctionnalités de sécurité.....	12
Autres documents utiles.....	12
Obtention d'une assistance technique.....	13
<b>Chapitre 2: Configuration de préinstallation.....</b>	<b>15</b>
Programme de vérification des prérequis.....	15
Configuration requise pour l'installation.....	18
Systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge.....	18
Prise en charge d'interfaces utilisateur multilingues.....	18
Affichage de versions traduites de l'interface Web.....	18
Configuration système requise.....	18
Certificats numériques.....	20
Activation du service de journalisation du programme d'installation Windows.....	20
Microsoft Active Directory.....	21
Configuration des agents SNMP.....	21
Configuration du serveur de port sécurisé et de la sécurité.....	21
Définition des préférences utilisateur et de serveur.....	21
Gestion du certificat X.509.....	23
Exigences pour Remote Enablement.....	23
Installation de WinRM.....	24
Certificat signé par une autorité de certification (CA) ou auto-signé.....	24
RPM dépendants pour Remote Enablement.....	27
Configuration post-installation de Remote Enablement.....	28
Configuration de Winbind pour openwsman et sfcbl pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux.....	29
Configuration de Winbind pour openwsman et sfcbl pour le système d'exploitation SUSE Linux Enterprise Server.....	30
Solution au problème Libssl.....	30
<b>Chapitre 3: Installation du logiciel Managed System sous des systèmes d'exploitation Microsoft Windows .....</b>	<b>33</b>
Scénarios de déploiement de Server Administrator.....	33

Installation de Server Administrator .....	34
Récupération d'un système en cas d'échec de l'installation.....	41
Échec des mises à jour.....	41
Mise à niveau du logiciel Managed System.....	41
Consignes relatives à la mise à niveau.....	42
Mettre à niveau.....	42
Modifier.....	43
Réparer.....	43
Désinstallation du logiciel Managed System.....	44
Désinstallation du logiciel Managed System avec un support fourni par Dell.....	44
Désinstallation de fonctionnalités du logiciel Managed System avec le système d'exploitation.....	45
Désinstallation automatique avec le GUID de produit.....	45
Désinstallation automatique du logiciel Managed System.....	45

## **Chapitre 4: Installation du logiciel Managed System sous des systèmes d'exploitation Linux et VMware ESX pris en charge.....47**

Contrat de licence du logiciel.....	48
Pilotes de périphérique de Server Administrator.....	48
Dynamic Kernel Support (DKS).....	48
Pilote de périphérique OpenIPMI.....	50
Dégradation des fonctionnalités au démarrage de Server Administrator Instrumentation Service.....	50
Installation du logiciel Managed System.....	50
Spécifications pour l'installation du logiciel Managed System.....	51
Installation du logiciel Managed System à l'aide d'un média fourni par Dell.....	51
Utilitaire d'installation personnalisée de Server Administrator.....	54
Installation du logiciel Managed System avec un logiciel de déploiement tiers.....	56
Désinstallation du logiciel Managed System.....	56
Désinstallation du logiciel Managed System à l'aide du script de désinstallation.....	56
Désinstallation du logiciel Managed System à l'aide de la commande RPM.....	56

## **Chapitre 5: Installation du logiciel Managed System sous Microsoft Windows Server 2008 Core et Microsoft Hyper-V Server.....57**

Exécution du programme de vérification des prérequis en mode CLI.....	57
Installation du logiciel Managed System en mode CLI.....	57
Désinstallation de Systems Management Software.....	58

## **Chapitre 6: Installation du logiciel Dell OpenManage sous VMware ESXi.....59**

Utilisation de la CLI vSphere.....	59
Utilisation de VMware vSphere Management Assistant (vMA).....	60
Utilisation de VMWare Update Manager (VUM).....	60
Utilisation de l'interface de ligne de commande (PowerCLI).....	61
Activation des services Server Administrator sur le système géré.....	62

Activation des fournisseurs OEM du CIM à l'aide de vSphere Client (pour VMware ESXi4.0/ESXi 4.1).....	62
Activation des fournisseurs OEM du CIM à l'aide de la CLI vSphere (pour VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1).....	62
Activation des fournisseurs OEM du CIM à l'aide de vMA (pour VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1).....	63
Désinstallation du VIB OpenManage existant.....	63
Configuration de l'agent SNMP sur les systèmes s'exécutant sur VMware ESXi.....	63
Configuration du système afin d'envoyer des interruptions à une station de gestion à l'aide de l'interface CLI vSphere.....	64
Dépannage.....	64
<b>Chapitre 7: Installation du logiciel Dell OpenManage sous Citrix XenServer .....</b>	<b>65</b>
Pendant l'installation de XenServer.....	65
Sur un système en cours d'exécution.....	65
Mise à niveau de XenServer.....	66
Tâches à effectuer après l'installation.....	66
<b>Chapitre 8: Utilisation de Microsoft Active Directory.....</b>	<b>67</b>
Extensions de schéma Active Directory.....	67
Présentation des extensions de schéma Active Directory.....	67
Présentation des objets Active Directory.....	67
Objets Active Directory dans plusieurs domaines.....	69
Configuration d'objets Active Directory Server Administrator dans plusieurs domaines.....	70
Configuration d'Active Directory pour accéder aux systèmes.....	71
Configuration du nom de produit d'Active Directory.....	72
Extension du schéma Active Directory.....	72
Utilisation de Dell Schema Extender.....	73
Snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory.....	76
Installation de l'extension Dell sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory.....	77
Ajout d'utilisateurs et de privilèges à Active Directory.....	77
<b>Chapitre 9: Questions fréquemment posées.....</b>	<b>81</b>
Comment installer Dell OpenManage Server Administrator uniquement avec les fonctionnalités d'interface de ligne de commande (CLI) ?.....	81
Quels sont les ports utilisés par les applications Dell OpenManage ?.....	81
Lorsque j'exécute un support virtuel sur le contrôleur DRAC sur un réseau étendu (WAN) ayant une bande passante et un temps d'attente faibles, le lancement de l'installation d'OpenManage directement sur le support virtuel échoue. Que dois-je faire ?.....	81
Dois-je désinstaller l'application Adaptec Fast Console installée sur le système avant d'installer Server Administrator Storage Management Service ?.....	81
Microsoft Windows.....	81
Comment réparer une installation défectueuse de Server Administrator ?.....	81
Que faire si la création du service d'écoute WinRM échoue avec le message d'erreur suivant ?.....	82
Quelle configuration liée au pare-feu doit être exécutée pour WinRM ?.....	82

Au lancement de l'installation de Dell OpenManage, un message d'erreur peut signaler un échec de chargement d'une bibliothèque spécifique, un refus d'accès ou une erreur d'initialisation. Par exemple, l'installation de Dell OpenManage peut échouer avec le message « Impossible de charger OMIL32.DLL ». Que faire alors ?.....	82
Un message d'avertissement/d'erreur équivoque apparaît pendant l'installation de Dell OpenManage.....	82
Le message d'erreur suivant s'affiche lorsque je lance le programme d'installation de Dell OpenManage :.....	83
Dois-je désinstaller les versions précédentes de Server Administrator avant d'installer Citrix Metaframe ?.....	83
Lorsque j'exécute le programme d'installation de Dell OpenManage, des caractères illisibles s'affichent sur l'écran Informations sur la vérification des prérequis.....	83
J'ai installé Server Administrator et Dell Online Diagnostics dans le même répertoire et Dell Online Diagnostics ne fonctionne pas. Que dois-je faire ?.....	83
J'ai installé Server Administrator en le déployant à distance sous Windows Server 2008 et je ne vois pas l'icône de Server Administrator sur le Bureau.....	83
Un message d'avertissement s'affiche lors de la désinstallation de Server Administrator sur Windows Server 2008 alors que le programme d'installation essaie de supprimer le lien de raccourci.....	84
Où puis-je trouver les fichiers journaux MSI ? .....	84
J'ai téléchargé les fichiers Server Administrator pour Windows à partir du site Web du support Dell, et je les ai copiés sur mon propre média. Lorsque j'ai tenté de lancer le fichier SysMgmt.msi, l'opération a échoué. Quelle est mon erreur ?.....	84
L'installation du Dell OpenManage prend-elle en charge l'installation « publiée » de Windows ?.....	84
Comment puis-je vérifier la disponibilité de l'espace disque pendant l'installation personnalisée ?.....	84
Que dois-je faire lorsque le message « La version actuelle est déjà installée » s'affiche ?.....	84
Quel est le meilleur moyen d'utiliser les informations du programme de vérification des prérequis ?.....	85
L'écran du programme de vérification des prérequis affiche le message suivant. Que faire pour résoudre le problème ?.....	85
Le temps indiqué au cours de l'installation/la désinstallation par Windows Installer Services est-il exact ?.....	85
Puis-je lancer l'installation sans exécuter le programme de vérification des prérequis ? Comment procéder ?.....	86
Comment puis-je déterminer la version du logiciel Systems Management qui est installée sur le système ?.....	86
Dois-je redémarrer le système après avoir mis Dell OpenManage à niveau ?.....	86
Où puis-je trouver les fonctionnalités de Server Administrator qui sont actuellement installées sur mon système ?.....	86
Quels sont les noms de toutes les fonctionnalités Dell OpenManage sous Windows ?.....	86
Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server.....	87
Après avoir installé Server Administrator, je ne parviens pas à ouvrir une session.....	87
Le message suivant s'affiche lorsque je tente d'installer Server Administrator sous un système d'exploitation Linux invité.....	87

J'ai installé manuellement mon système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 4 64 bits et je peux voir les dépendances de RPM pendant l'installation de Server Administrator. Où trouver ces fichiers de RPM dépendants ?.....	87
J'ai effectué une installation différente de l'installation par défaut du système d'exploitation Linux à l'aide du support du système d'exploitation Linux et je constate qu'il manque des dépendances des fichiers RPM lors de l'installation de Server Administrator.....	87
Où puis-je trouver les progiciels sources des RPM Open Source ?.....	88
Que dois-je faire lorsque l'installation de l'utilitaire RAC de Management Station échoue en raison de l'absence d'un fichier RPM ?.....	88
Lorsque la commande rpm -e 'rpm -qa   grep srvadmin' est utilisée pour supprimer le logiciel Dell OpenManage Systems Management, certaines versions de l'utilitaire RPM peuvent programmer la désinstallation dans un ordre incorrect, et des messages d'avertissement ou d'erreur équivoques s'affichent. Quelle est la solution ?.....	88
Que dois-je faire lorsque je suis invité à m'authentifier à l'aide du compte d'utilisateur root ?.....	88
Pourquoi vois-je un avertissement au sujet de la clé de progiciel RPM pendant l'installation ?.....	89
Quels sont les noms de toutes les fonctionnalités Dell OpenManage sous Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server ?.....	89
Que contiennent les sous-répertoires du dossier srvadmin/linux/custom/< système d'exploitation > ?.....	89
Quels sont les composants supplémentaires qui peuvent être installés sur un système sur lequel Server Administrator est déjà installé ?.....	94
Que se passe-t-il si j'installe le progiciel RPM sur un système non pris en charge ou sur un système d'exploitation non pris en charge ?.....	95
Quels démons s'exécutent sous les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server après le démarrage de Server Administrator ?.....	95
Quels sont les modules de noyau chargés au démarrage de Server Administrator ?.....	96

**Chapitre 10: Progiciels de programme d'installation Linux Dell OpenManage.....97**



# Introduction

Cette rubrique fournit des informations sur les opérations suivantes :

- Installation de Dell OpenManage Server Administrator (OMSA) sur des systèmes gérés.
- Installation et utilisation de la fonctionnalité Remote Enablement (activation à distance).
- Gestion des systèmes distants à l'aide d'OpenManage Server Administrator Web Server.
- Configuration du système avant et pendant un déploiement ou une mise à niveau.



**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 au niveau du système.

## Logiciel Dell OpenManage Systems Management

Le logiciel Dell OpenManage Systems Management est une suite d'applications qui vous permettent de gérer les systèmes Dell par surveillance proactive, notifications et accès à distance.

Le logiciel Dell OpenManage Systems Management comprend deux DVD :

- *Dell Systems Management Tools and Documentation*
- *Dell OpenManage Server Update Utility*



**REMARQUE:** Pour en savoir plus sur ces DVD, reportez-vous au *Guide d'installation du logiciel Dell OpenManage Management Station*, à l'adresse [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

## Composants de Server Administrator sur un système géré

Le programme de configuration vous offre les options suivantes :

- Installation personnalisée
- Installation typique

L'option d'installation personnalisée permet de sélectionner les composants logiciels à installer. Le tableau [Composants du logiciel Managed System](#) répertorie les composants logiciels Managed System que vous pouvez installer lors d'une installation personnalisée.

**Tableau 1. Composants du logiciel Managed System**

Composant	Composant installé	Scénario de déploiement	Systèmes où effectuer l'installation
Server Administrator Web Server	Fonctionnalité de gestion de système sur le Web, qui vous permet de gérer des systèmes localement ou à distance	À installer uniquement si vous souhaitez surveiller à distance le système géré. Vous n'avez pas besoin d'avoir physiquement accès au système géré.	N'importe quel système. Par exemple : ordinateurs portables, ordinateurs de bureau ou systèmes Dell PowerEdge.
Server Instrumentation	Interface de ligne de commande (CLI) Server Administrator et Instrumentation Service	Installez ce composant pour utiliser le système comme système géré. L'installation de Server Instrumentation et de Server Administrator Web Server installe Server Administrator. Utilisez ce dernier pour surveiller, configurer et gérer le système.	Systèmes Dell PowerEdge pris en charge. Pour consulter la liste des systèmes Dell PowerEdge pris en charge, reportez-vous au document <i>Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell</i> , à l'adresse <a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a> .
		 <b>REMARQUE:</b> Si vous choisissez de n'installer que Server Instrumentation (sans sélectionner Remote Enablement), vous devez aussi installer Server Administrator Web Server.	
Storage Management (Gestion du stockage)	Server Administrator Storage Management	Installez ce composant pour implémenter des solutions de RAID matériel et configurer les composants de stockage attachés au système. Pour en savoir plus sur Storage Management, reportez-vous au <i>Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator Storage Management</i> dans le répertoire docs, à l'adresse <a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a> .	Seuls les systèmes sur lesquels vous avez installé Server Instrumentation ou Remote Enablement.
Remote Enablement	Interface de ligne de commande (CLI) Server Administrator et Instrumentation Service, et Fournisseur CIM	Installez ce composant pour effectuer les tâches de gestion à distance des systèmes. Installez Remote Enablement sur le système, puis installez uniquement Server Administrator Web Server sur un autre système (appelons-le Système X). Vous utilisez ensuite	Systèmes Dell PowerEdge pris en charge. Pour consulter la liste des systèmes Dell PowerEdge pris en charge, reportez-vous au document <i>Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell</i> , à l'adresse <a href="http://support.dell.com/manuals">support.dell.com/manuals</a> .

Composant	Composant installé	Scénario de déploiement	Systèmes où effectuer l'installation
		Système X pour surveiller et gérer le système à distance. Système X vous permet de gérer un nombre illimité de systèmes sur lesquels Remote Enablement est installé.	
Remote Access Controller	Interface de ligne de commande (CLI) Server Administrator et Instrumentation Service, avec iDRAC ou DRAC 5, ou DRAC 4 (selon le type de votre système Dell PowerEdge)	Installez ce composant pour recevoir des alertes par e-mail contenant des avertissements ou des messages d'erreur concernant la tension, la température et la vitesse du ventilateur. Remote Access Controller journalise également les données d'événement et l'écran de plantage le plus récent (disponible uniquement sur les systèmes qui exécutent un système d'exploitation Microsoft Windows), ce qui vous aide à diagnostiquer la cause probable d'un plantage système.	Seuls les systèmes sur lesquels vous avez installé Server Instrumentation ou Remote Enablement.
Agent SNMP Intel	Agent SNMP (Simple Network Management Protocol) Intel	Installez cet agent SNMP pour autoriser Server Administrator à obtenir des informations sur les cartes d'interface réseau (NIC).	Uniquement sur les systèmes Dell PowerEdge sur lesquels Server Instrumentation est installée et qui s'exécutent sous le système d'exploitation Microsoft Windows.
Agent SNMP Broadcom	Agent SNMP Broadcom	Installez cet agent SNMP pour permettre à Server Administrator d'obtenir des informations sur les NIC.	Uniquement sur les systèmes Dell PowerEdge sur lesquels Server Instrumentation est installée et qui s'exécutent sous le système d'exploitation Microsoft Windows.

Liens connexes :

[Installation personnalisée](#)

## Fonctionnalités de sécurité

Les composants logiciels de gestion des systèmes Dell OpenManage fournissent les fonctionnalités de sécurité suivantes :

- Authentification des utilisateurs à partir du système d'exploitation à l'aide de divers niveaux de privilèges ou à l'aide de l'annuaire en option Microsoft Active Directory.
- 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.
- Autorisation basée sur les rôles permettant la configuration de privilèges spécifiques pour chaque utilisateur.

 **REMARQUE:** Applicable uniquement aux systèmes exécutant Red Hat Enterprise Linux, SUSE Linux Enterprise Server ou VMware ESX/ESXi.

- Configuration d'ID d'utilisateur et de mot de passe via l'interface Web ou l'interface de ligne de commande (CLI), dans la plupart des cas.
- Cryptage SSL (**Négociation automatique, et 128 bits ou supérieur**).

 **REMARQUE:** Telnet ne prend pas en charge le cryptage SSL.

- Configuration du délai d'expiration de la session (en minutes) avec l'interface Web.
- Configuration des ports pour permettre au logiciel Dell OpenManage Systems Management de se connecter à un périphérique distant à travers des pare-feux.

 **REMARQUE:** pour en savoir plus sur les ports utilisés par divers composants de Dell OpenManage Systems Management Software, voir le Guide d'utilisation du composant en question.

Pour en savoir plus sur la gestion de la sécurité, voir le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator* à l'adresse [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

## Autres documents utiles

Outre le présent guide, vous pouvez consulter les guides suivants, disponibles sur le DVD Dell Systems Management Tools and Documentation et sur le site [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals). Dans la page Manuels, cliquez sur **Logiciel** → **Gestion des systèmes**. Cliquez sur le lien de produit approprié, à droite, pour accéder aux documents.

- Le *Guide d'utilisation de Dell Lifecycle Controller 2 Version 1.00.00* fournit des informations sur l'utilisation du Lifecycle Controller.
- Le *Guide d'utilisation de Dell Management Console* fournit des informations sur l'installation, la configuration et l'utilisation de Dell Management Console.
- Le *Guide d'utilisation de Dell Systems Build and Update Utility* fournit des informations sur l'utilisation de l'utilitaire Systems Build and Update Utility.
- Le document *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* fournit des informations concernant les différents systèmes Dell, les systèmes d'exploitation pris en charge par ces systèmes et les composants Dell OpenManage pouvant être installés sur ces systèmes.
- Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator* décrit l'installation et l'utilisation de Server Administrator.
- Le *Guide de référence SNMP Dell OpenManage Server Administrator* traite de la base d'informations de gestion (MIB) SNMP.
- Le *Guide de référence CIM Dell OpenManage Server Administrator* présente le fournisseur CIM (Common Information Model, modèle d'informations commun), extension du fichier MOF (Management Object Format, format d'objet de gestion) standard. Ce guide décrit les classes d'objets de gestion prises en charge.
- Le *Guide de référence des messages Dell OpenManage Server Administrator* répertorie les messages affichés dans le journal d'alertes de la page Accueil de Server Administrator ou dans le visualiseur d'événements du

système d'exploitation. Ce guide indique le texte, la gravité et la cause de chaque message d'alerte affiché par Server Administrator.

- Le *Guide de l'interface de ligne de commande (CLI) Dell OpenManage Server Administrator* fournit des informations sur l'interface de ligne de commande complète Server Administrator, avec une présentation des commandes CLI utilisées pour afficher l'état du système, accéder aux journaux, créer des rapports, configurer différents paramètres de composant et définir des seuils critiques.
- Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage IT Assistant* contient des informations sur l'installation, la configuration et l'utilisation d'IT Assistant.
- 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 sur son utilisation pour accéder à distance à un système ne fonctionnant pas.
- Le *Guide d'utilisation d'Integrated Dell Remote Access Controller* fournit des informations complètes sur la configuration et l'utilisation d'un Integrated Dell Remote Access Controller pour gérer et surveiller à distance le système et ses ressources partagées via un réseau.
- Le *Guide d'utilisation des progiciels DUP (Dell Update Package)* fournit des informations sur l'obtention et l'utilisation des progiciels de mise à jour Dell (DUP, Dell Update Package) pour Windows et Linux dans le cadre de la stratégie de mise à jour du système.
- Le *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Update Utility* fournit des informations sur l'utilisation de Dell OpenManage Server Update Utility (SUU).
- Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* contient les fichiers Lisez-moi des applications figurant sur le média.



**REMARQUE:** Si le produit ne fonctionne pas comme prévu ou si vous ne comprenez pas une procédure décrite dans ce guide, reportez-vous à **Obtention d'aide** dans le Manuel du propriétaire du matériel du système.

## Obtention d'une assistance technique



**REMARQUE:** Si vous ne disposez d'aucune connexion Internet, les informations de contact figurent sur la facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture ou le catalogue des produits Dell.

Dell propose diverses options d'assistance et de maintenance en ligne et téléphonique. Ces options varient en fonction du pays et du produit, et certains services ne sont pas forcément disponibles dans votre région. Pour contacter le service commercial, le support technique ou le support clients Dell, visitez le site [support.dell.com](http://support.dell.com) et sélectionnez la catégorie Support.

Si vous ne résidez pas aux États-Unis, sélectionnez le code pays au bas de la page [support.dell.com](http://support.dell.com) ou sélectionnez **Tout** pour afficher d'autres choix.



# Configuration de préinstallation

Veillez à effectuer les actions suivantes avant d'installer Server Administrator :

- Lisez les instructions d'installation du système d'exploitation.
- Consultez la [Configuration requise pour l'installation](#) afin de vous assurer que votre système possède ou dépasse la configuration minimale requise.
- Lisez les fichiers Lisez-moi Dell OpenManage applicables et consultez le document *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell*, à l'adresse [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).
- Fermez toutes les applications qui s'exécutent sur le système avant d'installer les applications Server Administrator.

Sous Linux, vérifiez que tous les progiciels RPM Package Manager (RPM) de système d'exploitation dont les RPM Server Administrator ont besoin sont installés. Si VMware ESX a été installé sur le système en usine, ou fonctionne sous Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server, reportez-vous à la section [RPM dépendants pour Remote Enablement](#) pour obtenir des informations sur tous les RPM que vous devez installer manuellement avant d'installer le logiciel Managed System. En général, l'installation manuelle des RPM n'est pas requise.

## Programme de vérification des prérequis

Le fichier **setup.exe** (stocké dans `\SYSMGMT\sradmin\windows`) démarre le programme de vérification des prérequis. Ce dernier examine les prérequis concernant les composants logiciels sans lancer l'installation proprement dite. Ce programme affiche une fenêtre d'état qui fournit des informations sur le matériel et le logiciel du système susceptibles d'affecter l'installation et le fonctionnement des fonctionnalités logicielles.

 **REMARQUE:** Pour utiliser les agents de prise en charge SNMP (Simple Network Management Protocol, protocole de gestion réseau simple), installez la prise en charge de la norme SNMP par le système d'exploitation avant ou après avoir installé Server Administrator. Pour en savoir plus sur l'installation de SNMP, reportez-vous aux instructions d'installation du système d'exploitation que vous utilisez.

Exécutez le programme de vérification des prérequis en mode silencieux en lançant `runprereqchecks.exe /s` à partir du répertoire `SYSMGMT\sradmin\windows\PreReqChecker` du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Après l'exécution du programme de vérification des prérequis, un fichier HTML (`omprereq.htm`) est créé dans le répertoire `%Temp%`. Il contient les résultats de la vérification. Le répertoire **Temp** se trouve dans `X:\Documents and Settings\nom_utilisateur\Local Settings\Temp`. Pour trouver `%TEMP%`, accédez à une invite de commande et entrez `echo %TEMP%`.

Les résultats sont affichés sous la clé `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Dell Computer Corporation\OpenManage\PreReqChecks\MN` pour un système géré :

Lors de l'exécution du programme de vérification des prérequis en mode silencieux, le code de retour émis par `runprereqchecks.exe` est le numéro associé à la condition de gravité supérieure de tous les produits logiciels. Les codes de retour sont les mêmes que ceux utilisés dans le registre. Vous en trouverez les détails dans le tableau suivant.

**Tableau 2. Codes de retour lors de l'exécution en arrière-plan du programme de vérification des prérequis**

Code de retour	Description
0	Aucun état n'est associé au logiciel.
1	Une ou plusieurs conditions d'informations sont associées au logiciel. Cela n'empêche pas l'installation du produit logiciel.
2	Une ou plusieurs conditions d'avertissement sont associées au logiciel. Il est recommandé de résoudre les problèmes qui ont généré l'avertissement avant de poursuivre l'installation du logiciel. Pour continuer, sélectionnez le logiciel et installez-le avec l'installation personnalisée.
3	Une ou plusieurs conditions d'erreur sont associées au logiciel. Réglez les problèmes qui ont généré l'erreur avant de poursuivre l'installation du logiciel. Si les problèmes persistent, le logiciel n'est pas installé.
-1	Erreur Microsoft Windows Script Host (WSH). Le programme de vérification des prérequis ne s'exécute pas.
-2	Système d'exploitation non pris en charge. Le programme de vérification des prérequis ne s'exécute pas.
-3	L'utilisateur ne possède pas de privilèges <b>Administrateur</b> . Le programme de vérification des prérequis ne s'exécute pas.
-4	N'est pas un code de retour implémenté.
-5	Le programme de vérification des prérequis ne s'exécute pas. L'utilisateur n'a pas pu changer de répertoire de travail pour utiliser <b>%TEMP%</b> .
-6	Le répertoire de destination n'existe pas. Le programme de vérification des prérequis ne s'exécute pas.
-7	Une erreur interne s'est produite. Le programme de vérification des prérequis ne s'exécute pas.
-8	Le logiciel est déjà en cours d'exploitation. Le programme de vérification des prérequis ne s'exécute pas.
-9	WSH est corrompu, vous utilisez une version incorrecte ou l'utilitaire n'est pas installé. Le programme de vérification des prérequis ne s'exécute pas.
-10	Une erreur s'est produite dans l'environnement de script. Le programme de vérification des prérequis ne s'exécute pas.

 **REMARQUE:** Un code de retour négatif (-1 à -10) indique un échec d'exécution de l'outil de vérification des prérequis. Les causes probables des codes de retour négatifs sont notamment les restrictions de stratégie logicielle, les restrictions de script, le manque d'autorisations d'accès aux dossiers et les contraintes de taille.

 **REMARQUE:** Si vous obtenez le code de retour 2 ou 3, il est recommandé d'examiner le fichier **omprereq.htm**, stocké dans le dossier temporaire Windows **%TEMP%**. Pour trouver **%TEMP%**, exécutez `echo %TEMP%`.

Causes communes d'une valeur de retour de 2 par le programme de vérification des prérequis :

- L'un des contrôleurs de stockage ou des pilotes comporte un micrologiciel ou un pilote obsolète. Reportez-vous à **firmwaredriverversions\_<lang>.html** (où <lang> indique la langue) ou à **firmwaredriverversions.txt**, dans le dossier %TEMP%. Pour trouver %TEMP%, exécutez `echo %TEMP%`.
- Le logiciel de composant RAC version 4 n'est pas sélectionné pour l'installation par défaut, sauf si le périphérique est détecté par le système. Dans ce cas, le programme de vérification des prérequis génère un message d'avertissement.
- Les agents Intel et Broadcom ne sont inclus dans l'installation par défaut que si les périphériques correspondants sont détectés sur le système. S'ils ne sont pas détectés, le programme de vérification des prérequis génère un message d'avertissement.
- L'exécution d'un serveur Domain Name System (DNS) ou Windows Internet Name Service (WINS) sur le système peut générer l'état Avertissement pour le logiciel RAC. Reportez-vous à la section pertinente du fichier Lisez-moi Server Administrator pour en savoir plus.
- N'installez pas les composants RAC de système géré et de station de gestion sur le même système. Installez uniquement les composants RAC de système géré, car ils offrent les fonctionnalités requises.

Causes communes d'un code de retour de 3 (panne) par le programme de vérification des prérequis :

- Vous n'avez pas ouvert de session avec des privilèges d'**administrateur** intégrés.
- Le progiciel MSI est corrompu ou l'un des fichiers XML requis est corrompu.
- Erreur lors de la copie d'un DVD ou problèmes d'accès réseau lors de la copie depuis un partage réseau.
- Le programme de vérification des prérequis détecte qu'une autre installation de progiciel MSI est en cours ou qu'un redémarrage est en attente : **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Installer\InProgress** indique qu'une autre installation de progiciel MSI est en cours. **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\PendingFileRenameOperations** indique qu'un redémarrage est en attente.
- Exécution de la version 64 bits de Windows Server 2008 Core, car leur installation entraîne la désactivation de certains des composants

Veillez à corriger toutes les erreurs et avertissements avant de poursuivre l'installation des composants logiciels Dell OpenManage. Pour chaque logiciel, une valeur associée est définie après l'exécution de la vérification des prérequis. Le tableau suivant fournit la liste des ID de chaque fonctionnalité logicielle. Il s'agit d'une désignation sur 2 à 5 caractères.

 **REMARQUE:** Les ID de fonctionnalité logicielle répertoriés dans ce tableau sont sensibles à la casse.

**Tableau 3. ID de fonctionnalité logicielle du logiciel Managed Systems**

ID de fonction	Description
TOUS	Tous les composants
BRCM	Agent de cartes d'interface réseau (NIC) Broadcom
INTEL	Agent NIC Intel
IWS	Dell OpenManage Server Administrator Web Server
OMSM	Server Administrator Storage Management Service
RAC4	Dell Remote Access Controller (DRAC 4)
RAC5	Dell Remote Access Controller (DRAC 5)
iDRAC (systèmes iDRAC6 pour yx1x et iDRAC7 pour yx2x)	Integrated Dell Remote Access Controller
SA	Server Administrator
RmtMgmt	Remote Enablement

## Configuration requise pour l'installation

Cette section décrit la configuration générale requise pour Dell OpenManage Server Administrator, et fournit des informations sur les systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge.

 **REMARQUE:** les prérequis spécifiques à un système d'exploitation sont répertoriés dans le cadre des procédures d'installation.

### Systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge

Pour en savoir plus sur les systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge, consultez le document *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell*, à l'adresse [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

 **REMARQUE:** vérifiez que le navigateur Web est défini pour contourner le serveur proxy pour les adresses locales.

### Prise en charge d'interfaces utilisateur multilingues

La prise en charge d'interfaces utilisateur multilingues (MUI) offerte par le programme d'installation Dell OpenManage est disponible sur les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows Server 2008 (64 bits)
- Windows Server 2008 (64 bits) R2
- Windows Server 2008 (64 bits) R2 SP1
- Windows Small Business Server 2011 (64 bits)

Le pack MUI est un ensemble de fichiers de ressource propre à chaque langue, que vous pouvez ajouter à la version anglaise d'un système d'exploitation Windows pris en charge. Le programme d'installation Dell OpenManage 7.1 ne prend en charge que six langues : anglais, allemand, espagnol, français, chinois simplifié et japonais.

 **REMARQUE:** Lorsque le pack MUI est défini sur des langues non Unicode comme le chinois simplifié, définissez la langue du système sur Chinois simplifié. Cela permet l'affichage des messages du programme de vérification des prérequis. En effet, les applications non Unicode s'exécutent uniquement lorsque la langue système configurée (également appelée **Langue pour les programmes non Unicode** sous XP) est identique à celle de l'application.

### Affichage de versions traduites de l'interface Web

Pour afficher les versions traduites de l'interface Web sous Windows, sélectionnez **Options régionales et linguistiques** dans le **Panneau de configuration**.

### Configuration système requise

Installez Dell OpenManage Server Administrator sur chacun des systèmes à gérer. Vous gérez chaque système en exécutant Server Administrator en local ou à distance via un navigateur Web pris en charge.

#### Configuration requise pour les systèmes gérés

- Un des systèmes d'exploitation et navigateurs Web.
- Minimum 2 Go de RAM.
- Minimum 512 Mo d'espace disque dur disponible.
- Droits d'administrateur.

- Une connexion TCP/IP sur le système géré et sur le système distant pour faciliter la gestion du système distant.
- Une des normes de protocole de gestion de système prises en charge.
- Un écran avec une résolution minimale de 800 x 600. La résolution d'écran recommandée est d'au moins 1 024 x 768.
- Le service Server Administrator Remote Access Controller nécessite qu'un RAC (Remote Access Controller, contrôleur d'accès distant) soit installé sur le système géré. Pour consulter les détails complets de la configuration matérielle et logicielle requise, reportez-vous au *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller*.

 **REMARQUE:** Le logiciel RAC est installé dans le cadre de l'option d'installation **Installation typique**, sous réserve que le système géré réponde à tous les prérequis d'installation du RAC.

- Le service Server Administrator Storage Management Service nécessite que Dell OpenManage Server Administrator soit installé sur le système géré. Pour consulter les détails complets de la configuration matérielle et logicielle requise, reportez-vous au *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator Storage Management*.
- Microsoft Software Installer (MSI) version 3.1 ou ultérieure

 **REMARQUE:** Le logiciel Dell OpenManage détecte la version MSI installée sur le système. Si elle est antérieure à 3.1, le programme de vérification des prérequis vous invite à mettre votre installation à niveau vers MSI version 3.1. Après la mise à niveau vers MSI version 3.1, redémarrez le système afin d'installer les autres applications logicielles, comme Microsoft SQL Server.

Liens connexes :

[Normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge](#)

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

Installez un protocole de gestion de systèmes pris en charge sur le système géré avant d'installer la station de gestion ou le logiciel Managed System. Sous les systèmes d'exploitation Windows et Linux pris en charge, le logiciel Dell OpenManage prend en charge les éléments suivants :

- Common Information Model (CIM)/Windows Management Instrumentation (WMI )
- Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol - protocole de gestion de réseau simple).

Installez le progiciel SNMP fourni avec le système d'exploitation. Si SNMP est installé après l'installation d'OMSA, redémarrez les services OMSA.

 **REMARQUE:** Pour en savoir plus sur l'installation d'une norme de protocole de gestion de systèmes prise en charge sur le système géré, consultez la documentation du système d'exploitation.

Le tableau suivant indique la disponibilité des normes de gestion de systèmes pour chacun des systèmes d'exploitation pris en charge.

**Tableau 4. Disponibilité des protocoles 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.	Installez le progiciel SNMP fourni avec le système d'exploitation.	Disponible. Installez les progiciels CIM fournis sur le DVD <i>Dell Systems Management Tools and Documentation - SFCB/SFCC/CMPI-Devel</i> .
Systèmes d'exploitation SUSE Linux Enterprise Server pris en charge.	Installez le progiciel SNMP fourni avec le système d'exploitation.	Disponible. Installez les progiciels CIM fournis sur le DVD <i>Dell Systems Management Tools and</i>

Système d'exploitation	SNMP	CIM/WMI
		<i>Documentation - SFCB/SFCC/CMPI-Devel.</i>

 **REMARQUE:** Il est recommandé d'installer les progiciels SFCB, SFCC, OpenWSMAN et CMPI-Devel depuis le média du système d'exploitation, s'il est disponible.

## Certificats numériques

Tous les progiciels Server Administrator pour Microsoft sont signés numériquement à l'aide d'un certificat Dell, ce qui garantit l'intégrité des progiciels d'installation. Si ces progiciels sont recompressés, modifiés ou manipulés de toute autre manière, la signature numérique devient non valide. Cette manipulation crée un progiciel d'installation non pris en charge et le programme de vérification des prérequis vous interdit d'installer le logiciel.

## Activation du service de journalisation du programme d'installation Windows

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
```

Les lettres figurant dans le champ de valeur peuvent être 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 verbale
- o** : message indiquant une insuffisance d'espace de disque
- i** : message concernant la condition
- c** : paramètre UI initial
- e** : tous les messages d'erreur
- w** : avertissement non irrécupérable
- a** : démarrage d'une action
- r** : enregistrement spécifique à une action
- m** : informations sur l'insuffisance de mémoire ou sur une sortie irrécupérable
- u** : requête utilisateur
- p** : propriété du terminal
- +** : ajouter au fichier existant
- !** : purger chaque ligne vers le journal

« \* » : caractère générique, permet de journaliser toutes les informations, à l'exception de celles collectées par l'option v. Pour inclure l'option v, spécifiez « !\*v ».

Une fois les options activées, les fichiers journaux sont générés dans le répertoire %TEMP%. Certains des journaux générés dans ce répertoire sont les suivants :

- **Installation de Managed System**
  - **SysMgmt.log**
- **Installation de Management Station**

## – MgmtSt.log

Ces fichiers journaux sont créés par défaut si l'interface utilisateur (IU) du programme de vérification des prérequis est en cours d'exécution.

## Microsoft Active Directory

Si vous utilisez le logiciel de service Active Directory, vous pouvez le configurer afin de contrôler l'accès au réseau. Dell a modifié la base de données Active Directory pour prendre en charge l'authentification et l'autorisation de gestion à distance. Dell OpenManage Server Administrator (OMSA), IT Assistant (ITA), Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC), Dell Chassis Management Controller (CMC) et Dell Remote Access Controllers (RAC) peuvent se mettre en interface avec Active Directory. Vous utilisez Active Directory pour ajouter et contrôler des utilisateurs et des privilèges à partir d'une base de données centrale.

Liens connexes :

[Utilisation de Microsoft Active Directory](#)

## Configuration des agents SNMP

Le logiciel Dell OpenManage prend en charge la norme de gestion de systèmes SNMP pour tous les systèmes d'exploitation pris en charge. La prise en charge SNMP peut être installée ou non, en fonction du système d'exploitation et de son mode d'exploitation. Vous devez installer une norme de protocole de gestion de systèmes prise en charge (comme SNMP) avant d'installer le logiciel Dell OpenManage.

Configurez l'agent SNMP afin de modifier le nom de communauté, d'activer les opérations de définition (set) et d'envoyer des interruptions à une station de gestion. Pour configurer l'agent SNMP en vue d'une interaction correcte avec les applications de gestion comme IT Assistant, suivez les procédures du *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Server Administrator*, à l'adresse [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

Liens connexes :

- [Configuration requise pour l'installation](#)
- [Normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge](#)

## Configuration du serveur de port sécurisé et de la sécurité

Cette section aborde les sujets suivants :

- [Définition des préférences utilisateur et de serveur](#)
- [Gestion du certificat X.509](#)

### Définition des préférences utilisateur et de serveur

Vous pouvez définir les préférences utilisateur et concernant le serveur de port sécurisé pour Server Administrator et IT Assistant à partir de la page Web **Préférences** de chaque application. Cliquez sur **Paramètres généraux**, puis sur l'onglet **Utilisateur** ou sur l'onglet **Serveur Web**.

#### Définition des préférences de serveur

Pour définir les préférences utilisateur :



**REMARQUE:** Connectez-vous avec des privilèges d'administrateur pour définir ou redéfinir les préférences utilisateur et de serveur.

1. Cliquez sur **Préférences** sur la barre de navigation globale.
  2. Cliquez sur **Paramètres généraux**.
  3. Pour ajouter un destinataire d'e-mail présélectionné, entrez l'adresse e-mail de votre contact de service dédié dans le champ **Destinataire**, puis cliquez sur **Appliquer les changements**.
-  **REMARQUE:** Si vous cliquez sur **E-mail** dans une fenêtre, un e-mail est envoyé avec, en pièce jointe, un fichier HTML de la fenêtre à l'adresse e-mail désignée.
4. Pour modifier l'apparence de la page d'accueil, sélectionnez une valeur alternative dans les champs **apparence** ou **couleurs** et cliquez sur **Appliquer les changements**.

### Définition des préférences de serveur de port sécurisé

Pour configurer les préférences de serveur de port sécurisé :

-  **REMARQUE:** Connectez-vous avec des privilèges d'administrateur pour définir ou redéfinir les préférences utilisateur et de serveur.
1. Cliquez sur **Préférences** sur la barre de navigation globale.
  2. Cliquez sur **Paramètres généraux**, puis sur l'onglet **Serveur Web**.
  3. Définissez les options selon vos besoins dans la fenêtre **Préférences de serveur** :
- |   |   |
|---|---|
| <b>Délai d'expiration de la session</b>                   | Définit la durée limite pendant laquelle la session reste active. Sélectionnez <b>Activer</b> pour que le délai d'attente expire si aucun utilisateur n'interagit avec le système pendant la durée en minutes spécifiée. Après expiration du délai de session, l'utilisateur doit se reconnecter pour continuer. Sélectionnez <b>Désactiver</b> pour ne pas utiliser la fonctionnalité de délai d'expiration de session Server Administrator. |
| <b>Port HTTPS</b>   | Spécifie le port sécurisé pour Server Administrator. Le port sécurisé par défaut pour Server Administrator est 1311.  |
|   |  <b>REMARQUE:</b> si vous remplacez le numéro de port par 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.  |
| <b>Associer à l'adresse IP</b>                            | Spécifie la ou les adresses IP du système géré auxquelles Server Administrator s'associe au démarrage de la session. Sélectionnez <b>Tout</b> pour associer toutes les adresses IP applicables au système. Sélectionnez <b>Spécifique</b> pour associer une adresse IP spécifique.  |
|   |  <b>REMARQUE:</b> un utilisateur ayant des privilèges d'administrateur ne peut pas utiliser Server Administrator s'il a ouvert une session sur le système à distance.  |
|   |  <b>REMARQUE:</b> si vous remplacez la valeur <b>Adresse IP à associer à</b> par une valeur autre que <b>Toutes</b> , les autres applications ou navigateurs risquent de ne pas pouvoir accéder à distance à Server Administrator sur le système géré.   |
| <b>Destinataire</b>                                       | Permet de définir l'adresse e-mail par défaut pour les courriers envoyés par l'interface utilisateur graphique (GUI) OMSA.  |
| <b>Nom du serveur SMTP et Suffixe DNS du serveur SMTP</b> | Spécifient la valeur SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) et le suffixe DNS (Domain Name Server). Pour que Server Administrator puisse envoyer des e-mails, vous devez entrer l'adresse IP et le suffixe DNS du serveur SMTP de l'organisation dans les champs appropriés.  |
|   |  <b>REMARQUE:</b> Pour des raisons de sécurité, l'organisation peut interdire l'envoi d'e-mails à des comptes extérieurs via le serveur SMTP.  |

<b>Taille du journal des commandes</b>	Spécifie (en Mo) la taille maximale du fichier journal des commandes.
<b>Lien d'assistance</b>	Indique l'adresse Web de l'entité commerciale qui fournit un support pour le système géré.
<b>Délimiteur personnalisé</b>	Spécifie le caractère utilisé pour séparer les champs de données dans les fichiers créés à l'aide du bouton <b>Exporter</b> . Le caractère ; est le délimiteur par défaut. Les autres options disponibles sont  , @, #, \$, %, ^, *, ~, ?, :,   et ,.

4. Cliquez sur **Appliquer les changements**.

## Gestion du certificat X.509

Des certificats Web sont nécessaires pour garantir que l'identité et les informations échangées avec un système distant ne sont ni affichées, ni modifiées par d'autres utilisateurs. Pour garantir la sécurité du système, il est fortement recommandé de générer un nouveau certificat X.509, d'en réutiliser un existant, ou d'importer un certificat racine ou une chaîne de certificat provenant d'une autorité de certification (CA). Les autorités de certification admises sont Verisign, Entrust et Thawte.

 **REMARQUE:** Connectez-vous avec des privilèges d'administrateur pour effectuer la gestion des certificats.

Vous pouvez gérer les certificats X.509 pour Server Administrator et IT Assistant à partir de la page **Préférences** de chaque application. Cliquez sur **Paramètres généraux**, sélectionnez l'onglet **Serveur Web**, puis cliquez sur **Certificat X.509**.

### Pratiques d'excellence concernant la gestion de certificats X.509

Pour la sécurité du système lors de l'utilisation de Server Administrator, veillez à disposer des éléments suivants :

<b>Nom d'hôte unique</b>	Tous les systèmes où Server Administrator est installé doivent avoir des noms d'hôte uniques.
<b>Remplacez « localhost » par un nom unique</b>	Pour les systèmes dont le nom d'hôte est défini sur <b>localhost</b> , remplacez ce nom par un nom d'hôte unique.

## Exigences pour Remote Enablement

La fonctionnalité Remote Enablement est actuellement prise en charge sur :

- Microsoft Windows
- Microsoft Hyper-V
- Serveur Hyper-V
- Red Hat Enterprise Linux
- SUSE Enterprise Linux
- VMware ESXi et ESX
- Citrix XenServer 6.0

Pour installer la fonctionnalité Remote Enablement, configurez les éléments suivants sur le système :

- Gestion à distance de Windows (WinRM)
- AC/Certificat auto-signé
- Port d'écouteur HTTPS WinRM
- Autorisation pour les serveurs WinRM et d'infrastructure de gestion Windows (WMI)

## Installation de WinRM

Sous Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008 R2 SP1 et Windows 7, WinRM 2.0 est installé par défaut. Sous Windows Server 2008, le programme installé par défaut WinRM 1.1.

### Certificat signé par une autorité de certification (CA) ou auto-signé

Vous devez posséder un certificat signé par une autorité de certification (AC) ou auto-signé (généré à l'aide de l'outil SelfSSL) pour installer et configurer la fonctionnalité Remote Enablement sur votre système.



**REMARQUE:** Nous vous recommandons d'utiliser un certificat signé par une AC.

#### Utilisation d'un certificat signé par une AC

Pour utiliser un certificat signé par une AC :

1. Demandez un certificat signé par une AC valide
2. Créez un écouteur HTTP à l'aide du certificat signé par une AC.

#### Demande d'un certificat signé par une AC valide

Pour demander un certificat signé par une AC valide

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**.
2. Tapez **mmc** et cliquez sur **OK**.
3. Cliquez sur **Fichier** → **Ajouter/Supprimer un snap-in**.
4. Sélectionnez **Certificats** et cliquez sur **Ajouter**.
5. Dans la boîte de dialogue **Snap-in de certificats**, sélectionnez **Compte informatique**, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez **Ordinateur local**, puis cliquez sur **Terminer**.
7. Cliquez sur **Fermer**, puis sur **OK**.
8. Dans la **fenêtre de console**, développez **Certificats (Ordinateur local)** dans le volet de navigation de gauche.
9. Cliquez avec le bouton droit sur **Personnel**, puis sélectionnez **Toutes les tâches** → **Demander un nouveau certificat**.
10. Cliquez sur **Suivant**.
11. Sélectionnez le type de certificat approprié, **La plupart du temps (ordinateur)**, puis cliquez sur **Inscrire**.
12. Cliquez sur **Terminer**.

#### Création du service d'écoute HTTPS avec le certificat signé par une AC valide

Exécutez le programme d'installation et cliquez sur le lien du programme de vérification des prérequis pour créer l'écouteur HTTPS.

#### Utilisation de l'outil SelfSSL pour générer des certificats auto-signés

Pour générer un certificat auto-signé à l'aide de l'outil SelfSSL :

1. Créez un certificat.
2. Ajoutez le certificat et relevez une empreinte de pouce.
3. Créez l'écouteur HTTPS WinRM.
4. Configurez la taille d'enveloppe pour WinRM

### *Création d'un certificat*

1. Téléchargez le **kit de ressources IIS** depuis le site [microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=56fc92ee-a71a-4c73-b628-ade629c89499&displaylang](http://microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=56fc92ee-a71a-4c73-b628-ade629c89499&displaylang).
2. Exécutez **iis60rkt.exe**.
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Sélectionnez **J'accepte** dans l'écran **Contrat de licence de l'utilisateur final**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Dans l'écran **Sélectionner un type**, choisissez **Personnalisé** et cliquez sur **Suivant**.
7. Cliquez sur **Suivant**.
8. Dans l'écran **Sélectionner des fonctionnalités**, sélectionnez **SelfSSL 1.0**, puis cliquez sur **Suivant**.
9. Cliquez sur **Suivant**.
10. Cliquez sur **Terminer**.  
**SelfSSL** est installé.
11. Cliquez sur **Démarrer** → **Programmes** → **DLL de ressources IIS** → **SelfSSL** → **SelfSSL**.
12. Entrez `selfssl /T /N:CN=<nom d'ordinateur ou de domaine>`.

### *Ajout d'un certificat et prise d'empreinte*

Pour ajouter un certificat et prendre une empreinte :



**REMARQUE:** Si Internet Information Service (IIS) est déjà installé sur le système, la valeur de `CertificateThumbprint` est une chaîne vide et vous n'avez pas besoin de suivre les étapes de cette section. Par exemple :

```
winrm create winrm/config/Listener?Address=*+Transport=HTTPS  
{Hostname="<nom_d'hôte>";CertificateThumbprint=""}
```

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**.
2. Tapez `mmc` et cliquez sur **OK**.
3. Cliquez sur **Fichier** → **Ajouter/Supprimer un snap-in**.
4. Cliquez sur **Ajouter**.
5. Cliquez sur **Certificats**, puis sur **Ajouter**.
6. Dans la boîte de dialogue **Snap-in de certificats**, sélectionnez **Compte informatique**, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Sélectionnez **Ordinateur local**, puis cliquez sur **Terminer**.
8. Cliquez sur **Fermer**.
9. Cliquez sur **OK**.
10. Dans la fenêtre **Console**, développez **Certificats (Ordinateur local)** dans le volet de navigation de gauche.
11. Développez **Personnel**.
12. Sélectionnez **Certificats**.
13. Dans le volet droit, double-cliquez sur le certificat requis.  
L'écran **Certificat** s'affiche.
14. Cliquez sur l'onglet **Détails**.
15. Sélectionnez **Empreinte**.
16. Copiez l'empreinte dans le Presse-papiers.  
Vous pouvez utiliser ce paramètre lors de la création de l'écouteur HTTPS.
17. Cliquez sur **OK**.

### **Création du service d'écoute HTTPS WinRM**

Pour activer l'écouteur HTTPS sur WinRM, tapez la commande suivante :

```
winrm create winrm/config/Listener?Address=*&Transport=HTTPS
@{Hostname="<nom_d'hôte>";CertificateThumbprint="6e132c546767bf16a8acf4fe0e713d5
b2da43013"}
```

Si vous utilisez Windows 2008 Small Business Server, laissez la valeur de `CertificateThumbprint` vide comme suit :

```
winrm create winrm/config/Listener?Address=*&Transport=HTTPS
@{Hostname="<nom_d'hôte>";CertificateThumbprint=""}
```

 **REMARQUE:** Vérifiez que les valeurs `Hostname` et `CertificateThumbprint` sont correctes.

L'écouteur HTTP est activé par défaut et il écoute sur le port 80.

### **Configuration de l'autorisation utilisateur pour les serveurs WinRM et WMI**

Afin de leur fournir des droits d'accès aux services WinRM et WMI, ajoutez explicitement des utilisateurs dotés des niveaux d'accès appropriés.

 **REMARQUE:** Pour configurer les autorisations des utilisateurs : - Pour les serveurs WinRM et WMI, vous devez vous connecter avec des privilèges d'administrateur. - Pour les systèmes d'exploitation Windows Server 2008, vous devez vous connecter avec les privilèges d'administrateur intégrés.

 **REMARQUE:** L'administrateur est configuré par défaut.

#### *WinRM*

Pour configurer l'autorisation utilisateur pour les serveurs WinRM :

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**.
2. Tapez `winrm configsdll`, puis cliquez sur **OK**.  
Si vous utilisez WinRM 2.0, entrez `winrm configsdll default`.
3. Cliquez sur **Ajouter** et ajoutez les utilisateurs ou groupes requis (local/domaine) à la liste.
4. Fournissez les autorisations appropriées pour chaque utilisateur, puis cliquez sur **OK**.

#### *WMI*

Pour configurer l'autorisation utilisateur pour les serveurs WMI :

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**.
2. Tapez `wmimgmt.msc` et cliquez sur **OK**.  
L'écran **Windows Management Infrastructure (WMI)** s'affiche.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nœud **Contrôle WMI (local)** dans le volet gauche, puis cliquez sur **Propriétés**.  
L'écran **Propriétés Contrôle WMI (Local)** s'affiche.
4. Cliquez sur **Sécurité** et développez le nœud **Racine** dans l'arborescence de l'espace de nom.
5. Naviguez vers le répertoire **Racine** → **DCIM** → **sysman**.
6. Cliquez sur **Sécurité**.  
L'écran **Sécurité** s'affiche.
7. Cliquez sur **Ajouter** et ajoutez les utilisateurs ou groupes requis (local/domaine) à la liste.
8. Fournissez les autorisations appropriées pour chaque utilisateur, puis cliquez sur **OK**.
9. Cliquez sur **OK**.
10. Fermez l'écran **Windows Management Infrastructure (WMI)**.

## Configuration du pare-feu Windows pour WinRM

Pour configurer le pare-feu Windows pour WinRM :

1. Ouvrez le **Panneau de configuration**.
2. Cliquez sur **Pare-feu Windows**.
3. Cliquez sur l'onglet **Exceptions**.
4. Cochez la case **Gestion à distance de Windows**. Si cette case à cocher n'apparaît pas, cliquez sur **Ajouter un programme** pour ajouter Gestion à distance de Windows (WinRM).

## Configuration de la taille d'enveloppe pour WinRM

Pour configurer la taille d'enveloppe pour WinRM :

 **REMARQUE:** Dans WinRM version 2.0, activez le mode de compatibilité de manière à ce que WinRM version 2.0 utilise le port 443. WinRM version 2.0 utilise par défaut le port 5986. Pour activer le mode de compatibilité, entrez la commande suivante :

```
winrm s winrm/config/Service @{EnableCompatibilityHttpsListener="true"}
```

1. Ouvrez une invite de commande.
2. Tapez `winrm g winrm/config`.
3. Vérifiez la valeur de l'attribut **MaxEnvelopeSizekb**. Si cette valeur est inférieure à **4608**, entrez la commande suivante :

```
winrm s winrm/config @{MaxEnvelopeSizekb="4608"}
```

4. Définissez la valeur de **MaxTimeoutms** sur 3 minutes :

```
winrm s winrm/config @{MaxTimeoutms="180000"}
```

## RPM dépendants pour Remote Enablement

Si vous choisissez d'installer la fonctionnalité Remote Enablement, vous devez installer certains RPM dépendants et configurer ces RPM avant d'installer la fonctionnalité. Installez les RPM suivants :

- **libcmptCpplmpIO**
- **libwsman1**
- **openwsman-server**
- **sblim-sfcb**
- **sblim-sfcc**

Les RPM dépendants sont disponibles sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* à l'emplacement `svadmin\linux\RPMS\supportRPMS\opensource-components\<SE>\<arch>`.

 **REMARQUE:** Sur les systèmes SLES 11 et supérieur pris en charge, ainsi que sous Red Hat Enterprise Linux 6 et systèmes d'exploitation antérieurs, il est recommandé d'installer les RPM à partir du média du système d'exploitation, s'il est disponible.

## Installation des RPM dépendants

Pour installer les RPM dépendants qui ne sont pas disponibles sur le support du système d'exploitation :

1. Assurez-vous que les RPM Pegasus sont désinstallés.
2. Vérifiez si les fichiers binaires **openwsmand** et **sfcbd** sont déjà installés, à l'aide de la commande `make-install`. Pour vérifier, exécutez les commandes suivantes : **openwsman** ou **sfcbd**. Vous pouvez aussi vérifier l'existence des fichiers binaires dans le répertoire `/usr/local/sbin`.
3. Si les binaires sont installés, désinstallez-les.

4. Recherchez les dépendances requises pour les RPM **openwsman** et **sfcbd** répertoriés dans le tableau suivant.

**Tableau 5. Dépendances requises**

Progiciels	Red Hat Enterprise Server	SUSE Linux Enterprise Server
Openwsman	OpenSSL LibXML Pkgconfig CURL Chkconfig Initscript SBLIM-SFCC	LibOpenSSL LibXML Pkg-config libCURL aaa_base aaa_base SBLIM-SFCC
SBLIM SFCC	CURL	LibCURL
SBLIM SFCCB	zlib CURL PAM OpenSSL Chkconfig Initscript	zlib LibCURL PAM LibOpenSSL aaa_base aaa_base

5. Installez les RPM dépendants. Vous pouvez les installer :

- avec une seule commande (`rpm -ivh rpm1 rpm2 rpm3 rpm4 ... rpmN`)  
ou
- de manière individuelle

 **REMARQUE:** Si vous installez les RPM individuellement, suivez la séquence suivante.

```
rpm -ivh sblim-sfcb-x.x.x.rpm rpm -ivh sblim-sfcc-x.x.x.rpm
```

 **REMARQUE:** installez simultanément les RPM clients **libwsman** et **openwsman**, car ils ont une dépendance cyclique.

```
rpm -ivh libwsman1-x.x.x.rpm openwsman-client-x.x.x.rpm rpm -ivh  
openwsman-server-x.x.x.rpm
```

## Configuration post-installation de Remote Enablement

Cette section décrit les étapes à effectuer pour configurer les RPM dépendants si vous avez déjà installé la fonctionnalité Remote Enablement.

Le script de configuration post-installation est disponible à l'emplacement `/opt/dell/srvadmin/etc/` sur le système de fichiers du serveur.

Après avoir installé tous les RPM dépendants et la fonctionnalité Remote Enablement, exécutez le script **autoconf\_cim\_component.sh**.

Avant d'exécuter le script **autoconf\_cim\_component.sh**, assurez-vous que Dell OpenManage est installé.

Exécutez la commande suivante pour configurer **sfbc** et **openwsman** conformément aux configurations par défaut : `./autoconf_cim_component.sh`

 **REMARQUE:** Pour configurer **openwsman** sur le nœud géré afin de l'exécuter sur un autre port, utilisez l'option **-p <port>** avec **autoconf\_cim\_component.sh**. Cette opération est facultative. Par défaut, **openwsman** est configuré pour s'exécuter sur le port 443.

Liens connexes :

[Installation du logiciel Managed System sous des systèmes d'exploitation Linux et VMware ESX pris en charge](#)

### Création d'un certificat de serveur pour WSMAN

Vous pouvez créer un nouveau certificat pour WSMAN ou réutiliser un certificat existant.

### Création d'un nouveau certificat

Vous pouvez créer un nouveau certificat de serveur pour WSMAN en exécutant le script **owsmangencert.sh**, stocké dans **/etc/openwsman**. Ce script est fourni par le RPM **openwsman**. Suivez les étapes de l'Assistant pour créer le certificat de serveur.

### Réutilisation d'un certificat existant

Si vous disposez d'un certificat auto-signé ou signé par une autorité de certification (AC), vous pouvez l'utiliser pour le serveur **openwsman** en mettant à jour les valeurs **ssl\_cert\_file** et **ssl\_key\_file**, regroupées sous l'étiquette **[server]** dans **/etc/openwsman/openwsman.conf**, avec les valeurs existantes de votre certificat.

### Configuration de la LRC pour le client openwsman

Vous devez configurer la liste de révocation de certificats (LRC) utilisée par Server Administrator Web Server. Pour ce faire :

1. Spécifiez un fichier LRC valide dans **/etc/openwsman/openwsman\_client.conf**.
2. Si aucun fichier n'est spécifié, la vérification LRC est ignorée.

 **REMARQUE:** Les listes LRC ne sont prises en charge que sous SUSE Linux Enterprise Server version 11 et sous Red Hat Enterprise Linux Server version 5 mise à jour 5. Pour les autres systèmes d'exploitation, contactez votre fournisseur pour obtenir la bibliothèque LRC requise avec prise en charge des listes LRC.

### Exécution de sfcf et openwsman

Exécutez **sfcf** et **openwsman** :

- `/etc/init.d/sfcf start`
- `/etc/init.d/openwsmand start`

 **REMARQUE:** dans Red Hat Enterprise Linux 6, remplacez **sfcf** par **sblim-sfcf**.

Dans Red Hat Enterprise Linux 6, pour que **sblim-sfcf** et **openwsman** démarrent automatiquement après un redémarrage, vous devez modifier les niveaux d'exécution à l'aide de l'utilitaire **chkconfig**. Par exemple, pour exécuter **sblim-sfcf** aux niveaux d'exécution 3 et 5, utilisez la commande suivante :

```
#chkconfig sblim-sfcf on --level 35
```

 **REMARQUE:** pour en savoir plus sur **chkconfig** et sur son utilisation, consultez la documentation de votre système d'exploitation.

Le système géré est configuré et est prêt à être utilisé par Server Administrator Web Server.

## Configuration de Winbind pour openwsman et sfcf pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux

Suivez les instructions ci-dessous pour configurer **openwsman** et **sfcf** dans une installation OMI 32 bits. Pour une installation 64 bits, remplacez **lib** par **lib64**.

1. Sauvegardez les fichiers suivants :
  - **/etc/pam.d/openwsman**
  - **/etc/pam.d/sfcf**
  - **/etc/pam.d/system-auth**
2. Remplacez le contenu de **/etc/pam.d/openwsman** et de **/etc/pam.d/sfcf** par :

```
auth required pam_stack.so service=system-auth auth required /lib/security/pam_nologin.so account required pam_stack.so service=system-auth
```

### 3. Remplacez le contenu de `/etc/pam.d/system-auth` par :

```
%PAM-1.0 Ce fichier est généré automatiquement. Les modifications
utilisateur seront détruites lors de la prochaine exécution d'authconfig.
auth required /lib/security/$ISA/pam_env.so auth sufficient /lib/security/
$ISA/pam_unix.so likeauth nullok auth sufficient /lib/security/$ISA/
pam_krb5.so use_first_pass auth sufficient /lib/security/$ISA/
pam_winbind.so use_first_pass auth required /lib/security/$ISA/pam_deny.so
account required /lib/security/$ISA/pam_unix.so broken_shadow account
sufficient /lib/security/$ISA/pam_succeed_if.so uid 100 quiet account
[default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/security/$ISA/
pam_krb5.so account [default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/
security/$ISA/pam_winbind.so account required /lib/security/$ISA/
pam_permit.so password requisite /lib/security/$ISA/pam_cracklib.so retry=3
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_unix.so nullok use_authtok md5
shadow password sufficient /lib/security/$ISA/pam_krb5.so use_authtok
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_winbind.so use_authtok password
required /lib/security/$ISA/pam_deny.so session required /lib/security/$ISA/
pam_limits.so session required /lib/security/$ISA/pam_unix.so session
optional /lib/security/$ISA/pam_krb5.so
```

## Configuration de Winbind pour openwsman et sfcf pour le système d'exploitation SUSE Linux Enterprise Server

Suivez les instructions ci-dessous pour configurer openwsman et sfcf dans une installation OMI 32 bits. Pour une installation 64 bits, remplacez `lib` par `lib64`.

### 1. Sauvegardez les fichiers suivants :

- `/etc/pam.d/openwsman`
- `/etc/pam.d/sfcf`
- `/etc/pam.d/system-auth`
- `/etc/pam.d/common-account`

### 2. Remplacez le contenu de `/etc/pam.d/openwsman/` et de `/etc/pam.d/sfcf/` par :

```
%PAM-1.0 auth include common-auth auth required /lib/security/
pam_nologin.so account include common-account
```

### 3. Remplacez le contenu de `/etc/pam.d/common-auth` par :

```
auth required pam_env.so auth sufficient pam_unix2.so debug auth sufficient
pam_winbind.so use_first_pass debug
```

### 4. Remplacez le contenu de `/etc/pam.d/common-account` par :

```
account sufficient pam_unix2.so account sufficient pam_winbind.so
```

## Solution au problème Libssl

Si la bibliothèque requise dont `openwsman` a besoin est présente sur le système, le script `autoconf_cim_component.sh` tente de résoudre le problème `libssl.so`. Toutefois, si la bibliothèque est absente, le script envoie le même rapport.

Vérifiez si la dernière version de la bibliothèque `libssl` est installée sur le système, et créez un lien logiciel avec `libssl.so`.

Par exemple : dans une installation Dell OpenManage 32 bits, si `libssl.so.0.9.8a` et `libssl.so.0.9.8b` se trouvent dans `/usr/lib`, créez un lien logiciel avec le fichier `libssl.so.0.9.8b` le plus récent.

- `ln -sf /usr/lib/libssl.so.0.9.8b /usr/lib/libssl.so`
- `ldconfig`

Dans une installation OpenManage 64 bits, si `libssl.so.0.9.8a` et `libssl.so.0.9.8b` se trouvent dans `/usr/lib`, vous devez créer un lien logiciel avec le fichier `libssl.so.0.9.8b` le plus récent.

- `ln -sf /usr/lib64/libssl.so.0.9.8b /usr/lib64/libssl.so`
- `ldconfig`



# Installation du logiciel Managed System sous des systèmes d'exploitation Microsoft Windows

Sous Microsoft Windows, l'utilitaire d'exécution automatique (autorun) s'affiche lorsque vous insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Cet utilitaire vous permet de choisir le logiciel de gestion de systèmes à installer sur le système.

Si le programme autorun ne démarre pas automatiquement, utilisez le programme d'installation stocké dans le répertoire `SYSMGMT\svadmin\windows` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Reportez-vous au document *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell* pour consulter la liste des systèmes d'exploitation actuellement pris en charge.

 **REMARQUE:** Utilisez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* pour réaliser l'installation automatique ou en mode silencieux par script du logiciel Managed System. Installez et désinstallez toutes les fonctionnalités à partir de la ligne de commande.

## Scénarios de déploiement de Server Administrator

Vous pouvez installer Dell OpenManage Server Administrator avec les méthodes suivantes :

- Installer le Server Administrator Web Server sur n'importe quel système (système Dell PowerEdge, ordinateur portable ou ordinateur de bureau) et l'instrumentation de serveur sur un autre système Dell PowerEdge pris en charge.  
Avec cette méthode, Server Administrator Web Server joue le rôle d'un serveur Web central et vous pouvez l'utiliser pour surveiller un certain nombre de systèmes gérés. Choisissez cette méthode pour réduire l'empreinte de Server Administrator sur les systèmes gérés.
- Poursuivre l'installation de Server Administrator Web Server et de Server Instrumentation sur le même système

Le tableau suivant répertorie les scénarios de déploiement à appliquer pour installer et utiliser Server Administrator, et vous permet de faire le bon choix lors de la sélection des diverses options d'installation :

**Tableau 6. Scénarios de déploiement**

Vous voulez	Sélectionner
Gérer et surveiller à distance l'ensemble de votre réseau de systèmes gérés depuis votre système (ordinateur portable, ordinateur de bureau ou serveur).	<b>Server Administrator Web Server.</b> Vous devez ensuite installer Server Instrumentation sur les systèmes gérés.
Gérer et surveiller le système actuel.	<b>Server Administrator Web Server et Server Instrumentation</b>
Gérer et surveiller le système actuel en utilisant un autre système distant.	<b>Remote Enablement</b> Pour les systèmes Microsoft Windows, <b>Remote Enablement</b> se trouve sous l'option <b>Server Instrumentation</b> . Vous devez ensuite installer Server Administrator Web Server sur le système distant.

Vous voulez	Sélectionner
Afficher la condition du stockage local et distant connecté à un système géré et obtenir des informations sur la gestion du stockage dans une vue graphique intégrée.	<b>Storage Management</b> (Gestion du stockage)
Accéder à distance à un système inutilisable, recevoir des notifications d'alertes lorsqu'un système est hors service et redémarrer un système à distance.	<b>Remote Access Controller</b> (Contrôleur d'accès à distance)
 <b>REMARQUE:</b> Installez l'agent SNMP (Simple Network Management Protocol) sur le système géré à l'aide du média de système d'exploitation avant d'installer le logiciel Managed System.	

## Installation de Server Administrator

Cette section vous explique comment installer Server Administrator et d'autres logiciels Managed System à l'aide de deux options d'installation :

- Avec le programme d'installation situé dans le dossier `\SYSMGMT\svradmin\windows` du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.
- Par la méthode d'installation automatique via le moteur du programme d'installation Windows `msiexec.exe`.

 **REMARQUE:** Le service SNMP est arrêté et redémarré pendant l'installation de Systems Management et sa désinstallation. Par conséquent, les services comme DSM IT Assistant Connection Service (service de connexion DSM IT Assistant), DSM IT Assistant Network Monitor (surveillance réseau DSM IP Assistant) et autres services tiers qui dépendent de SNMP s'arrêtent. Les services IT Assistant redémarrent à la fin de l'installation ou de la désinstallation de Systems Management. Si les services tiers s'arrêtent, redémarrez-les manuellement.

 **REMARQUE:** pour des systèmes lame, vous devez installer Server Administrator sur chaque module de serveur installé dans le châssis.

 **REMARQUE:** Pendant l'installation de Server Administrator sur les systèmes Windows pris en charge, si le message d'erreur **Mémoire insuffisante** apparaît, vous devez quitter l'installation et libérer de la mémoire. Fermez les autres applications ou exécutez toutes les autres tâches nécessaires pour libérer de la mémoire, avant de relancer l'installation de Server Administrator.

Le programme d'installation appelle le programme de vérification des prérequis, qui utilise le bus PCI (Peripheral Component Interconnect) du système pour rechercher le matériel installé, par exemple les cartes de contrôleur.

Le programme d'installation de Dell OpenManage contient une option d'**Installation type** et une option d'**Installation personnalisée** pour installer Server Administrator et d'autres logiciels Managed System.

Liens associés :

- [Scénarios de déploiement de Server Administrator](#)
- [Paramètres de ligne de commande optionnels](#)

### Installation typique

Lorsque vous lancez l'installation de Server Administrator depuis le programme de vérification des prérequis et que vous sélectionnez l'option **Installation typique**, le programme d'installation installe les fonctionnalités logicielles Managed System suivantes :

- Server Administrator Web Server
- Server Instrumentation
- Remote Access Controller
- Agent SNMP Intel
- Agent SNMP Broadcom

Lors d'une installation **typique**, les services de station de gestion ne sont pas installés si le système géré concerné ne répond pas à la configuration matérielle et logicielle requise pour le service en question. Par exemple, le module logiciel de service Dell OpenManage Server Administrator Remote Access Controller n'est pas installé lors de l'installation **typique** si le système géré ne comporte aucun RAC (Remote Access Controller, contrôleur d'accès distant). Toutefois, vous pouvez choisir l'option **Installation personnalisée** et sélectionner le module logiciel **Remote Access Controller** pour l'installer.

 **REMARQUE:** La fonctionnalité Remote Enablement n'est disponible que via l'option **Installation personnalisée**.

 **REMARQUE:** L'installation de Server Administrator installe aussi certains des composants d'exécution Visual C++ requis sur le système.

## Installation personnalisée

Les sections qui suivent indiquent comment installer Server Administrator et d'autres logiciels Managed System avec l'option **Installation personnalisée**.

 **REMARQUE:** Vous pouvez installer la station de gestion et les services de système géré dans le même répertoire ou dans des répertoires différents. Vous pouvez sélectionner le répertoire d'installation.

1. Connectez-vous avec des privilèges d'administrateur sur le système où vous souhaitez installer le logiciel Systems Management.
2. Fermez toutes les applications ouvertes et désactivez tous les logiciels de détection de virus.
3. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD du système. Le menu d'exécution automatique (autorun) s'affiche.
4. Sélectionnez **Dell OpenManage Server Administrator** dans le menu autorun et cliquez sur **Installer**.  
L'écran d'état des prérequis **Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche et exécute les vérifications de prérequis pour le système géré. Tous les messages d'informations, d'avertissement ou d'erreur pertinents sont affichés. Réglez tous les problèmes (s'il y en a) ayant généré les erreurs et avertissements.
5. Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Server Administrator**.  
L'écran **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche.
6. Cliquez sur **Suivant**.  
Le **Contrat de licence logicielle Dell** s'affiche.
7. Cliquez sur **J'accepte les termes du contrat de licence** et sur **Suivant** si vous acceptez.  
La boîte de dialogue **Type d'installation** s'affiche.
8. Sélectionnez **Personnalisé** et cliquez sur **Suivant**.  
Si vous installez Server Administrator sur un système autre qu'un système Dell PowerEdge, le programme d'installation affiche uniquement l'option **Server Administrator Web Server**.  
Chaque fonctionnalité sélectionnée porte une icône de disque dur. Les fonctionnalités désélectionnées portent une icône avec un **X** rouge. Par défaut, si le programme de vérification des prérequis trouve une fonctionnalité logicielle sans matériel pris en charge, il la désélectionne.  
Pour accepter le chemin par défaut afin d'installer le logiciel Managed System, cliquez sur **Suivant**. Sinon, cliquez sur **Modifier** et naviguez jusqu'au dossier où vous voulez installer le logiciel Managed System, puis cliquez sur **OK**.  
La boîte de dialogue **Installation personnalisée** s'affiche.
9. Cliquez sur **Suivant** dans la boîte de dialogue **Installation personnalisée** pour accepter les fonctionnalités logicielles sélectionnées pour l'installation.  
La boîte de dialogue **Prêt à installer le programme** apparaît.

 **REMARQUE:** Vous pouvez annuler le processus d'installation en cliquant sur **Annuler**. Le programme d'installation annule toutes les modifications apportées. Si vous cliquez sur **Annuler** au-delà d'un certain point dans le processus d'installation, l'installation risque de ne pas être annulée correctement, ce qui laisse le système avec une installation incomplète.

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

L'écran **Installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche. Il indique l'état et la progression des fonctionnalités logicielles en cours d'installation. Une fois les fonctionnalités sélectionnées installées, la boîte de dialogue **Assistant d'installation terminé** apparaît.

11. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Server Administrator.

Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez l'une des options de redémarrage suivantes pour pouvoir utiliser les services du logiciel Managed System installés :

- **Oui, redémarrer le système maintenant.**
- **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

 **REMARQUE:** Si vous avez sélectionné **Remote Enablement** pendant l'installation, le message d'erreur suivant est journalisé dans le journal d'événements Windows: Le fournisseur WinTunnel a été inscrit dans l'espace de noms Windows Management Instrumentation ROOT\dcim\sysman, afin d'utiliser le compte LocalSystem. Ce compte bénéficie de privilèges et le fournisseur peut provoquer une violation de sécurité s'il ne représente pas correctement les demandes utilisateur. Vous pouvez ignorer ce message en toute sécurité et poursuivre l'installation.

Liens connexes :

[Récupération d'un système en cas d'échec de l'installation](#)

## Installation de Server Administrator avec Citrix Application Server

Citrix réadresse toutes les lettres de disque dur lors de l'installation. Par exemple, si vous installez Server Administrator sur le lecteur **C:** et installez ensuite Citrix, ce dernier peut changer la lettre de lecteur **C:** en **M:**. Server Administrator risque de ne pas fonctionner correctement en raison de ce réadressage.

Pour éviter ce problème, sélectionnez l'une des options suivantes :

Option 1 :

1. Désinstaller Server Administrator.
2. Installer Citrix.
3. Réinstaller Server Administrator.

Option 2 :

Après l'installation de Citrix, entrez la commande `msiexec.exe /fa SysMgmt.msi`

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

Le programme d'installation de Dell OpenManage comprend une option d'**Installation typique** et une option d'**Installation personnalisée** pour la procédure d'installation automatique.

L'installation automatique permet d'installer Server Administrator sur plusieurs systèmes simultanément. Vous exécutez l'installation automatique en créant un progiciel qui contient les fichiers logiciels de système gérés nécessaires. L'option d'installation automatique fournit également différentes fonctionnalités qui vous permettent de configurer, vérifier et afficher des informations sur les installations automatiques.

Le progiciel d'installation automatique est distribué aux systèmes distants à l'aide d'un outil de distribution de logiciel fourni par un éditeur de logiciels indépendant (Independent Software Vendor, ISV). Une fois le progiciel distribué, le script d'installation s'exécute pour installer le logiciel.

### ***Création et distribution du progiciel d'installation automatique type***

L'option d'installation automatique **Installation typique** 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 le contrat de licence logicielle, puis installe toutes les fonctionnalités Server Administrator requises sur les systèmes distants sélectionnés. Ces fonctionnalités sont installées sur les systèmes distants sur la base de la configuration matérielle du système.

 **REMARQUE:** Une fois l'installation automatique terminée, pour utiliser la fonctionnalité d'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator, vous devez ouvrir une nouvelle fenêtre de console et exécuter les commandes CLI à partir de cette fenêtre. L'exécution des commandes CLI à partir de la fenêtre de console utilisée pour installer Server Administrator ne fonctionne pas.

Vous pouvez mettre l'image du DVD à la disposition du système distant en distribuant le contenu du support dans son intégralité ou en mappant un lecteur du système cible à l'emplacement de l'image du DVD.

*Mappage d'un lecteur afin qu'il serve de progiciel d'installation automatique type*

1. Partagez une image du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* avec chaque système distant où 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 sur le lecteur partagé décrit à l'étape 1. Ce script doit exécuter `msiexec.exe /i Mapped Drive\SYSTEMGMT\svradmin\windows\SystemManagement\SysMgmt.msi /qb` après l'adressage du lecteur.
3. Configurez le logiciel de distribution ISV afin de distribuer et d'exécuter le script créé à l'étape 2.
4. Distribuez ce script aux systèmes cible en utilisant les outils de distribution de logiciel ISV.  
Le script s'exécute pour installer Server Administrator sur chaque système distant.
5. Redémarrez chacun des systèmes distants pour activer Server Administrator.

*Distribution de tout le DVD comme progiciel d'installation automatique type*

1. Distribuez l'image entière du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* avec les systèmes cibles.
2. Configurez le logiciel de distribution ISV afin d'exécuter la commande `msiexec.exe /i DVD Drive \SYSTEMGMT\svradmin\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 chacun des systèmes distants pour activer Server Administrator.

### ***Création de progiciels d'installation automatique personnalisés***

Pour créer un progiciel d'installation automatique personnalisée, procédez comme suit :

1. Copiez le répertoire **SYSTEMGMT\svradmin\windows** du DVD sur le disque dur du système.
2. Créez un script séquentiel qui exécute l'installation à l'aide du 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`.

3. Placez le script séquentiel dans le répertoire **windows** du disque dur du système.

Liens connexes :

[Paramètres de personnalisation](#)

## Distribution des progiciels d'installation automatique personnalisée

Pour distribuer des progiciels d'installation automatique personnalisés :

 **REMARQUE:** Le progiciel d'installation **SysMgmt.msi** de Server Administrator, utilisé lors de l'installation automatique **Installation personnalisée**, se trouve dans le répertoire **SYSMGMT\svadmin\windows\SystemManagement** du DVD.

1. Configurez le logiciel de distribution ISV afin d'exécuter le script par lots après la distribution du progiciel d'installation.
2. Utilisez le logiciel de distribution ISV pour distribuer le progiciel d'installation automatique personnalisé vers les systèmes distants. Le script par lots installe Server Administrator et les fonctionnalités spécifiées sur chacun des systèmes distants.  
Le script séquentiel installe Server Administrator ainsi que les fonctionnalités spécifiées sur chaque système distant.
3. Redémarrez chacun des systèmes distants pour activer Server Administrator.

Liens connexes :

- [Création de progiciels d'installation automatique personnalisés](#)
- [Distribution des progiciels d'installation automatique personnalisée](#)

### *Spécification des emplacements des fichiers journaux*

Pour l'installation MSI de Managed System, exécutez la commande suivante pour effectuer une installation automatique tout 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 :

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

### *Paramètres de ligne de commande optionnels*

Le tableau suivant affiche les paramètres facultatifs disponibles pour le programme d'installation MSI **msiexec.exe**. Entrez les paramètres facultatifs sur la ligne de commande après **msiexec.exe**, avec un espace entre deux paramètres.

 **REMARQUE:** Reportez-vous au site [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com) pour en savoir plus sur tous les paramètres de ligne de commande de l'outil Windows Installer.

**Tableau 7. Paramètres de ligne de commande du programme d'installation MSI**

Réglage	Résultat
<code>/i &lt;Package Product Code&gt;</code>	Cette commande permet d'installer ou de configurer un produit. <b>/i SysMgmt.msi</b> : installe le logiciel Server Administrator.
<code>/i SysMgmt.msi /qn</code>	Cette commande effectue une nouvelle installation de la version 7.0.
<code>/x &lt;Package Product Code&gt;</code>	Cette commande permet de désinstaller un produit. <b>/x SysMgmt.msi</b> : permet de désinstaller le logiciel Server Administrator.

Réglage	Résultat
<code>/q[n b r f]</code>	<p>Cette commande permet de définir le niveau de l'interface utilisateur.</p> <p><b>/q</b> ou <b>/qn</b> : pas d'interface utilisateur (UI). Cette option est utilisée pour l'installation silencieuse et automatique.</p> <p><b>/qb</b> : interface utilisateur (UI) de base. Cette option est utilisée pour l'installation automatique mais non silencieuse.</p> <p><b>/qqr</b> : interface utilisateur (UI) réduire. Cette option est utilisée pour l'installation automatique pendant l'affichage d'une boîte de dialogue modale qui indique la progression de l'installation.</p> <p><b>/qf</b> : interface utilisateur (UI) complète. Cette option est utilisée pour l'installation standard non automatique.</p>
<code>/f[p o e d c a u  m s v]&lt;progiciel   code-produit&gt;</code>	<p>Cette commande permet de réparer un produit.</p> <p><b>/fp</b> : cette option permet de réinstaller un produit seulement si un fichier est manquant.</p> <p><b>/fo</b> : cette option permet de réinstaller un produit si un fichier est manquant ou qu'une ancienne version d'un fichier est installée.</p> <p><b>/fe</b> : cette option permet de réinstaller un produit si un fichier est manquant, ou si une version égale ou antérieure d'un fichier est installée.</p> <p><b>/fd</b> : cette option permet de réinstaller un produit si un fichier est manquant ou qu'une version différente d'un fichier est installée.</p> <p><b>/fc</b> : cette option permet de réinstaller un produit si un fichier est manquant ou que la valeur de somme de contrôle stockée ne correspond pas à la valeur calculée.</p> <p><b>/fa</b> : cette option force la réinstallation de tous les fichiers.</p> <p><b>/fu</b> : cette option permet de réécrire toutes les entrées de registre exigées propres à l'utilisateur.</p> <p><b>/fm</b> : cette option permet de réécrire toutes les entrées de registre requises propres au système.</p> <p><b>/fs</b> : cette option écrase tous les raccourcis existants.</p> <p><b>/fv</b> : cette option s'exécute depuis la source et remet le progiciel local en mémoire cache. N'utilisez pas cette option de réinstallation pour la première installation d'une application ou d'une fonctionnalité.</p>
<code>INSTALLDIR=&lt;path&gt;</code>	<p>Cette commande installe un produit à un emplacement spécifique. Si vous spécifiez un répertoire d'installation avec ce paramètre, vous devez créer ce répertoire manuellement avant d'exécuter les commandes d'installation CLI, sinon elles échouent sans afficher de message d'erreur.</p> <p><b>/i SysMgmt.msi INSTALLDIR=c:\OpenManage /qn</b> : installe un produit dans un emplacement spécifique en utilisant <b>c:\OpenManage</b> comme emplacement d'installation.</p>

Par exemple, vous exécutez `msiexec.exe /i SysMgmt.msi /qn` pour installer les fonctionnalités Server Administrator sur chacun des systèmes distants sur la base de la configuration matérielle du système. Cette installation est réalisée en mode silencieux et automatique.

### Paramètres de personnalisation

Les paramètres CLI de personnalisation **REINSTALL** et **REMOVE** permettent de personnaliser les fonctions logicielles à installer, réinstaller ou désinstaller lors de l'exécution d'une installation silencieuse ou sans assistance. Grâce aux paramètres de personnalisation, vous pouvez sélectionner les fonctions logicielles à installer, réinstaller ou désinstaller pour différents systèmes à l'aide du même progiciel d'installation sans intervention de l'utilisateur. Par exemple, vous pouvez choisir d'installer Server Administrator, mais pas le service Remote Access Controller sur un groupe donné de serveurs, et choisir d'installer Server Administrator, mais pas Storage Management Service, sur un autre groupe de serveurs. Vous pouvez également choisir de désinstaller une ou plusieurs fonctions sur un groupe de serveurs donné.

 **REMARQUE:** Saisissez les paramètres CLI REINSTALL et REMOVE en majuscules, car ils sont sensibles à la casse.

Vous pouvez inclure le paramètre de personnalisation **REINSTALL** sur la ligne de commande et affecter l'ID (les ID) de fonction de la fonction logicielle que vous souhaitez réinstaller. Par exemple, `msiexec.exe /i SysMgmt.msi REINSTALL=BRCM /qb`

Cette commande exécute l'installation de Dell OpenManage Systems Management et réinstalle uniquement l'agent Broadcom, en mode sans assistance mais pas en mode Silencieux.

Vous pouvez inclure le paramètre de personnalisation **REMOVE** sur la ligne de commande et affecter l'ID (les ID) de fonction de la fonction logicielle que vous souhaitez désinstaller. Par exemple, `msiexec.exe /i SysMgmt.msi REMOVE=BRCM /qb`

Cette commande permet d'exécuter l'installation de Dell OpenManage Systems Management et de ne désinstaller que l'agent Broadcom, et ce, en mode Sans assistance, mais pas en mode Silencieux.

Vous pouvez également choisir d'installer, de réinstaller et de désinstaller des fonctions en une seule exécution du programme **msiexec.exe**. Par exemple, `msiexec.exe /i SysMgmt.msi REMOVE=BRCM /qb`

Cette commande exécute l'installation du logiciel de système géré et désinstalle l'agent Broadcom. Cette exécution s'effectue en mode Sans assistance mais pas en mode Silencieux.

Liens associés :

[ID des fonctionnalités logicielles](#)

### Code de retour MSI

Une entrée de journal d'événements d'application est enregistrée dans le fichier **SysMgmt.log**. Le tableau suivant montre certains des codes d'erreur renvoyés par le moteur de programme d'installation Windows Installer **msiexec.exe**.

**Tableau 8. Codes de retour Windows Installer**

Code d'erreur	Valeur	Description
ERROR_SUCCESS	0	Cette action s'est terminée avec succès.
ERROR_INVALID_PARAMETER	87	L'un des paramètres n'est pas valide.
ERROR_INSTALL_USEREXIT	1602	L'utilisateur a annulé l'installation.
ERROR_SUCCESS_REBOOT_REQUIRED	3010	Un redémarrage est requis pour achever l'installation. Ce message indique une installation réussie.

 **REMARQUE:** pour en savoir plus sur les codes d'erreur renvoyés par les fonctions des programmes d'installation Windows **msiexec.exe** et **InstMsi.exe**, voir [support.microsoft.com](http://support.microsoft.com).

### Installation du logiciel Managed System avec un logiciel de déploiement tiers

Utilisez un logiciel de déploiement tiers, comme Altiris Deployment Solution, pour installer le logiciel Managed System sur les systèmes Dell pris en charge. Pour distribuer et installer Server Administrator avec Altiris, démarrez l'application Altiris et importez le fichier **OpenManage\_Jobs.bin**, stocké dans **SYSMGMT\sradmin\support\Altiris** sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Spécifiez un dossier de travail pour importer **OpenManage\_Jobs.bin**. Modifiez les tâches **Exécuter un script** et **Copier un fichier** pour qu'elles correspondent à l'environnement de

déploiement. Une fois l'opération terminée, planifiez la tâche pour exécution sur les systèmes Dell pris en charge gérés à partir d'Altiris Deployment Solution.

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

Microsoft Software Installer (MSI) permet de rétablir l'état entièrement opérationnel d'un système après l'échec d'une installation. Pour ce faire, MSI stocke une opération Annuler pour chaque action standard qu'il réalise lors d'une installation, d'une mise à niveau ou d'une désinstallation. Cette opération inclut la restauration des fichiers, clés de registre et autres ressources supprimés ou écrasés. Windows enregistre temporairement tous les fichiers qu'il supprime ou écrase au cours d'une installation ou d'une suppression, si bien que vous pouvez les restaurer si nécessaire (sorte de retour en arrière ou restauration). Après une installation réussie, Windows supprime tous les fichiers de sauvegarde temporaire.

Outre la restauration des actions MSI standard, la bibliothèque Dell OpenManage peut également annuler les commandes figurant dans le fichier INI pour chaque application en cas de restauration (rollback). Tous les fichiers modifiés par les opérations d'installation de Dell OpenManage reviennent à leur état d'origine en cas de restauration.

Lorsque le moteur MSI réalise la séquence d'installation, il ignore toutes les actions planifiées en tant qu'actions de restauration. En cas d'échec d'une action personnalisée, d'une action MSI standard ou d'une action d'installation Dell OpenManage, la restauration (rollback) démarre.

Vous ne pouvez plus restaurer l'installation une fois qu'elle est terminée. L'installation par transactions est seulement un filet de sécurité, qui protège le système au cours de la session d'installation. Pour supprimer une application installée, vous devez la désinstaller.

 **REMARQUE:** l'installation et la suppression de pilotes ne sont pas exécutées dans le cadre de l'opération d'installation et pour cette raison, elles ne peuvent pas être rétablies 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 la fin d'une opération d'installation ne peuvent pas être rétablies.

## Échec des mises à jour

Appliquez les correctifs et mises à jour MSI de vos fournisseurs pour les progiciels MSI d'origine. Si vous recompressez intentionnellement ou accidentellement un progiciel MSI, ou si vous le modifiez directement, l'application des correctifs et des mises à jour peut échouer. Vous ne devez pas recompresser les progiciels MSI. Cela modifie la structure des fonctionnalités et le GUID (Globally Unique Identifier, ID global unique), ce qui endommage les correctifs et mises à jour fournis. S'il est nécessaire de modifier un progiciel MSI de votre fournisseur, utilisez un fichier de transformation **.mst**.

 **REMARQUE:** Le GUID fait 128 bits de long, et l'algorithme servant à le générer garantit qu'il est unique. Le GUID de produit identifie l'application de manière unique.

## Mise à niveau du logiciel Managed System

Le programme d'installation de Dell OpenManage comprend l'option **Mise à niveau**, qui permet de mettre à niveau Server Administrator et d'autres logiciels Managed System.

Le programme d'installation exécute le **programme de vérification des prérequis**, qui utilise le bus PCI du système pour rechercher le matériel installé, comme les cartes de contrôleur.

Le programme d'installation installe ou met à niveau toutes les fonctionnalités du logiciel Managed System appropriées à la configuration matérielle spécifique de votre système.

 **REMARQUE:** Tous les paramètres utilisateur sont conservés pendant les mises à niveau.

Les procédures suivantes indiquent comment mettre à niveau Server Administrator et d'autres logiciels Managed System.

## Consignes relatives à la mise à niveau

- Vous pouvez mettre le système à niveau vers la dernière version de Dell OpenManage Server Administrator à partir de n'importe laquelle des trois versions précédentes. Par exemple, la mise à niveau vers Dell OpenManage Server Administrator 7.1 est prise en charge uniquement pour Dell OpenManage Server Administrator versions 6.4 et supérieure.
- Pour effectuer une mise à niveau depuis des versions antérieures à 6.3, désinstallez le Server Administrator existant et réinstallez le dernier Server Administrator.

 **REMARQUE:** La désinstallation de Server Administrator supprime ses paramètres utilisateur. Réinstallez Server Administrator et appliquez les paramètres utilisateur.

- Lors de la mise à niveau d'un système d'exploitation vers une version majeure, vous devez désinstaller le logiciel OpenManage, puis réinstallez le logiciel OpenManage le plus récent. Pour une mise à niveau portant uniquement sur un changement de niveau de mise à jour (par exemple, de Red Hat Enterprise Linux 5 mise à jour 7 vers Red Hat Enterprise Linux 5 mise à jour 8), effectuez la mise à niveau vers le logiciel OpenManage le plus récent ; tous les paramètres utilisateur sont préservés.

 **REMARQUE:** La désinstallation du logiciel OpenManage supprime ses paramètres utilisateur. Réinstallez le logiciel OpenManage et appliquez les paramètres utilisateur.

- Si vous avez installé Server Administrator Web Server version 7.1, veillez à installer Server Instrumentation version 7.1 sur le système géré. L'accès à une version antérieure de Server Administrator avec Server Administrator Web Server version 7.1 peut afficher une erreur.

## Mettre à niveau

Pour la mise à niveau automatique, la commande `msiexec.exe /i SysMgmt.msi /qb` accède au DVD pour accepter le contrat de licence logicielle, puis met à niveau toutes les fonctionnalités Server Administrator requises sur les systèmes distants sélectionnés. Tous les principaux paramètres utilisateur sont conservés au cours de la mise à niveau automatique.

1. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD du système. Le menu d'exécution automatique (autorun) s'affiche.
2. Sélectionnez **Dell OpenManage Server Administrator**, puis cliquez sur **Installer**.  
Si le programme autorun ne démarre pas automatiquement, naviguez vers le répertoire **SYSMGMT\sradmin\windows** sur le DVD et exécutez le fichier `setup.exe`.  
L'écran d'état des prérequis **Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche et exécute les vérifications de prérequis pour la station gérée. Tous les messages d'informations, d'avertissement ou d'erreur pertinents sont affichés. Résolvez tous les problèmes (s'il y en a) ayant généré les erreurs et avertissements.
3. Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Server Administrator**.  
L'écran **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche.
4. Cliquez sur **Suivant**.  
Le **contrat de licence logicielle Dell** s'affiche.
5. Cliquez sur **J'accepte les termes du contrat de licence** et sur **Suivant** si vous acceptez.  
La boîte de dialogue **Type d'installation** s'affiche.
6. Continuez l'installation à partir de l'étape 8, comme le mentionne la section [Installation personnalisée](#).

## Modifier

Si vous souhaitez ajouter/supprimer des composants de Server Administrator :

1. Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.
2. Cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.
3. Cliquez sur **Dell OpenManage Server Administrator**, puis sur **Changer**.  
La boîte de dialogue **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** apparaît.
4. Cliquez sur **Suivant**.  
La boîte de dialogue **Maintenance du programme** s'affiche.
5. Sélectionnez l'option **Modifier**, puis cliquez sur **Suivant**.  
La boîte de dialogue **Installation personnalisée** s'affiche.
6. Pour sélectionner une application spécifique du logiciel Managed System, cliquez sur la flèche de liste déroulante en regard de la fonctionnalité répertoriée, puis sélectionnez **Cette fonctionnalité sera installée...** pour l'installer ou **Cette fonctionnalité ne sera pas disponible** pour l'ignorer.  
Chaque fonctionnalité sélectionnée porte une icône de disque dur. Les fonctionnalités désélectionnées portent une icône avec un **X** rouge. Par défaut, si le programme de vérification des prérequis trouve une fonctionnalité logicielle sans matériel pris en charge, il désélectionne cette fonctionnalité.
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** s'affiche. Des messages indiquent l'état et la progression des fonctionnalités logicielles en cours d'installation. Une fois les fonctionnalités sélectionnées installées, la boîte de dialogue **Assistant Installation terminé** apparaît.
9. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Server Administrator.  
Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez une des options de redémarrage suivantes pour pouvoir utiliser les services du logiciel Managed System installés :
  - **Oui, redémarrer le système maintenant.**
  - **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

 **REMARQUE:** Si vous exécutez le programme d'installation à partir d'un autre système et si vous essayez d'ajouter un composant à l'aide de l'option **Modifier**, le programme d'installation peut afficher une erreur. Cause possible : source corrompue sur le système où vous exécutez le programme d'installation. Vous pouvez vérifier cela en consultant l'entrée de registre suivante : **HKLM\Software\Classes\Installer\Products\<GUID>\sourcelist\lastusedsource**. Si la valeur de **lastusedsource** est un nombre négatif, cela signifie que la source est corrompue.

## Réparer

Si vous souhaitez réparer un composant Server Administrator installé qui est endommagé :

1. Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.
2. Cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.
3. Cliquez sur **Dell Server Administrator**, puis sur **Changer**.  
La boîte de dialogue **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** apparaît.
4. Cliquez sur **Suivant**.  
La boîte de dialogue **Maintenance du programme** s'affiche.

5. Sélectionnez l'option **Réparer**, puis 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** s'affiche. Il indique l'état et la progression des fonctionnalités logicielles en cours d'installation. Une fois les fonctionnalités sélectionnées installées, la boîte de dialogue **Assistant Installation terminé** apparaît.
7. Cliquez sur **Terminer** pour quitter l'installation de Server Administrator.  
Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez une des options de redémarrage suivantes :
  - **Oui, redémarrer le système maintenant.**
  - **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

## Désinstallation du logiciel Managed System

Vous pouvez désinstaller les fonctionnalités logicielles Managed System en utilisant le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* ou le système d'exploitation. Vous réalisez une désinstallation automatique sur plusieurs systèmes simultanément.

### Désinstallation du logiciel Managed System avec un support fourni par Dell

1. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD du 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 d'état **Prérequis Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche et exécute les vérifications de prérequis pour le système géré. Tous les messages d'informations, d'avertissement ou d'erreur pertinents générés lors de la vérification sont affichés. Réglez tous les problèmes (s'il y en a) ayant généré les erreurs et avertissements.
2. Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Server Administrator**.  
L'écran **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche.
3. Cliquez sur **Suivant**.  
Cette boîte de dialogue vous permet de modifier, de réparer ou de supprimer le programme.  
La boîte de dialogue **Maintenance du programme** s'affiche.
4. Sélectionnez l'option **Supprimer**, puis cliquez sur **Suivant**.  
La boîte de dialogue **Supprimer le programme** apparaît.
5. Cliquez sur **Supprimer**.  
L'écran **Désinstallation de Dell OpenManage Server Administrator** s'affiche. Il indique l'état et la progression des fonctionnalités logicielles en cours de désinstallation.  
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 vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez une des options de redémarrage suivantes :
  - **Oui, redémarrer le système maintenant.**
  - **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

Toutes les fonctionnalités de Server Administrator sont désinstallées.

## Désinstallation de fonctionnalités du logiciel Managed System avec le système d'exploitation

1. Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.
2. 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** s'affiche. Il indique l'état et la progression de la désinstallation des fonctionnalités logicielles.

Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez une des options de redémarrage suivantes :

- **Oui, redémarrer le système maintenant.**
- **Non, je redémarrerai le système plus tard.**

Toutes les fonctionnalités de Server Administrator sont désinstallées.

## Désinstallation automatique avec le GUID de produit

Si vous ne disposez pas du DVD d'installation ou du progiciel MSI pendant la désinstallation, utilisez la ligne de commande suivante pour désinstaller le logiciel Dell OpenManage Systems Management sur les systèmes gérés ou sur les stations de gestion fonctionnant sous Windows. Dans ce cas, utilisez le GUID de progiciel pour désinstaller le produit.

Pour les systèmes gérés, utilisez la commande `msiexec.exe /x {E1BCFFAB-7D90-4633-BDC3-3087F1E00F6D}` .

## Désinstallation automatique du logiciel Managed System

Le programme d'installation de Dell OpenManage inclut une procédure de désinstallation automatique. La désinstallation automatique permet de désinstaller le logiciel Managed System sur plusieurs systèmes simultanément. Le progiciel de désinstallation automatique est distribué aux systèmes distants à l'aide d'un outil de distribution de logiciel fourni par un éditeur de logiciels indépendant (Independent Software Vendor, ISV). Une fois le progiciel distribué, le script de désinstallation s'exécute pour désinstaller le logiciel.

### Distribution du progiciel de désinstallation automatique

Le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* est préconfiguré pour servir de progiciel de désinstallation automatique. Pour distribuer le progiciel vers un ou plusieurs systèmes :

1. Configurez le logiciel de distribution ISV afin d'exécuter la commande `msiexec.exe /x DVD Drive \SYSMGMT\sradmin\windows\SystemManagement\SysMgmt.msi /qb`, si vous utilisez le DVD, après distribution du progiciel de désinstallation automatique.
2. Utilisez le logiciel de distribution ISV pour distribuer le progiciel de désinstallation automatique typique vers les systèmes distants.  
Le programme s'exécute pour désinstaller le logiciel Managed System sur chaque système distant.
3. Redémarrez chaque système distant pour terminer la désinstallation.

## Paramètres de la ligne de commande de désinstallation automatique

Le tableau [Paramètres de ligne de commande du programme d'installation MSI](#) affiche les paramètres de ligne de commande de désinstallation automatique disponibles pour la désinstallation automatique. Entrez les paramètres facultatifs sur la ligne de commande après `msiexec.exe /x SysMgmt.msi`, avec un espace entre deux paramètres.

Par exemple, l'exécution de `msiexec.exe /x SysMgmt.msi /qb` lance la désinstallation automatique et affiche l'état de la désinstallation automatique pendant son exécution.

L'exécution de `msiexec.exe /x SysMgmt.msi /qn` entraîne le lancement de la désinstallation automatique, mais en mode silencieux (sans afficher aucun message).

# Installation du logiciel Managed System sous des systèmes d'exploitation Linux et VMware ESX pris en charge

Le programme d'installation Dell OpenManage prend en charge les deux architectures 32 bits et 64 bits. Le tableau suivant décrit la matrice d'installation de système d'exploitation pour Dell OpenManage.

**Tableau 9. Matrice d'installation de système d'exploitation pour Dell OpenManage**

Architecture du système d'exploitation	Architecture 32 bits OpenManage	Architecture 64 bits OpenManage
Red Hat Enterprise Linux 5.8 64 bits	Non pris en charge	Installer
Red Hat Enterprise Linux 6.2 (64 bits)	Non pris en charge	Installer
SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 SP4 64 bits	Mettre à niveau (la mise à niveau est prise en charge depuis N-1, N-2 et N-3)	Installer ou mettre à niveau (la mise à niveau est prise en charge depuis N-1 et N-2)
SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 11 SP2 64 bits	Non pris en charge	Installer
ESX 4.0 U3 64 bits	Installer ou mettre à niveau	Non pris en charge
ESX 4.1 U2 64 bits	Installer ou mettre à niveau	Non pris en charge
ESXi 4.0 U3 64 bits	Non pris en charge	Installer
ESXi 4.1 U2 64 bits	Non pris en charge	Installer
ESXi 5.0 U1 64 bits	Non pris en charge	Installer

-  **REMARQUE:** Pour la mise à niveau de Dell OpenManage, il est recommandé de mettre à niveau le système vers les composants OpenSource les plus récents disponibles sur le DVD.
-  **REMARQUE:** Lors d'une installation par script avec `srvadmin-install.sh` ou d'une installation Yum basée sur un espace de stockage, le RPM `srvadmin-cm` qui fournit Inventory Collector 32 bits n'est pas installé sous les systèmes d'exploitation 64 bits. L'utilitaire Inventory Collector transmet des données d'inventaire logiciel aux applications de station de gestion telles qu'ITA. Si nécessaire, installez le progiciel `srvadmin-cm` à partir des sous-dossiers appropriés dans `SYSGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/srvadmin` sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Comme le RPM `srvadmin-cm` nécessite la version 32 bits des bibliothèques `zlib` et `compat-libstdc++`, assurez-vous que ces bibliothèques sont installées sur le système.
-  **REMARQUE:** si vous mettez à niveau le système d'exploitation vers une version principale (par exemple, SLES 10 vers SLES 11), vous devez désinstaller la version existante de Dell OpenManage et installer la version prise en charge.
-  **REMARQUE:** Avant d'effectuer la migration vers une version 64 bits du logiciel Dell OpenManage, veillez à désinstaller le logiciel Dell OpenManage 32 bits installé, ainsi que les autres composants OpenSource (`openwsman-server`, `openwsman-client`, `libwsman1`, `sblim-sfcb`, `sblim-sfcc`, `libcmpiCpplmpl0`, `libsmbios2`, `smbios-utils-bin`) installés en tant qu'éléments de Dell OpenManage 32 bits.

Les scripts d'installation et les progiciels RPM propres aux systèmes d'exploitation Linux et VMware ESX pris en charge permettent d'installer et de désinstaller Dell OpenManage Server Administrator, ainsi que les autres composants

logiciels du système géré. Ces scripts d'installation et RPM se trouvent dans le répertoire **SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts**, disponible sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

Le script d'installation **srvadmin-install.sh** permet l'installation en mode silencieux ou interactif. En incluant le script **srvadmin-install.sh** dans les scripts Linux, vous pouvez installer Server Administrator en local ou sur un réseau, sur un ou plusieurs systèmes.

La deuxième méthode d'installation consiste à utiliser les progiciels RPM Server Administrator fournis dans les répertoires personnalisés et la commande Linux **rpm**. Écrivez des scripts Linux pour installer Server Administrator en local ou sur un réseau, sur un ou plusieurs systèmes.

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 requis de Server Administrator fournis dans les répertoires personnalisés à l'aide de la commande **rpm** Linux.

Pour en savoir plus sur les plateformes et systèmes d'exploitation pris en charge, voir le document *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell*, à l'adresse [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

## Contrat de licence du logiciel

La licence logicielle 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 un ou plusieurs des fichiers figurant sur le média fourni par Dell, vous acceptez les termes de ce fichier. Ce fichier est également copié à la racine de l'arborescence logicielle où vous installez le logiciel Dell OpenManage.

## Pilotes de périphérique de Server Administrator

Server Administrator inclut deux pilotes de périphérique pour Linux : Systems Management Base Driver (**dcdbas**) et BIOS Update Driver (**dell\_rbu**). Server Administrator utilise ces pilotes pour exécuter les fonctionnalités de gestion de systèmes sous les systèmes d'exploitation Linux pris en charge. Selon le système, Server Administrator charge un seul de ces pilotes ou les deux, si nécessaire.

Les pilotes de périphérique Linux sont distribués sous forme OpenSource dans le cadre de la licence publique générale GNU v2.0. Ils sont disponibles dans les noyaux Linux provenant de **kernel.org**, depuis la version 2.6.14.

Si les pilotes Server Administrator sont disponible avec le système d'exploitation, Server Administrator utilise cette version des pilotes. Sinon, Server Administrator utilise sa fonctionnalité Dynamic Kernel Support (DKS) pour créer les pilotes nécessaires.

### Dynamic Kernel Support (DKS)

Si nécessaire, Server Administrator inclut DKS, fonctionnalité utilisée par Server Administrator pour créer automatiquement ses pilotes de périphérique pour un noyau actif.

L'apparition du message suivant au démarrage des pilotes de périphérique Server Administrator indique que Server Administrator a tenté d'utiliser sa fonctionnalité DKS sans y parvenir, car certains prérequis ne sont pas satisfaits :

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

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

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

Pour utiliser DKS, identifiez le noyau qui s'exécute sur le système géré et vérifiez les prérequis DKS.

### Détermination du noyau en cours d'exécution

Le système affiche un message identifiant le noyau en cours d'exécution.

1. Ouvrez une session en tant que `root`.
2. Saisissez la commande suivante sur une console : `uname -r`
3. Appuyez sur <Entrée>.  
Le système affiche un message identifiant le noyau en cours d'exécution.

### Spécifications de prise en charge dynamique de noyau

Pour que le logiciel Managed System utilise DKS, vérifiez que les dépendances suivantes sont satisfaites avant le démarrage de Server Administrator.

- La prise en charge de modules chargeables doit être activée sur le noyau en cours d'exécution.
- La source de création des modules de noyau pour le noyau en cours d'exécution est disponible dans `/lib/modules/uname -r/build`. Sur les systèmes SUSE Linux Enterprise Server, le RPM `kernel-source` fournit la source de noyau voulue. Sur les systèmes Red Hat Enterprise Linux, la source de noyau nécessaire pour créer les modules de noyau se trouve dans les RPM `kernel-devel`.
- L'utilitaire `make` GNU est installé. Il est fourni par le RPM `make`.
- Le compilateur GNU en C (`gcc`) est installé. Il est fourni par le RPM `gcc`.
- Le créateur de liens GNU (`ld`) est installé. Il est fourni par le RPM `binutils`.

Une fois ces prérequis satisfaits, DKS crée automatiquement un pilote de périphérique quand cela est nécessaire pendant le démarrage de Server Administrator.

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

Pour activer Server Administrator afin de prendre en charge un noyau qui n'est pris en charge par aucun pilote de périphérique précompilé et qui est chargé après l'installation de Server Administrator, vérifiez que les prérequis DKS sont satisfaits sur le système géré et amorcez le nouveau noyau sur le système.

Server Administrator crée un pilote de périphérique pour le noyau qui s'exécute sur le système, lors du premier démarrage de Server Administrator après le chargement de ce noyau. Par défaut, Server Administrator démarre au démarrage du système.

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

Lorsque Server Administrator crée dynamiquement un pilote de périphérique pour le noyau en cours d'exécution, il installe ce pilote dans le répertoire `/lib/modules/<noyau>/kernel/drivers/firmware`, où `<noyau>` est le nom du noyau (renvoyé à l'aide de la commande `uname -r`). Si un système exécute déjà le noyau pour lequel un pilote de périphérique a été créé, copiez le nouveau pilote à partir du dossier `/var/omsa/dks/<noyau>` de l'autre système pour Server Administrator. Cela permet à Server Administrator d'utiliser DKS sur plusieurs systèmes sans qu'il soit nécessaire d'installer la source de noyau sur chaque système.

Par exemple, le système A exécute un noyau qui n'est pris en charge par aucun des pilotes de périphérique Server Administrator précompilés. Le système B exécute le même noyau. Procédez comme suit pour créer un pilote de périphérique sur le système A et le copier vers le système B pour que Server Administrator l'utilise :

1. Assurez-vous que les spécifications de DKS sont remplies 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 s'exécutant sur le système A lors du démarrage.
3. Tapez `uname -r` sur le système A pour déterminer le nom du noyau en cours d'exécution.
4. Copiez tous les fichiers `dcdbas.*` ou `dell_rbu.*` figurant dans le répertoire `/lib/modules/<noyau>/kernel/drivers/firmware` du système A vers le répertoire `/var/omsa/dks/<noyau>` du système B, où `<noyau>` est le nom du noyau renvoyé par la commande `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:** Créez le répertoire `/var/omsa/dks/<noyau>` sur le système B. Par exemple, si le nom du noyau est `1.2.3-4smp`, créez le répertoire à l'aide de la commande `mkdir -p /var/omsa/dks/1.2.3-4smp`.

5. Démarrez Server Administrator sur le système B.

 **REMARQUE:** Lorsque vous désinstallez Server Administrator du système B, les fichiers `/var/omsa/dks/<noyau>/*.` que vous avez copiés vers le système B ne sont pas supprimés. Supprimez-les si vous n'en avez plus besoin.

Server Administrator détecte que le pilote de périphérique que vous avez copié vers le répertoire `/var/omsa/dks/<noyau>` prend en charge le noyau en cours d'exécution et utilise ce pilote de périphérique.

## Pilote de périphérique OpenIPMI

La fonctionnalité Server Instrumentation de Server Administrator nécessite le pilote de périphérique OpenIPMI qui fournit les fonctionnalités et informations basées sur IPMI.

Tous les systèmes Linux pris en charge incluent la version requise du module IPMI dans le noyau par défaut proprement dit. Vous n'avez pas besoin d'installer le RPM IPMI. Pour en savoir plus sur les systèmes pris en charge, reportez-vous au document *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell*, disponible à l'adresse [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

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

Après l'installation de Server Administrator, le service Server Administrator Instrumentation Service effectue une vérification pendant l'exécution du pilote de périphérique OpenIPMI, chaque fois qu'il démarre. Server Administrator Instrumentation Service démarre chaque fois que vous exécutez les commandes `srvadmin-services.sh start` ou `srvadmin-services.sh restart`, ou lorsque vous redémarrez le système (cela démarre Server Administrator Instrumentation Service).

L'installation de Server Administrator bloque celle des logiciels Server Administrator si vous n'avez pas installé la version appropriée du pilote de périphérique OpenIPMI sur le système. Toutefois, il est parfois possible (bien que ce ne soit pas le cas typique) que vous puissiez désinstaller ou remplacer la version insuffisante du pilote de périphérique OpenIPMI après l'installation de Server Administrator. Server Administrator ne peut pas l'empêcher.

Pour tenir compte du fait que l'utilisateur peut désinstaller ou remplacer la version trop ancienne du pilote de périphérique OpenIPMI après l'installation de Server Administrator, le service Server Administrator Instrumentation Service vérifie la version du pilote de périphérique OpenIPMI à chaque démarrage. Si aucune version récente de ce pilote n'est trouvée, Server Administrator Instrumentation Service se rétrograde lui-même afin de pas fournir d'informations ou de fonctionnalités IPMI. Cela signifie essentiellement qu'il ne fournit aucune donnée de capteur (ventilateurs, température, tension, etc.).

## Installation du logiciel Managed System

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

- Utilisation du script shell `srvadmin-install.sh`

 **REMARQUE:** si vous avez téléchargé le programme d'installation du logiciel Managed System (disponible sous forme de fichier `.tar.gz`) à partir du site de support de Dell à l'adresse [support.dell.com](http://support.dell.com), le script shell `srvadmin-install.sh` est présent en tant que `setup.sh` dans le répertoire racine.

- Utilisation de la commande RPM

Liens associés :

[Scénarios de déploiement de Server Administrator](#)

## Spécifications pour l'installation du logiciel Managed System

Les prérequis sont les suivants :

- Ouvrez une session en tant que **root**.
- La prise en charge de modules chargeables doit être activée sur le noyau en cours d'exécution.
- Le répertoire **/opt** doit avoir au moins 250 Mo d'espace disponible, et les répertoires **/tmp**, **/etc** et **/var** doivent comporter chacun au moins 20 Mo d'espace disponible.
- Installez le progiciel **ucd-snmp** ou **net-snmp** fourni avec le système d'exploitation si vous utilisez SNMP pour gérer le serveur. Pour utiliser les agents de prise en charge pour l'agent **ucd-snmp** ou **net-snmp**, vous devez installer la prise en charge de la norme SNMP par le système d'exploitation après avoir installé Server Administrator. Pour en savoir plus sur l'installation de SNMP, reportez-vous aux instructions d'installation du système d'exploitation que vous utilisez.

 **REMARQUE:** Lors de l'installation des progiciels RPM, pour éviter les avertissements concernant la clé RPM-GPG, importez cette clé avec une commande de type `rpm --import <point de montage du DVD OM>/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY`

- Pour Red Hat Enterprise Linux 6.2 et supérieur, et pour SLES 11 SP2, installez les progiciels **wsman** et **sblim** à partir du DVD du système d'exploitation. Reportez-vous à [Pour installer les progiciels wsman et sblim](#).
- Installez tous les RPM prérequis exigés pour une installation réussie.  
Si VMware ESX (version 4.0 ou 4.1), Red Hat Enterprise Linux (versions 5.x et 6.0) ou SUSE Linux Enterprise Server (versions 10 et 11) a été installé sur le système en usine, reportez-vous à la section [RPM dépendants pour Remote Enablement](#) pour en savoir plus sur les RPM que vous devez installer manuellement avant d'installer le logiciel Managed System. En général, vous n'avez pas besoin d'installer de RPM manuellement.

### Installation des progiciels wsman et sblim

1. Sous **Sélection du progiciel**, cliquez sur **Serveur de base**.
2. Sélectionnez **Personnaliser maintenant**, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Sélectionnez le groupe **System Management** (Gestion du système).
4. Dans cette sous-catégorie, sélectionnez l'option **Web-based Enterprise Management** → **Progiciels en option**. Les progiciels sélectionnés par défaut sont les suivants : **openwsman-client**, **sblim-sfcb**, **sblim-wbemcli** et **wsmancli**. Désélectionnez le progiciel **sblim-wbemcli** dans la liste ci-dessus.
5. Sélectionnez **openwsman-server** et cliquez sur **Suivant**.
6. Après l'installation du système d'exploitation, installez le progiciel **libcmplCpplmpl0** à partir du DVD du système d'exploitation ou avec l'utilitaire **Yum**.

## Installation du logiciel Managed System à l'aide d'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 plusieurs sous-répertoires pour faciliter l'installation personnalisée.

 **REMARQUE:** Sous le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 5.x, les DVD sont montés automatiquement avec l'option de montage **-noexec**. Cette option interdit toute exécution d'un fichier exécutable à partir du DVD. Montez manuellement le DVD, puis lancez les exécutables.

Pour vérifier le logiciel avant de l'installer, procédez comme suit :

1. Chargez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD du système.
2. Montez le DVD, le cas échéant.
3. Une fois le DVD monté, naviguez vers le répertoire **<point de montage du DVD OM>/SYSMGMT/srvadmin/linux/**.  
Le script d'installation et le dossier RPM sont disponibles dans le répertoire linux.

## Installation rapide

Utilisez le script shell fourni pour effectuer une installation rapide sur les systèmes d'exploitation Linux et VMware ESX pris en charge.

 **REMARQUE:** Sous le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 5.x, les DVD sont montés automatiquement avec l'option de montage **-noexec**. Cette option interdit toute exécution d'un fichier exécutable à partir du DVD. Montez manuellement le DVD, puis lancez les exécutable.

1. Connectez-vous en tant que `root` au système fonctionnant sous le système d'exploitation pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants système pris en charge.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
3. Montez le DVD, le cas échéant.
4. Naviguez vers le répertoire **<point de montage du DVD OM>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts**. Exécutez le script shell **srvadmin-install.sh**, qui exécute l'installation rapide.

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

ou

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

Le programme d'installation installe les fonctionnalités du logiciel Managed System suivantes :

- Server Administrator Web Server
- Server Instrumentation
- Storage Management (Gestion du stockage)
- Remote Access Controller

Remote Enablement n'est pas installé et les services de Server Administrator ne démarrent pas automatiquement.

 **REMARQUE:** Le RPM `srvadmin-cm` 32 bits n'est pas installé si vous installez OpenManage sur un système d'exploitation 64 bits. Si nécessaire, installez le progiciel `srvadmin-cm` à partir du sous-dossier approprié de **SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/srvadmin**, sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. L'utilitaire `Inventory Collector`, exécuté dans le cadre du RPM `srvadmin-cm`, transmet des données d'inventaire logiciel aux applications *Dell Management Station* telles qu'*ITA*.

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

## Installation propre au composant à l'aide de commandes RPM

Les RPM propres à un composant OpenManage particulier sont regroupés. Pour faciliter l'installation par RPM, installez les RPM à partir des répertoires suivants :

- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/Remote-Enablement/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/SA-WebServer/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/Server-Instrumentation/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-RAC4/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-RAC5/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-StorageManagement/<arch>**
- **SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<OS>/add-iDRAC/<arch>**

Où <OS> correspond au système d'exploitation pris en charge, et <arch> correspond à 32 bits (i386) ou à 64 bits (x86\_64).

 **REMARQUE:** Pour SUSE Linux Enterprise Server versions 10 et 11 : les progiciels RMP Dell OpenManage 32 bits sont fournis uniquement pour la mise à niveau des installations 32 bits précédentes. Si vous n'avez aucune installation existante, vous ne pouvez pas installer la version 32 bits du logiciel. Vous devez installer les RPM propres au système d'exploitation à partir du répertoire 64 bits.

Par exemple, si vous exécutez Red Hat Enterprise Linux (version 5), vous pouvez personnaliser l'installation en ajoutant les RPM à partir des répertoires suivants :

**Tableau 10. Répertoire RPM**

Répertoire	Progiciel RPM
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/ RHEL5/add-StorageManagement/&lt;arch&gt;</code>	Progiciels de composants Storage Management
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/ RHEL5/SAWebServer/&lt;arch&gt;</code>	Progiciels de composants de Server Administrator Web Server
<code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/ RHEL5/Server-Instrumentation/&lt;arch&gt;</code>	Progiciels de Server Instrumentation

Le DVD fournit des RPM qui permettent l'installation à partir de l'espace de stockage à l'aide de clients comme Yum, Zypper et Rug. Il existe des RPM qui installent l'ensemble des fonctionnalités ou pouvez sélectionner des RPM spécifiques pour installer des composants particuliers. Ces RPM sont disponibles dans :

`SYSMGMT/srvadmin/linux/ RPMS/supportRPMS/metaRPMS`

La liste suivante de RPM permet à son tour l'installation d'un jeu particulier de RPM.

**Tableau 11. RPM Meta**

RPM Meta	Détails
<code>srvadmin-all</code>	Installe tous les composants.
<code>srvadmin-base</code>	Installe le composant Server Instrumentation. Ce composant doit être installé avant l'installation des autres composants spécifiques.
<code>srvadmin-idrac</code>	Installe le composant iDRAC.
<code>srvadmin-rac4</code>	Installe le composant DRAC 4.
<code>srvadmin-rac5</code>	Installe le composant DRAC 5.
<code>srvadmin-standardAgent</code>	Installe le composant Remote Enablement.
<code>srvadmin-storageservices</code>	Installe le composant Services de stockage.
<code>srvadmin-webserver</code>	Installe le composant Web Server.

Liens connexes :

[Progiciels de programme d'installation Linux Dell OpenManage](#)

#### ***Installation basée sur des RPM personnalisés***

Voici un exemple d'installation personnalisée basée sur les RPM de Server Administrator, y compris l'installation de la fonctionnalité Remote Enablement et des composants de Storage Management Service.

 **REMARQUE:** Sous le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 5.x, les DVD sont montés automatiquement avec l'option de montage **-noexec**. Cette option interdit toute exécution d'un fichier exécutable à partir du DVD. Vous devez monter manuellement le DVD, puis lancer les exécutables.

1. Connectez-vous en tant que `root` au système fonctionnant sous le système d'exploitation pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants système pris en charge.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
3. Naviguez vers le répertoire propre au système d'exploitation correspondant à votre système.
4. Tapez la commande suivante :
 

```
rpm -ivh Server-Instrumentation/<arch>/*.rpm add-StorageManagement/<arch>/*.rpm RemoteEnablement/<arch>/*.rpm
```

Les services de Server Administrator ne démarrent pas automatiquement.

 **REMARQUE:** assurez-vous de bien installer Server Instrumentation ou Remote Enablement avant d'installer Remote Access Controller ou Storage Management.

 **REMARQUE:** si vous décidez d'installer la fonctionnalité Remote Enablement, assurez-vous d'installer les RPM dépendants avant d'installer cette fonctionnalité.

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

```
sh srvadmin-services start
```

 **REMARQUE:** Vous pouvez installer Server Administrator sur tous les systèmes répondant aux dépendances de système d'exploitation voulues. Toutefois, après l'installation, certains services Server Administrator risquent de ne pas démarrer sur les systèmes non pris en charge.

 **REMARQUE:** Lorsque Dell OpenManage Server Administrator est installé sur un système, des problèmes de dépendance liés aux RPM peuvent se produire. Pour les résoudre, installez les RPM manquants à partir de **SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS/opensourcecomponents**. Si les RPM ne sont pas disponibles dans ce répertoire, installez-les à partir du média du système d'exploitation. S'ils ne sont pas disponibles sur ce média, recherchez les RPM voulus sur Internet.

Liens connexes :

[RPM dépendants pour Remote Enablement](#)

### Utilisation du script shell pour effectuer l'installation personnalisée

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

L'utilisation standard du script est :

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

### Utilitaire d'installation personnalisée de Server Administrator

Cet utilitaire s'exécute en mode interactif si vous ne spécifiez pas d'options et il s'exécute en arrière-plan si vous fournissez une ou plusieurs options.

Les options sont les suivantes :

- **[-x|--express]** : installe tous les composants (y compris le **RAC**, s'il est disponible) et toutes les autres options réussies seront ignorées.
- **[-d|--dellagent]** : installe les composants de **Server Instrumentation**.
- **[-c|--cimagent]** : installe les composants de **Remote Enablement**.
- **[-s|--storage]** : installe **Storage Management**, y compris **Server Instrumentation**.
- **[-d|--rac]** : installe les composants applicables du **RAC**, y compris **Server Instrumentation**.
- **[-w|--web]** : installe **Server Administrator Web Server**.
- **[-u|--update]** : met à jour les composants applicables de Server Administrator.
- **[-h|--help]** : affiche le texte d'aide.

- **[-p|--preserve]** : conserve l'écran sans effacer son contenu.

 **REMARQUE:** si vous n'utilisez pas l'option **[-p | --preserve]** au cours de l'installation, les informations d'historique à l'écran sont effacées.

- **[-a | - autostart]** : démarre les services installés après que les composants ont été installés.

### Utilisation du script shell pour effectuer l'installation en mode interactif

Cette procédure d'installation utilise `srvadmin-install.sh` pour vous inviter à installer des composants spécifiques.

1. Connectez-vous en tant que `root` au système fonctionnant sous le système d'exploitation pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants système pris en charge.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
3. Montez le DVD, le cas échéant.
4. Naviguez vers le répertoire **<point de montage du DVD OM>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts**.
5. Exécutez le script avec la commande `sh srvadmin-install.sh` et acceptez les termes du contrat de licence d'utilisateur final.  
L'exécution de cette commande affiche la liste des options de composants. Si certains composants sont déjà installés, ils sont répertoriés séparément avec une coche près de leur nom. Les options d'installation de Server Administrator sont affichées.
6. Appuyez sur **<c>** pour Copier, sur **<i>** pour Installer, sur **<r>** pour Réinitialiser et recommencer, ou sur **<q>** pour Quitter. Si vous choisissez **<c>**, vous êtes invité à spécifier le chemin absolu de la destination.  
Une fois l'installation terminée, le script propose une option pour le démarrage des services.
7. Appuyez sur **<o>** (ou y pour yes) pour démarrer les services ou sur **<Entrée>** pour quitter cet écran.

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

Procédez comme suit pour effectuer une installation en mode silencieux à l'aide du script shell `srvadmin-install.sh`:

1. Connectez-vous en tant que `root` au système fonctionnant sous le système d'exploitation pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants système pris en charge.
2. Insérez le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
3. Montez le DVD, le cas échéant.
4. Naviguez vers le répertoire **<point de montage du DVD OM>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts**.
5. Pour installer les composants Storage Management Service, entrez la commande `sh srvadmin-install.sh --storage` (options longues) OU la commande `sh srvadmin-install.sh -s` (options courtes).

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

6. Démarrez les services Server Administrator après l'installation à l'aide de la commande suivante : `sh srvadmin-services start`

 **REMARQUE:** Après avoir installé Server Administrator, fermez la session, puis ouvrez-en une autre pour accéder à l'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator.

### Déterminer l'architecture d'OpenManage Server Administrator

Utilisez la commande suivante pour déterminer si l'application OpenManage Server Administrator déjà installée a une architecture 32 bits ou 64 bits :

```
rpm -q --queryformat "%{NAME} - %{ARCH}\n" `rpm -qa | grep srvadmin`
```

Le système affiche un message qui identifie l'architecture et où `i386` fait référence à 32 bits et `x86_64` fait référence à 64 bits.

## Installation du logiciel Managed System avec un logiciel de déploiement tiers

Utilisez un logiciel de déploiement tiers, comme Altiris Deployment Solution, pour installer le logiciel Managed System sur les systèmes Dell pris en charge. Pour distribuer et installer Server Administrator avec Altiris, démarrez l'application Altiris et importez le fichier **OpenManage\_Jobs.bin**, stocké dans **SYSMGMT\sradmin\support\Altiris** sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*. Spécifiez un dossier de travail pour importer **OpenManage\_Jobs.bin**. Modifiez les tâches **Exécuter un script** et **Copier un fichier** pour qu'elles correspondent à l'environnement de déploiement. Une fois l'opération terminée, planifiez la tâche pour exécution sur les systèmes Dell pris en charge gérés à partir d'Altiris Deployment Solution.

## Désinstallation du logiciel Managed System

Pour désinstaller le logiciel Managed System, connectez-vous en tant que `root`.

### Désinstallation du logiciel Managed System à l'aide du script de désinstallation

Un script de désinstallation est installé en même temps que Server Administrator. Vous exécutez ce script en entrant la commande `sradmin-uninstall.sh`, puis en appuyant sur <Entrée>.

### Désinstallation du logiciel Managed System à l'aide de la commande RPM

Les composants individuels de Dell OpenManage peuvent être désinstallés sans désinstaller l'intégralité de Dell OpenManage.

Pour désinstaller uniquement Server Administrator Web Server, utilisez la commande `rpm -e `rpm -qa | grep sradmin-tomcat``.

Pendant la désinstallation, les fichiers contenant des paramètres utilisateur sont préservés, avec l'extension de fichier **.rpmsave**. Les journaux sont également conservés après la désinstallation.

# Installation du logiciel Managed System sous Microsoft Windows Server 2008 Core et Microsoft Hyper-V Server

L'option d'installation Server Core des systèmes d'exploitation Microsoft Windows Server 2008 et Hyper-V Server offre un environnement minimal pour l'exécution de rôles de serveur spécifiques, qui réduit les opérations de maintenance et de gestion requises, ainsi que la surface d'attaque pour ces rôles de serveur. L'installation Windows Server 2008 Core ou Hyper-V Server installe uniquement un sous-ensemble des fichiers binaires requis par les rôles de serveur pris en charge. Par exemple, le shell Explorateur (Explorer) n'est pas installé dans le cadre d'une installation Windows Server 2008 Core ou Hyper-V Server. À la place, l'interface utilisateur par défaut d'installation Windows Server 2008 Core ou Hyper-V Server est l'invite de commande.

-  **REMARQUE:** Le système d'exploitation Windows Server 2008 Core ou Hyper-V Server ne prend pas en charge l'installation des composants logiciels Dell OpenManage via l'interface utilisateur graphique (GUI). Vous devez installer le logiciel Dell OpenManage en mode d'interface de ligne de commande (CLI) sous Server Core. Pour en savoir plus sur Server Core, consultez le site [microsoft.com](http://microsoft.com).
-  **REMARQUE:** Sous Windows 7, pour installer le logiciel Systems Management avec succès, connectez-vous à l'aide d'un compte membre du **groupe Administrateurs**, et exécutez **setup.exe** avec l'option **Exécuter en tant qu'administrateur** du menu contextuel.
-  **REMARQUE:** Connectez-vous en tant qu'administrateur intégré pour installer le logiciel Systems Management sous Windows Server 2008 et Windows Vista. Pour en savoir plus sur le compte Administrateur intégré, consultez l'aide de Windows Server 2008.

## Exécution du programme de vérification des prérequis en mode CLI

Vous devez exécuter le programme de vérification des prérequis en mode CLI car Windows Server 2008 et Hyper-V Server ne prennent pas en charge le mode GUI.

Liens associés :

[Programme de vérification des prérequis](#)

## Installation du logiciel Managed System en mode CLI

Lancez le fichier MSI à partir de l'invite de commande, avec la commande `msiexec /i SysMgmt.msi`. Le fichier MSI **SysMgmt.msi** se trouve dans le répertoire **SYSMGMT\svadmin\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
```

à l'invite de commande. Remplacez **<language\_transform>.mst** par le fichier de langue approprié :

- **1031.mst** (allemand)
- **1034.mst** (espagnol)

- **1036.mst** (français)
- **1041.mst** (japonais)
- **2052.mst** (chinois simplifié)

Liens connexes :

[Paramètres de ligne de commande optionnels](#)

## Désinstallation de Systems Management Software

Pour désinstaller le logiciel Managed System, saisissez `msiexec /x sysmgmt.msi` à l'invite de commande.

# Installation du logiciel Dell OpenManage sous VMware ESXi

VMware ESXi est installé en usine sur certains systèmes Dell. Pour consulter la liste de ces systèmes, reportez-vous à la *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes Dell*, à l'adresse [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals). Utilisez Server Administrator Web Server version 7.0 pour accéder aux systèmes VMware ESXi 4.0 U3, VMware ESXi 4.1 U2 et VMware ESXi 5.0 U1.

Dell OpenManage Server Administrator est disponible sous forme de fichier .zip pour installation sur les systèmes exécutant VMware ESXi. Le fichier **zip**, intitulé **OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<version>i\_<bld-revno>.zip**, où <version> est la version d'ESXi prise en charge, est disponible pour téléchargement à partir du site [support.dell.com](http://support.dell.com).

Téléchargez l'interface de ligne de commande VMware vSphere (CLI vSphere) à partir du site [vmware.com](http://vmware.com) et installez-la sur le système Microsoft Windows ou Linux. Vous pouvez également importer l'Assistant de gestion VMware vSphere Management Assistant (vMA) vers l'hôte ESXi.

## Utilisation de la CLI vSphere

Pour installer le logiciel Dell OpenManage sur VMware ESXi à l'aide de la CLI vSphere :

1. Copiez et décompressez le fichier **OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<version>i\_<bld-revno>.zip** dans un répertoire de votre système. Pour ESXi 5.0 et ESXi 5.0 P1, copiez le fichier décompressé vers le dossier **/var/log/vmware** du serveur ESXi.

 **REMARQUE:** Pour ESX 4.x, il est inutile de décompresser le fichier.

2. Éteignez tous les systèmes d'exploitation invités sur l'hôte ESXi et mettez l'hôte ESXi en mode de maintenance.
3. Si vous utilisez la CLI vSphere sous Windows, naviguez vers le répertoire dans lequel vous avez installé les utilitaires de la CLI vSphere.  
Si vous utilisez l'interface de ligne de commande (CLI) vSphere sous Linux, vous pouvez exécuter la commande depuis n'importe quel répertoire.

4. Exécutez la commande suivante :

Pour VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1 : `vihostupdate.pl --server<adresse IP de l'hôte ESXi>-i -b <chemin du fichier Dell OpenManage>`

Pour VMware ESXi 5.0 U1 : `esxcli --server <adresse IP de l'hôte ESXi 5.0> software vib install -d /var/log/vmware/<fichier Dell OpenManage>`

 **REMARQUE:** L'extension .pl n'est pas requise si vous utilisez la CLI vSphere sous Linux.

5. Saisissez le nom d'utilisateur racine et le mot de passe de l'hôte ESXi à l'invite.  
Le résultat de la commande affiche une mise à jour réussie ou ayant échoué.
6. Redémarrez le système hôte ESXi.

Pour obtenir ou lister les informations concernant les VIB installés :

- Pour ESXi 4.x, utilisez `vihostupdate.pl --server <adresse IP> --query ou -q`.

- Pour ESXi 5.x, utilisez `esxcli --server <adresse IP> software vib get` ou `software vib list`.

Le VIB contient les éléments suivants :

- Server Administrator Instrumentation Service
- Remote Enablement
- Server Administrator Storage Management
- Remote Access Controller

Liens connexes :

[Dépannage](#)

## Utilisation de VMware vSphere Management Assistant (vMA)

Le vMA permet aux administrateurs et aux développeurs d'exécuter des scripts et des agents afin de gérer les systèmes ESX/ESXi. Pour en savoir plus sur le vMA, reportez-vous à [vmware.com/support/developer/vima/](http://vmware.com/support/developer/vima/).

1. Ouvrez une session sur vMA en tant qu'administrateur et saisissez le mot de passe à l'invite.
2. Copiez et décompressez le fichier **OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<version>i\_<bld-revno>.zip** dans un répertoire sur le vMA.
3. Éteignez tous les systèmes d'exploitation invités sur l'hôte ESXi et mettez l'hôte ESXi en mode de maintenance.
4. Dans le vMA, exécutez la commande suivante :  
 Pour VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1 : `vihostupdate --server <adresse IP de l'hôte ESXi> -i -b <chemin du fichier Dell OpenManage>`  
 Pour VMware ESXi 5.0 U1 : `esxcli --server <adresse IP de l'hôte ESXi 5.0> software vib install -d /var/log/vmware/<fichier Dell OpenManage>`
5. Saisissez le nom d'utilisateur racine et le mot de passe de l'hôte ESXi à l'invite.  
 Le résultat de la commande affiche une mise à jour réussie ou ayant échoué.
6. Redémarrez le système hôte ESXi.

Lorsque vous exécutez la commande, les composants suivants sont installés sur le système :

- Server Administrator Instrumentation Service
- Remote Enablement
- Server Administrator Storage Management
- Remote Access Controller

Installez Server Administrator Web Server séparément sur une station de gestion.

Après avoir installé Server Administrator, activez les services Server Administrator.

Liens connexes :

- [Dépannage](#)
- [Installation du logiciel Managed System sous des systèmes d'exploitation Microsoft Windows](#)
- [Installation du logiciel Managed System sous des systèmes d'exploitation Linux et VMware ESX pris en charge](#)
- [Activation des services Server Administrator sur le système géré](#)

## Utilisation de VMWare Update Manager (VUM)

Pour installer Server Administrator à l'aide de VUM :

1. Installez VMware vSphere 5.x (vCenter Server, vSphere Client et VMware vSphere Update Manager) sur un serveur Windows 2008 R2 SP1 64 bits.
2. Sur le bureau, double-cliquez sur **Client VMware vSphere** et connectez-vous au serveur vCenter.
3. Cliquez avec le bouton droit sur **Hôte du client vSphere**, puis sélectionnez **Nouveau centre de données**.
4. Cliquez avec le bouton droit sur **Nouveau centre de données** et sélectionnez **Ajouter un hôte**. Suivez les instructions à l'écran pour fournir les informations concernant le serveur ESXi.
5. Cliquez avec le bouton droit sur l'hôte ESXi ajouté à l'étape précédente, puis cliquez sur **Mode de maintenance**.
6. Dans la section **Plug-ins**, sélectionnez **Gérer les plug-ins** → **Télécharger VMware Update Manager**. (Si le téléchargement réussit, l'état devient Activé.) Suivez les instructions pour installer le client VUM.
7. Sélectionnez l'hôte ESXi. Cliquez sur **Update Manager** → **Vue Admin** → **Logithèque de correctifs** → **Importer des correctifs** et suivez les instructions à l'écran pour charger correctement le correctif.  
Le lot hors ligne est affiché.
8. Cliquez sur **Lignes de base et groupes**.
9. Cliquez sur **Créer** dans l'onglet Lignes de base, entrez le nom de la ligne de base, puis sélectionnez **Extension d'hôte** comme type de ligne de base. Remplissez le reste des champs en suivant les instructions.
10. Cliquez sur **Vue Admin**.
11. Cliquez sur **Ajouter à la ligne de base** (en regard du nom du correctif chargé) et sélectionnez le nom de la ligne de base créée à l'étape 8.
12. Cliquez sur **Vue Conformité**. Sélectionnez l'onglet **Update Manager**. Cliquez sur **Attacher** et sélectionnez la ligne de base Extension créée à l'étape 8, puis suivez les instructions.
13. Cliquez sur **Balayer** et sélectionnez **Correctifs et extensions** (si l'option n'est pas sélectionnée par défaut), puis cliquez sur **Balayer**.
14. Cliquez sur **Préparer**, sélectionnez **Extension d'hôte créée** et suivez les instructions.
15. Cliquez sur **Corriger** et suivez les instructions une fois la préparation terminée.  
L'installation de Server Administrator est terminée.
16. Redémarrez le système hôte.

## Utilisation de l'interface de ligne de commande (PowerCLI)

Pour installer Server Administrator à l'aide de l'interface PowerCLI :

1. Installez l'interface PowerCLI prise en charge d'ESXi sur le système Windows.
2. Copiez le fichier **OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<version>i\_<bld-revno>.zip** vers l'hôte ESXi.
3. Naviguez vers le répertoire bin.
4. Exécutez `Connect-VIServer`, et entrez les références du serveur ou autres références nécessaires.
5. Connectez-vous à l'hôte ESXi à l'aide de l'interface de ligne de commande (CLI) vSphere d'ESXi 5.0 U1, puis créez un magasin de données.
6. Créez le dossier **OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<version>i** sur l'hôte ESXi 5.0 U1, dans le répertoire `/vmfs/volumes/<datastore_name>`.
7. Copiez le fichier zip ESXi de l'hôte ESXi 5.0 U1 vers le répertoire `/vmfs/volumes/<datastore_name>OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<version>i`.
8. Décompressez le fichier zip dans le dossier indiqué ci-dessus.
9. Exécutez la commande suivante dans l'interface PowerCLI : `Install-VMHostPatch -VMHost 10.94.171.97 - HostPath /vmfs/volumes/<nom magasin données>name>/OMSrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<ID_build>.VIBESX<version>i/ cross_oem-dell-openmanage-esxi_7.1-0000- metadata.zip`
10. Redémarrez l'hôte ESXi.

11. Exécutez la commande suivante pour vérifier si OpenManage est correctement installé sur l'hôte : 

```
esxcli software vib list | grep -i open
```

  
OpenManage s'affiche.

## Activation des services Server Administrator sur le système géré

Server Administrator Web Server communique avec le système VMware ESXi par l'intermédiaire du fournisseur CIM (Common Interface Model) Server Administrator, fournisseur OEM (Original Equipment Manufacturer) sur le système VMware ESXi. Les fournisseurs OEM CIM sont désactivés par défaut sur VMware ESXi 4.0 et ESXi 4.1. Activez-les sur le système VMware ESXi avant d'y accéder avec Server Administrator Web Server.

 **REMARQUE:** Dans ESXi 4.1 U2, le fournisseur OEM CIM Dell OpenManage ESXi 5.0 U1 est activé par défaut.

## Activation des fournisseurs OEM du CIM à l'aide de vSphere Client (pour VMware ESXi 4.0/ ESXi 4.1)

Pour activer les fournisseurs OEM CIM à l'aide du client VMware vSphere, vous devez avoir installé l'outil Client vSphere. Vous pouvez le télécharger et l'installer à partir du site <https://<adresse IP de l'hôte ESXi>>, où vous indiquez l'adresse IP du système VMware ESXi.

Pour activer les fournisseurs OEM du CIM sur le système VMware ESXi à l'aide de vSphere Client :

1. Ouvrez une session sur le système hôte VMware ESXi à l'aide de vSphere Client.
2. Cliquez sur l'onglet **Configuration**.
3. Sous la section **Logiciel** à gauche, cliquez sur **Paramètres avancés**.
4. Dans la boîte de dialogue **Paramètres avancés**, cliquez sur **UserVars** dans le volet gauche.
5. Remplacez la valeur du champ **CIMOEMProvidersEnabled** (pour ESXi 4.0) ou **CIMoemProviderEnabled** (pour ESXi 4.1) par **1**.
6. Cliquez sur **OK**.
7. Pour appliquer les modifications sans redémarrer le système, utilisez l'option **Redémarrer les agents de gestion** dans l'interface utilisateur de console directe (DCUI) sur la console locale du système VMware ESXi.

 **REMARQUE:** cette option est disponible sous **Options de dépannage** dans ESXi 4.1.

Si les modifications ne sont pas appliquées et que vous ne pouvez pas vous connecter à l'hôte VMware ESXi en utilisant Server Administrator, redémarrez le système hôte VMware ESXi.

## Activation des fournisseurs OEM du CIM à l'aide de la CLI vSphere (pour VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1)

Pour activer les fournisseurs OEM CIM sur le système VMware ESXi à l'aide de l'interface de ligne de commande (CLI) vSphere :

1. Si vous utilisez l'interface CLI vSphere sous Windows, naviguez vers le répertoire où vous avez installé les utilitaires CLI vSphere. Sous Linux, passez à l'étape 2.
2. Exécutez la commande 

```
vicfg-advcfg.pl --server <adresse IP de l'hôte ESXi> --username <nom d'utilisateur> --password <mot de passe> --set 1 UserVars.CIMOEMProvidersEnabled
```

 **REMARQUE:** Pour ESXi 4.0, utilisez **CIMOEMProvidersEnabled** ; pour ESXi 4.1, utilisez **CIMoemProviderEnabled**. L'extension **.pl** n'est pas requise si vous utilisez la CLI vSphere sous Linux.

3. Pour appliquer les modifications sans redémarrer le système, utilisez l'option **Redémarrer les agents de gestion** dans l'interface utilisateur de console directe (DCUI) sur la console locale du système VMware ESXi.

 **REMARQUE:** cette option est disponible sous **Options de dépannage** dans ESXi 4.1.

Si les modifications ne sont pas appliquées et que vous ne pouvez pas vous connecter à l'hôte VMware ESXi en utilisant Server Administrator, redémarrez le système hôte VMware ESXi.

## Activation des fournisseurs OEM du CIM à l'aide de vMA (pour VMware ESXi 4.0/ESXi 4.1)

Pour activer les fournisseurs OEM CIM sur le système VMware ESXi à l'aide de vMA :

1. Ouvrez une session sur le vMA en tant qu'administrateur et saisissez le mot de passe à l'invite.
2. Exécutez la commande `vicfg-advcfg --server <adresse IP de l'hôte ESXi> --username <nom d'utilisateur> --password <mot de passe> --set 1 UserVars.CIMOEMProvidersEnabled`

 **REMARQUE:** pour ESXi 4.0, utilisez `CIMOEMProvidersEnabled` et pour ESXi 4.1, utilisez `CIMoemProviderEnabled`.

3. Pour appliquer les modifications sans redémarrer le système, utilisez l'option **Redémarrer les agents de gestion** dans l'interface utilisateur de console directe (DCUI) sur la console locale du système VMware ESXi.

Si les modifications ne sont pas appliquées et que vous ne pouvez pas vous connecter à l'hôte VMware ESXi en utilisant Server Administrator, redémarrez le système hôte VMware ESXi.

## Désinstallation du VIB OpenManage existant

Pour désinstaller le VIB OpenManage existant :

1. Exécutez la commande suivante pour désinstaller le VIB :

**Pour ESXi 4.x :** `vihostupdate.pl --server <adresse IP> -r -B <nom du VIB>`

**Pour ESXi 5.x :** `esxcli --server <adresse IP> software vib remove <nom du VIB>`

2. Redémarrez le système après la désinstallation.

## Configuration de l'agent SNMP sur les systèmes s'exécutant sur VMware ESXi

Server Administrator génère des interruptions SNMP (Simple Network Management Protocol, protocole de gestion réseau simple) en réponse aux changements d'état des capteurs et autres paramètres surveillés. Vous devez configurer une ou plusieurs destinations d'interruptions sur le système exécutant Server Administrator afin d'envoyer des interruptions SNMP à une station de gestion.

Server Administrator prend en charge les interruptions SNMP pour VMware ESXi, mais ne prend pas en charge les opérations d'obtention (Get) et de définition (Set) SNMP, car VMware ESXi ne fournit pas la prise en charge SNMP requise. Vous pouvez utiliser l'interface de ligne de commande (CLI) VMware vSphere pour configurer VMware ESXi afin d'envoyer des interruptions SNMP à une application de gestion telle qu'IT Assistant.

 **REMARQUE:** Pour des informations supplémentaires sur l'utilisation de la CLI VMware vSphere, consultez le site Web du support de VMware à l'adresse [vmware.com/support](http://vmware.com/support).

## Configuration du système afin d'envoyer des interruptions à une station de gestion à l'aide de l'interface CLI vSphere

Server Administrator génère des interruptions SNMP en réponse aux modifications de l'état des capteurs et autres paramètres surveillés. Vous devez configurer une ou plusieurs destinations d'interruption sur le système exécutant Server Administrator afin d'envoyer des interruptions SNMP à une station de gestion.

Configurez le système ESXi exécutant Server Administrator pour qu'il envoie des interruptions à une station de gestion :

1. Installez la CLI VMware vSphere.
2. Ouvrez une invite de commande sur le système sur lequel la CLI vSphere est installée.
3. Naviguez jusqu'au répertoire où l'interface CLI vSphere est installée. Sous Linux, l'emplacement par défaut est `/usr/bin` ; sous Windows, il s'agit de `C:\Program Files\VMware\VMware vSphere CLI\bin`.
4. Configurez le paramètre SNMP avec la commande suivante :  
`vicfg-snmp.pl --server <serveur> --username <nom d'utilisateur> --password <mot de passe> -c <communauté> -t <nom d'hôte>@162/<communauté>`  
où `<serveur>` est le nom d'hôte ou l'adresse IP du système ESXi, `<nom d'utilisateur>` indique un utilisateur sur le système ESXi, `<mot de passe>` correspond au mot de passe de cet utilisateur ESXi, `<communauté>` est le nom de communauté SNMP et `<nom d'hôte>` est le nom d'hôte ou l'adresse IP de la station de gestion.

 **REMARQUE:** si vous ne spécifiez pas de nom d'utilisateur et de mot de passe, vous êtes invité à le faire.

5. Activez SNMP avec la commande suivante :  
`vicfg-snmp.pl --server <serveur> --username <nom d'utilisateur> --password <mot de passe> -E`
6. Affichez la configuration SNMP à l'aide de la commande suivante :  
`vicfg-snmp.pl --server <serveur> --username <nom d'utilisateur> --password <mot de passe> -s`
7. Testez la configuration SNMP avec la commande suivante :  
`vicfg-snmp.pl --server <serveur> --username <nom d'utilisateur> --password <mot de passe> -T`

 **REMARQUE:** l'extension `.pl` n'est pas requise si vous utilisez la CLI vSphere sous Linux ou si vous utilisez vMA.

La configuration des interruptions SNMP prend immédiatement effet sans qu'il soit besoin de redémarrer les services.

## Dépannage

- **Lorsque vous tentez d'utiliser la commande `vihostupdate`, l'erreur suivante peut s'afficher :**

```
unpacking c:\OM-SrvAdmin-Dell-Web-7.1.0-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-  
revno>.zip metadata.zip.sig n'existe pas non-correspondance de  
signatures : metadata.zip Impossible de décompresser le progiciel de mise  
à jour.
```

Cette erreur apparaît si vous utilisez une version plus ancienne de l'interface de ligne de commande (CLI) distante. Pour résoudre le problème, téléchargez et installez la dernière version vSphere de l'interface CLI.

- **Lorsque vous tentez d'utiliser la commande `vihostupdate`, l'erreur suivante peut s'afficher :**

```
Impossible de créer, d'écrire ou de lire un fichier comme prévu. Erreur  
E/S (28) sur le fichier : [Errno 28] Pas d'espace sur le périphérique.
```

Consultez l'article VMware KB 1012640 à l'adresse [kb.vmware.com](http://kb.vmware.com) pour corriger cette erreur.

# Installation du logiciel Dell OpenManage sous Citrix XenServer

Vous installez Dell OpenManage Server Administrator sous Citrix XenServer à l'aide du pack complémentaire Dell OpenManage Supplemental Pack. Vous disposez de deux méthodes pour installer OpenManage Supplemental Pack pour Citrix XenServer 6.0 :

- Pendant l'installation de XenServer
- Sur un système en cours d'exécution

## Pendant l'installation de XenServer

Pour installer OpenManage Supplemental Pack pour Citrix XenServer 6.0 pendant l'installation de XenServer :

1. Démarrez l'installation de XenServer comme d'habitude et suivez les instructions à l'écran.
2. Lors du processus d'installation de XenServer, il vous est demandé si vous souhaitez installer des Supplemental Packs, cliquez sur **Oui** et poursuivez le processus d'installation.
3. Après avoir installé l'image XenServer de base (l'opération prend 5 à 10 minutes, en fonction de la vitesse du système), vous êtes invité à insérer le CD du pack complémentaire (Supplemental Pack). Éjectez le CD d'installation de XenServer du lecteur optique, insérez le CD Dell OpenManage Supplemental Pack, puis cliquez sur **OK**. Le message OpenManage Supplemental Pack trouvé s'affiche. Pour confirmer l'installation, cliquez sur **Utiliser**, puis sur **OK**.

 **REMARQUE:** si vous avez plus d'un Supplemental Pack (soit le Linux Supplemental Pack de Citrix, soit d'autres applications tierces), vous pouvez les installer dans n'importe quel ordre, mais il est recommandé d'installer OpenManage Supplemental Pack en dernier.

4. Après l'installation du pack complémentaire Dell OpenManage Supplemental Pack (l'opération prend 2 à 5 minutes, selon la vitesse du système), vous êtes invité à installer d'autres Supplemental Packs. Si vous ne le souhaitez pas, cliquez sur Ignorer et appuyez sur <Entrée>. Le serveur XenServer est installé avec succès.

 **REMARQUE:** pour éviter de recevoir des messages d'avertissement concernant la clé RPM-GPG lors de l'installation des progiciels RPM, importez la clé à l'aide d'une commande similaire à la suivante :

```
rpm --import<point de montage du DVD OM>SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY
```

## Sur un système en cours d'exécution

Pour installer OpenManage Supplemental Pack pour Citrix XenServer 6.0 sur un système en cours d'exécution :

1. Gravez le fichier ISO du Supplemental Pack sur un CD/DVD ou téléchargez le fichier ISO sur votre serveur. Si vous téléchargez le fichier ISO, montez-le sur un répertoire temporaire tel que :

```
$ mount -o loop <nom de fichier du pack OpenManage Supplemental Pack>.iso /mnt
```

Si vous avez gravé le fichier ISO sur un CD/DVD, insérez-le dans le lecteur optique et exécutez-le :

```
$ mount /dev/cdrom /mnt
```

**2. Installez Supplemental Pack :**

```
$ cd /mnt $ ./install.sh
```

OU

```
$ xe-install-supplemental-pack <nom de fichier du pack OpenManage Supplemental Pack>.iso
```

 **REMARQUE:** Si une version antérieure d'OpenManage est déjà installé sur le système, la commande permettant sa mise à niveau vers la version 7.0 est alors `./install.sh`.

Après l'installation ou la mise à niveau d'OpenManage, exécutez le script de configuration post-installation de la fonctionnalité Remote Enablement suivant :

```
$ cd /opt/dell/srvadmin/etc $ ./autoconf_cim_component.sh -p 5986
```

**3. Une fois l'installation terminée, démontez le fichier ISO ou le CD :**

```
$ cd .. $ umount /mnt
```

 **PRÉCAUTION:** La suppression du pack complémentaire Dell OpenManage Supplemental Pack ou d'un RPM Dell OpenManage n'est pas prise en charge par Dell ou Citrix, et l'opération est déconseillée. La suppression manuelle d'un RPM laisse le système dans un état incohérent, qui peut rendre difficile, voire impossible, le débogage de tous les incidents potentiels. Dans la version future du Supplemental Pack, la suppression du pack complémentaire Dell OpenManage Supplemental Pack sera prise en charge.

## Mise à niveau de XenServer

Si vous mettez l'image XenServer à niveau vers une nouvelle mise à jour ou version de XenServer, vous devez réinstaller le pack complémentaire Dell OpenManage Supplemental Pack, car la nouvelle image XenServer est placée dans une partition différente de celle de l'original. Dans ce cas, suivez la même procédure d'installation que précédemment. Toutefois, les paramètres de configuration Dell OpenManage enregistrés sur le serveur sont perdus.

Pour en savoir plus sur l'utilisation de Dell OpenManage avec Citrix XenServer Dell Edition, consultez le *Guide de solutions Citrix XenServer Dell Edition* à l'adresse [support.dell.com/support/edocs/software/Citrix/](http://support.dell.com/support/edocs/software/Citrix/).

 **REMARQUE:** Si vous vous connectez à un nœud géré XenServer 6.0 à l'aide de Server Administrator Web Server, utilisez le port 5986 au format Nom d'hôte:Numéro de port ou Adresse IP:Numéro de port.

## Tâches à effectuer après l'installation

Après l'installation ou la mise à niveau d'OpenManage :

**1. Exécutez les scripts de configuration post-installation de la fonctionnalité Remote Enablement :**

```
$ cd /opt/dell/srvadmin/etc $ ./autoconf_cim_component.sh -p 5986
```

**2. Redémarrez les services openwsman et sfcb :**

```
$ /etc/init.d/openwsmand restart $ /etc/init.d/sfcb restart
```

**3. Ouvrez le port 5986 :**

```
$ iptables -I RH-Firewall-1-INPUT -p tcp --destination-port 5986 -j ACCEPT
```

**4. Démarrez les services de Server Administrator :**

```
$ sh srvadmin-services start
```

# Utilisation de Microsoft Active Directory

Si vous utilisez le logiciel de service Active Directory, configurez-le afin de contrôler l'accès au réseau. Dell a modifié la base de données Active Directory pour prendre en charge l'authentification et l'autorisation de gestion à distance. Dell OpenManage IT Assistant et Dell OpenManage Server Administrator, ainsi que les applications Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) et Dell Remote Access Controllers (DRAC), peuvent désormais se mettre en interface avec Active Directory. Cet outil vous permet d'ajouter et de contrôler des utilisateurs et des privilèges à partir d'une seule base de données centrale.

## Extensions de schéma Active Directory

Les données Active Directory sont stockées dans une base de données distribuée contenant des **attributs** et des **classes**. Parmi les **classes** Active Directory, citons la classe **Utilisateur**. Parmi les attributs de la classe Utilisateur, citons le prénom de l'utilisateur, son nom, son numéro de téléphone, etc. Définissez tous les **attributs** ou **classes** que vous ajoutez à un schéma Active Directory existant à l'aide d'un ID unique. Pour gérer les ID uniques dans l'ensemble du secteur, Microsoft gère une base de données d'identificateurs d'objet (OID) Active Directory.

Le schéma Active Directory définit les règles qui contrôlent le type de données inclus dans la base de données. Pour étendre le schéma dans Active Directory, installez les derniers OID que Dell vous a envoyés, les extensions de nom uniques et les ID d'attribut lié uniques des nouveaux attributs et classes du service d'annuaire, à partir du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

Extension Dell : dell

OID de base Dell : 1.2.840.113556.1.8000.1280

Plage de LinkID Dell : 12070 à 12079

## Présentation des extensions de schéma Active Directory

Dell a créé des classes (groupes d'objets) que l'utilisateur peut configurer pour répondre à ses besoins spécifiques. Les nouvelles classes du schéma sont notamment Association, Produit et Privilège. Un objet d'association lie l'utilisateur ou le groupe à un ensemble spécifique de privilèges, ainsi qu'à des systèmes (Objets Produit) du réseau. Ce modèle permet à l'administrateur de contrôler les différentes combinaisons « utilisateur, privilège, système ou périphérique RAC » sur le réseau, sans compliquer la procédure.

## Présentation des objets Active Directory

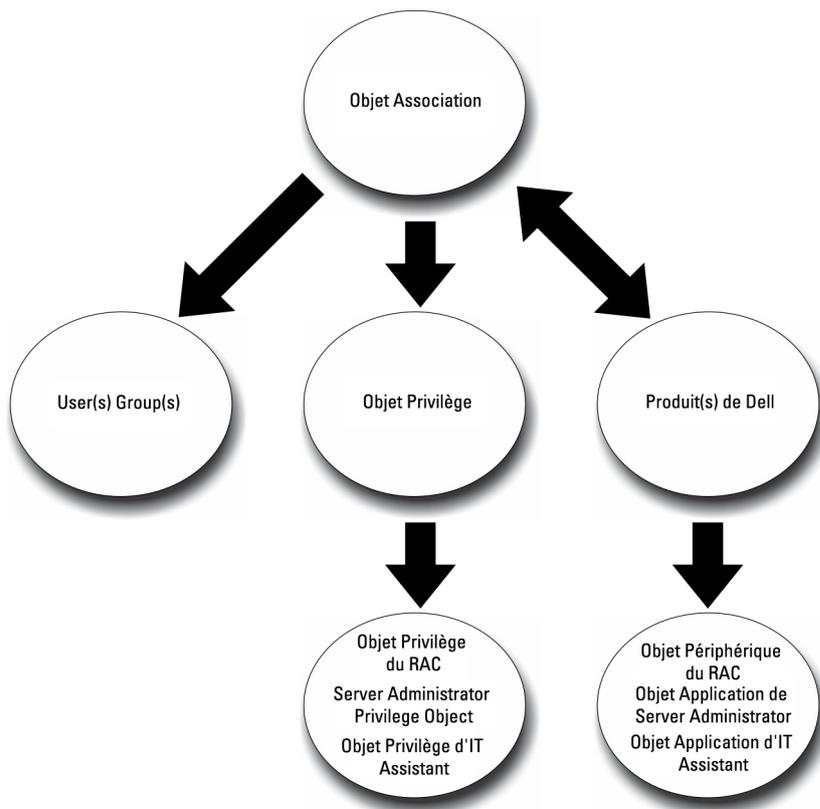
Pour chacun des systèmes que vous souhaitez intégrer à Active Directory pour l'authentification et l'autorisation, il doit exister au moins un objet Association et un objet Produit. Ce dernier représente le système. L'objet Association lie cet objet à des utilisateurs et à des privilèges. Vous pouvez créer autant d'objets Association que vous le souhaitez.

Chaque objet Association peut être lié à autant d'utilisateurs, de groupes d'utilisateurs et d'objets Produit que nécessaire. Les utilisateurs et les objets Produit peuvent provenir de n'importe quel domaine. Toutefois, chaque objet Association ne peut être lié qu'à un seul objet Privilège. Ce comportement permet à l'administrateur de contrôler les utilisateurs et leurs droits d'accès à des systèmes spécifiques.

L'objet Produit lie le système à Active Directory pour les requêtes d'authentification et d'autorisation. Lorsque vous ajoutez un système au réseau, l'administrateur doit configurer ce système et ses objets Produit avec le nom de son

annuaire Active Directory, afin que les utilisateurs puissent utiliser l'authentification et l'autorisation Active Directory. L'administrateur doit également ajouter le système à au moins un objet Association pour permettre l'authentification des utilisateurs.

La figure suivante montre que l'objet Association fournit la connexion nécessaire pour toutes les opérations d'authentification et d'autorisation.



**Figure 1. Configuration type pour les objets Active Directory**

De plus, vous pouvez configurer des objets Active Directory dans un seul domaine ou dans plusieurs. Avec un seul domaine, la configuration des objets est identique, que vous configuriez des objets RAC, Server Administrator ou IT Assistant. Avec plusieurs domaines, par contre, il existe des différences.

La figure suivante montre la configuration des objets Active Directory dans un seul domaine. Dans ce scénario, vous utilisez 2 cartes DRAC 4 (RAC1 et RAC2) et 3 utilisateurs Active Directory existants (Utilisateur1, Utilisateur2 et Utilisateur3). Vous souhaitez attribuer à Utilisateur1 et Utilisateur2 des privilèges Administrateur sur les deux cartes RAC1 et RAC2, et attribuer à Utilisateur3 le privilège Connexion sur la carte RAC2.

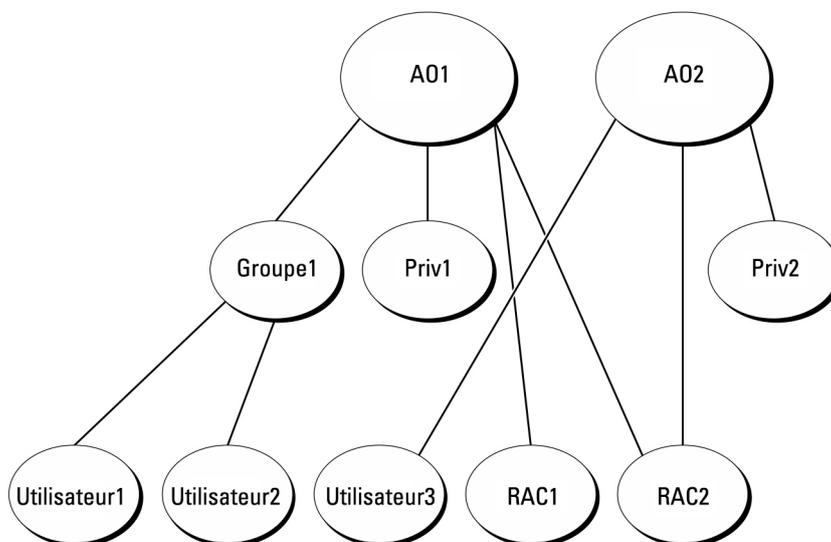


Figure 2. Configuration d'objets Active Directory RAC dans un seul domaine

### Configuration d'objets dans un seul domaine

Pour configurer les objets pour un scénario à domaine unique, effectuez les tâches suivantes :

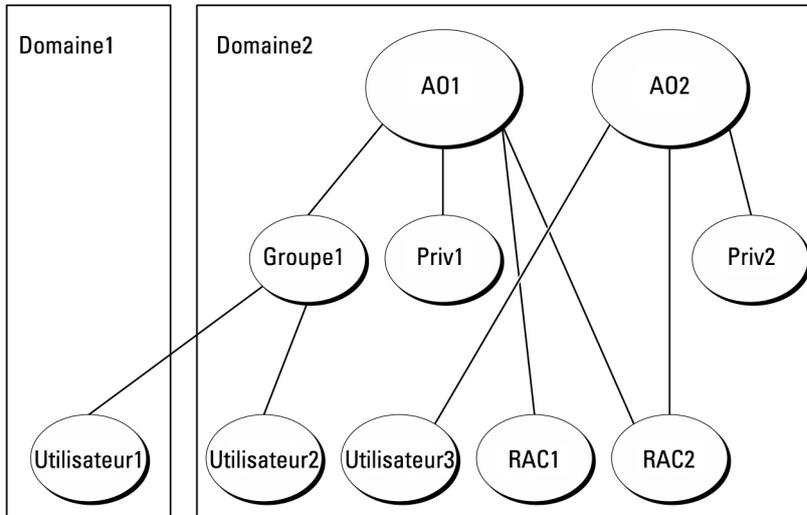
1. Créez deux objets Association.
2. Créez deux objets Produit RAC, RAC1 et RAC2, pour représenter les deux cartes DRAC 4.
3. Créez deux objets Privilège, Priv1 et Priv2, où Priv1 a tous les privilèges (administrateur) et Priv2 a des privilèges d'ouverture de session.
4. Regroupez Utilisateur1 et Utilisateur2 dans Groupe1.
5. Ajoutez Groupe1 comme membre de l'objet Association 1 (A01), Priv1 comme objet Privilège dans A01 et RAC1 et RAC2 comme produits RAC dans A01.
6. Ajoutez Utilisateur3 comme membre de l'objet Association 2 (A02), Priv2 comme objet Privilège dans A02 et RAC2 comme produit RAC dans A02.

Liens associés :

[Ajout d'utilisateurs et de privilèges à Active Directory](#)

### Objets Active Directory dans plusieurs domaines

La figure suivante montre la configuration des objets Active Directory dans plusieurs domaines pour RAC. Dans ce scénario, vous utilisez 2 cartes DRAC 4 (RAC1 et RAC2) et 3 utilisateurs Active Directory existants (Utilisateur1, Utilisateur2 et Utilisateur3). Utilisateur1 est membre de Domaine1, mais Utilisateur2 et Utilisateur3 se trouvent dans Domaine2. Vous souhaitez attribuer à Utilisateur1 et Utilisateur2 des privilèges Administrateur sur les deux cartes RAC1 et RAC2, et attribuer à Utilisateur3 le privilège Connexion sur la carte RAC2.



**Figure 3. Configuration d'objets Active Directory RAC dans plusieurs domaines**

### Configuration d'objets Active Directory RAC dans plusieurs domaines

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.
2. Créez deux objets Association, A01 (d'étendue Universel) et A02, dans n'importe quel domaine.
3. Créez deux objets Périphérique RAC, RAC1 et RAC2, pour représenter les deux systèmes distants.
4. Créez deux objets Privilège, Priv1 et Priv2, où Priv1 a tous les privilèges (administrateur) et Priv2 a des privilèges d'ouverture de session.
5. Placez Utilisateur1 et Utilisateur2 dans Groupe1. L'étendue de Groupe1 doit être Universel.
6. Ajoutez Groupe1 comme membre de l'objet Association 1 (A01), Priv1 comme objet Privilège dans A01 et RAC1 et RAC2 comme produits dans A01.
7. Ajoutez Utilisateur3 comme membre de l'objet Association 2 (A02), Priv2 comme objet Privilège dans A02 et RAC2 comme produit RAC A02.

### Configuration d'objets Active Directory Server Administrator dans plusieurs domaines

Pour Server Administrator ou IT Assistant, les utilisateurs d'un même objet Association peuvent être membres de plusieurs domaines et n'ont pas besoin d'appartenir à un groupe d'étendue Universel. Voici un exemple très semblable qui montre comment des systèmes Server Administrator ou IT Assistant membres de domaines distincts affectent la configuration des objets d'annuaire. Au lieu de périphériques RAC, nous avons ici deux systèmes exécutant Server Administrator (produits Server Administrator sys1 et sys2). sys1 et sys2 se trouvent dans des domaines différents. Vous pouvez utiliser tous les utilisateurs ou groupes existant dans Active Directory. La figure suivante montre comment configurer les objets Active Directory Server Administrator dans notre scénario.

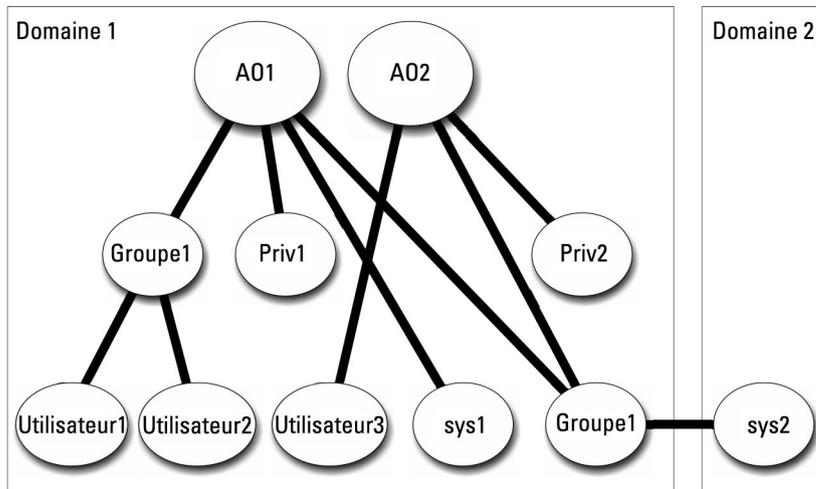


Figure 4. Configuration d'objets Active Directory Server Administrator dans plusieurs domaines

### Configuration d'objets Active Directory Server Administrator dans plusieurs domaines

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.
2. Créez deux objets Association, A01 et A02, dans n'importe quel domaine. La figure montre les objets de Domaine1.
3. Créez deux produits Server Administrator, sys1 et sys2, pour représenter les deux systèmes. sys1 fait partie de Domaine1 et sys2 se trouve dans Domaine2.
4. Créez deux objets Privilège, Priv1 et Priv2, où Priv1 a tous les privilèges (administrateur) et Priv2 a des privilèges d'ouverture de session.
5. Placez sys2 dans Groupe1. L'étendue du groupe Groupe1 doit être **Universel**.
6. Ajoutez Utilisateur1 et Utilisateur2 comme membres dans l'objet Association 1 (A01), Priv1 comme objet Privilège dans A01 et sys1 et Groupe1 comme produits dans A01.
7. Ajoutez Utilisateur3 comme membre dans l'objet Association 2 (A02), Priv2 comme objet Privilège dans A02 et Groupe1 comme produit dans A02.

 **REMARQUE:** Aucun des objets Association n'a besoin d'avoir une étendue universelle.

### Configuration d'Active Directory pour accéder aux systèmes

Avant d'utiliser Active Directory pour accéder aux systèmes, vous devez configurer le logiciel Active Directory et les systèmes.

1. Développez le schéma d'Active Directory.
2. Développez le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory.
3. Ajoutez des utilisateurs système et leurs privilèges à Active Directory.
4. Pour les systèmes RAC, activez SSL sur chaque contrôleur de domaine.
5. Configurez les propriétés Active Directory du système en utilisant soit l'interface Web, soit l'interface de ligne de commande (CLI).

Liens associés :

- [Extension du schéma Active Directory](#)
- [Installation de l'extension Dell sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory](#)
- [Ajout d'utilisateurs et de privilèges à Active Directory](#)
- [Configuration des systèmes ou des périphériques](#)

## Configuration du nom de produit d'Active Directory

Pour configurer le nom de produit d'Active Directory :

1. Localisez le fichier **omsaoem.ini** dans le répertoire d'installation.
2. Modifiez le fichier pour y ajouter la ligne `adproductname=texte`, où `texte` est le nom de l'objet Produit créé dans Active Directory. Par exemple, le fichier **omsaoem.ini** contient la syntaxe suivante si le nom de produit Active Directory est configuré sur `omsaApp`.  

```
productname=Server Administrator startmenu=Dell OpenManage Applications
autdbid=omsa accessmask=3 adsupport=true adproductname=omsaApp
```
3. Redémarrez le **service de connexion DSM SA (Systems Management Server Administrator) Dell** une fois le fichier **omsaoem.ini** enregistré.

## Extension du schéma Active Directory

Des extensions de schéma sont disponibles pour RAC, Server Administrator et IT Assistant. Étendez le schéma correspondant au logiciel ou au matériel que vous utilisez. Appliquez chaque extension séparément afin de tirer pleinement parti de ses paramètres propres au logiciel. L'extension du schéma Active Directory ajoute des classes et attributs de schéma, des exemples de privilège et des objets Association, ainsi qu'une unité organisationnelle Dell, à ce schéma.

 **REMARQUE:** pour 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 disposez de deux méthodes pour étendre le schéma. Exécutez l'utilitaire Dell Schema Extender ou utilisez le fichier de script Lightweight Directory Interchange Format (LDIF).

 **REMARQUE:** L'unité organisationnelle Dell n'est pas ajoutée si vous utilisez le fichier de script LDIF.

Les fichiers de script LDIF et l'utilitaire Dell Schema Extender se trouvent dans les répertoires suivants du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation* :

- `<lecteur de DVD>drive:\SYSTEMGMT\ManagementStation\support\OMActiveDirectory_Tools\<installation type>\LDIF Files`
- `<lecteur de DVD>:\SYSTEMGMT\ManagementStation\support\OMActiveDirectory_Tools\<installation type>\Schema Extender`

Le tableau suivant répertorie les noms de dossier et le *<type d'installation>*.

**Tableau 12. Noms de dossiers et types d'installation**

Nom de dossier	Type d'installation
ITA7	IT Assistant version 8.9
OMSA	Dell OpenManage Server Administrator
Remote_Management	RAC 5, CMC et iDRAC sur des systèmes lame xx0x
Remote_Management_Advanced	iDRAC sur des systèmes xx1x et xx2x

Nom de dossier	Type d'installation
----------------	---------------------



**REMARQUE:** Seul iDRAC6 est pris en charge sur les systèmes xx1x et seul iDRAC7 est pris en charge sur les systèmes xx2x.

Pour utiliser les fichiers LDIF, consultez les instructions du fichier Lisez-moi qui figure dans le répertoire de ces fichiers. Pour utiliser Dell Schema Extender pour étendre le schéma Active Directory, suivez la procédure de la section [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

Pour utiliser Dell Schema Extender, effectuez les tâches suivantes :



**PRÉCAUTION:** Dell Schema Extender utilise le fichier SchemaExtenderOem.ini. Pour garantir que l'utilitaire Dell Schema Extender fonctionne correctement, ne modifiez ni le nom, ni le contenu de ce fichier.

1. Cliquez sur **Suivant** dans l'écran Bienvenue.
2. Lisez l'avertissement et cliquez sur **Suivant**.
3. Sélectionnez **Utiliser les références d'ouverture de session actuelles** ou saisissez un nom d'utilisateur et un mot de passe ayant des droits d'administrateur de schéma.
4. Cliquez sur **Suivant** pour exécuter Dell Schema Extender.
5. Cliquez sur **Terminer**.

Pour vérifier l'extension du schéma, utilisez le snap-in de schéma Active Directory dans la console MMC (Microsoft Management Console) pour vérifier l'existence des classes et attributs suivants. Reportez-vous à la documentation Microsoft pour en savoir plus sur l'activation et l'utilisation du snap-in de schéma Active Directory.

Pour en savoir plus sur les définitions de classe pour DRAC, reportez-vous au *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 4* et au *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 5*. Pour en savoir plus sur les définitions de classe pour l'iDRAC, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'Integrated Dell Remote Access Controller*.

**Tableau 13. Définitions de classe pour les classes ajoutées au schéma Active Directory**

Nom de classe	Numéro d'identification d'objet (OID) attribué	Type de classe
dellAssociationObject	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.2	Classe structurelle
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
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 14. dellAssociationObject Class**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.2
Description	Cette classe représente l'option Association Dell. Cet objet assure la connexion entre les utilisateurs et les périphériques/produits.
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	Groupe
Attributs	dellProductMembers dellPrivilegeMember

**Tableau 15. Classe dellPrivileges**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.4
Description	Cette classe sert de classe de conteneurs pour les privilèges Dell (Droits d'autorisation).
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	Utilisateur
Attributs	dellRAC4Privileges dellRAC3Privileges dellOmsaAuxClass dellItaAuxClass

**Tableau 16. 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 17. Classe dellOmsa2AuxClass**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.2.1.1
Description	Cette classe sert à définir les privilèges (droits d'autorisation) pour Server Administrator.
Type de classe	Classe auxiliaire
SuperClasses	Aucun
Attributs	dellOmsaIsReadOnlyUser dellOmsaIsReadWriteUser dellOmsaIsAdminUser

**Tableau 18. 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 en tant que 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 19. Classe dellIta7AuxClass**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.3.1.1
Description	Cette classe sert à définir les privilèges (droits d'autorisation) pour IT Assistant.
Type de classe	Classe auxiliaire
SuperClasses	Aucun
Attributs	dellItalsReadOnlyUser dellItalsReadWriteUser dellItalsAdminUser

**Tableau 20. Classe dellItaApplication**

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.3.1.2
Description	Cette classe représente l'application IT Assistant. Configurez IT Assistant en tant que 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 21. Attributs généraux ajoutés au schéma Active Directory**

Nom/Description de l'attribut	OID attribué/Identifiant 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>	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.2	FALSE

Nom/Description de l'attribut	OID attribué/Identifiant d'objet de syntaxe	Valeur unique
Liste des objets dellRacDevices appartenant à ce rôle. Cet attribut est le lien vers l'avant qui correspond au lien vers l'arrière dellAssociationMembers. ID de lien : 12070	Nom distingué (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12)	
<b>dellAssociationMembers</b> Liste des objets dellAssociationObjectMembers appartenant à ce produit. Cet attribut est le lien vers l'arrière avec l'attribut lié 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 22. Attributs propres à Server Administrator ajoutés au schéma Active Directory**

Nom/Description de l'attribut	OID attribué/Identifiant d'objet de syntaxe	Valeur unique
<b>dellOMSAIsReadOnlyUser</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>dellOMSAIsReadWriteUser</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>dellOMSAIsAdminUser</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 23. Attributs propres à IT Assistant ajoutés au schéma Active Directory**

Nom/Description de l'attribut	OID attribué/Identifiant d'objet de syntaxe	Valeur unique
<b>dellItalsReadWriteUser</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>dellItalsAdminUser</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>dellItalsReadOnlyUser</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

Lorsque vous étendez le schéma dans Active Directory, étendez le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory afin que l'administrateur puisse gérer les produits, les utilisateurs et groupes d'utilisateurs, les associations et les

privilèges. Étendez le snap-in une seule fois, même si vous avez ajouté plusieurs extensions de schéma. Installez le snap-in sur chacun des systèmes que vous prévoyez d'utiliser pour gérer ces objets.

## Installation de l'extension Dell sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Lorsque vous installez le logiciel Systems Management à l'aide du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*, vous pouvez installer le snap-in en sélectionnant l'option **Snap-in Active Directory**.

Pour les systèmes d'exploitation Windows 64 bits, le programme d'installation du snap-in se trouve à l'emplacement <lecteur de DVD>:\SYSMGMT\ManagementStation\support\OMActiveDirectory\_SnapIn64.

 **REMARQUE:** Installez le pack Administrator sur chacune des stations de gestion qui gèrent les nouveaux objets Active Directory. Si vous ne le faites pas, vous ne verrez pas les nouveaux objets dans le conteneur.

 **REMARQUE:** Pour en savoir plus sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory, consultez votre documentation Microsoft.

Liens connexes :

[Ouverture du snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory](#)

### 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 votre ordinateur est le contrôleur de domaine, cliquez sur **Démarrer** → **Outils d'administration** → **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**. Si votre ordinateur n'est pas le contrôleur de domaine, le pack Administrateur Microsoft approprié doit être installé sur le système local. Pour l'installer, cliquez sur **Démarrer** → **Exécuter**, entrez MMC et appuyez sur <Entrée>.
2. Cliquez sur **Fichier** dans la fenêtre **Console 1**.
3. Cliquez sur **Ajouter/Supprimer un snap-in**.
4. Cliquez sur **Ajouter**.
5. Sélectionnez le snap-in **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory** et cliquez sur **Ajouter**.
6. Cliquez sur **Fermer**, puis sur **OK**.

### Ajout d'utilisateurs et de privilèges à Active Directory

Le snap-in d'extension Dell Utilisateurs et ordinateurs Active Directory vous permet d'ajouter des utilisateurs et privilèges DRAC, Server Administrator et IT Assistant en créant des objets RAC, Association et Privilège. Pour ajouter un objet, suivez les instructions de la sous-section applicable.

#### Création d'un objet Produit

Pour créer un objet Produit :

 **REMARQUE:** les utilisateurs de Server Administrator et d'IT Assistant doivent utiliser les groupes de produits de type Universel pour répartir les domaines avec leurs objets Produit.

 **REMARQUE:** Lorsque vous ajoutez des groupes de produits de type Universel à partir de domaines distincts, créez un objet Association avec l'étendue Universel. Les objets Association par défaut créés par l'utilitaire Dell Schema Extender sont des groupes locaux de domaine et ne fonctionnent pas avec les groupes de produits de type Universel provenant d'autres domaines.

1. Dans la fenêtre **Racine de la console** (MMC), cliquez avec le bouton droit de la souris 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** s'affiche.
4. Entrez un nom pour le nouvel objet. Ce nom doit correspondre au **Nom de produit Active Directory** tel que le présente la section [Configuration d'Active Directory avec l'interface de ligne de commande \(CLI\) sur les systèmes exécutant Server Administrator](#).
5. Sélectionnez l'**objet Produit** approprié.
6. Cliquez sur **OK**.

### Création d'un objet Privilège

Les objets Privilège doivent être créés dans le même domaine que l'objet Association auquel ils sont associés.

1. Dans la fenêtre **Racine de la console** (MMC), cliquez avec le bouton droit de la souris 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** s'affiche.
4. Tapez un nom pour le nouvel objet.
5. Sélectionnez l'**objet Privilège** approprié.
6. Cliquez sur **OK**.
7. Cliquez avec le bouton droit de la souris 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.

### Création d'un objet Association

L'objet Association est dérivé d'un groupe et doit contenir un type de groupe. L'étendue d'association spécifie le type de groupe de sécurité de l'objet Association. Lorsque vous créez un objet Association, choisissez l'étendue d'association qui s'applique au type des objets que vous prévoyez d'ajouter. Par exemple, si vous sélectionnez Universel, les objets Association sont disponibles uniquement lorsque le domaine Active Directory fonctionne en mode natif.

1. Dans la fenêtre **Racine de la console** (MMC), cliquez avec le bouton droit de la souris 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** s'affiche.
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 couvrir plusieurs domaines avec leurs utilisateurs ou objets RAC.

Vous pouvez ajouter des groupes Utilisateurs et Produits. Vous créez les groupes liés à Dell de la même manière que les autres groupes.

### *Pour ajouter des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs*

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris 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 jusqu'à celui que vous voulez sélectionner 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 Privilège** et cliquez sur **Ajouter**.
2. Tapez le nom de l'objet Privilège ou naviguez 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 ou 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**.

### **Configuration des systèmes ou des périphériques**

Pour en savoir plus sur la configuration des systèmes Server Administrator ou IT Assistant avec des commandes CLI, reportez-vous à la section [Configuration d'Active Directory avec l'interface de ligne de commande \(CLI\) sur les systèmes exécutant Server Administrator](#). Utilisateurs de DRAC, reportez-vous au *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 4* ou au *Guide d'utilisation de Dell Remote Access Controller 5*. Utilisateurs de l'iDRAC, reportez-vous au *Guide d'utilisation d'Integrated Dell Remote Access Controller*.

 **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 l'interface de ligne de commande (CLI) sur les systèmes exécutant Server Administrator**

Vous pouvez utiliser la commande `omconfig preferences dirservice` pour configurer le service Active Directory. Le fichier `productoem.ini` est modifié pour refléter vos modifications. Si la valeur `adproductname` est absente du fichier `productoem.ini`, un nom par défaut est attribué.

La valeur par défaut est **nom du système-nom du produit logiciel**, où **nom du système** est le nom du système exécutant Server Administrator et **nom du produit logiciel** le nom de logiciel défini dans `omprv32.ini` (à savoir, **nom de l'ordinateur-omsa**).

 **REMARQUE:** cette commande est uniquement applicable sous Windows.

 **REMARQUE:** redémarrez le service Server Administrator après avoir configuré Active Directory.

Le tableau suivant présente les paramètres valides pour cette commande.

**Tableau 24. Paramètres de configuration du service Active Directory**

<b>nom=paire de valeurs</b>	<b>Description</b>
prodname=<text>	Spécifie le produit logiciel auquel appliquer les modifications de la configuration Active Directory. Prodname fait référence au nom de produit défini dans <b>omprv32.ini</b> . Pour Server Administrator, c'est « omsa ».
enable=<true   false>	<b>true</b> (vrai) : active la prise en charge de l'authentification par le service Active Directory. <b>false</b> (faux) : désactive la prise en charge de l'authentification par le service Active Directory.
adprodname=<text>	Spécifie le nom du produit, tel qu'il est défini dans le service Active Directory. Ce nom lie le produit aux données de privilège Active Directory pour l'authentification des utilisateurs.

## Questions fréquemment posées

### Comment installer Dell OpenManage Server Administrator uniquement avec les fonctionnalités d'interface de ligne de commande (CLI) ?

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

### Quels sont les ports 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 2607 (pour le service de connexion) et 2606 (pour le service de surveillance réseau). Ces ports sont configurables. Pour consulter les informations de port d'un composant particulier, reportez-vous au Guide d'utilisation du composant en question.

### Lorsque j'exécute un support virtuel sur le contrôleur DRAC sur un réseau étendu (WAN) ayant une bande passante et un temps d'attente faibles, le lancement de l'installation d'OpenManage directement sur le support virtuel échoue. Que dois-je faire ?

Copiez le progiciel d'installation Web (disponible sur le site [support.dell.com](http://support.dell.com)) vers le système local, puis lancez l'installation de Dell OpenManage.

### Dois-je désinstaller l'application Adaptec Fast Console installée sur le système avant d'installer Server Administrator Storage Management Service ?

Oui, si Adaptec Fast Console est déjà installé sur le système, vous devez désinstaller cette application avant d'installer le service Server Administrator Storage Management Service.

## 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 la réinstallation :

1. Déterminez la version de Server Administrator installée précédemment.

2. Depuis le site [support.dell.com](http://support.dell.com), téléchargez le progiciel d'installation correspondant à cette version.
3. Localisez **SysMgmt.msi** dans le répertoire **SYSMGMT\svadmin\windows\SystemManagement** et entrez la commande suivante à l'invite de commande pour forcer la réinstallation.  

```
msiexec /i SysMgmt.msi REINSTALL=ALL REINSTALLMODE=vomus
```
4. Sélectionnez **Installation personnalisée** et choisissez toutes les fonctionnalités installées à l'origine. Si vous n'êtes pas certain des éléments initialement installés, sélectionnez-les tous et lancez l'installation.

 **REMARQUE:** Si vous avez installé Server Administrator dans un répertoire autre que le répertoire par défaut, veuillez à effectuer également la modification dans Installation personnalisée.

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

## Que faire si la création du service d'écoute WinRM échoue avec le message d'erreur suivant ?

La propriété Empreinte du certificat doit être vide si vous prévoyez de partager la configuration SSL avec un autre service

Cette erreur se produit lorsqu'Internet Information Server (IIS) est déjà installé et configuré pour la communication HTTPS. Pour en savoir plus sur la coexistence d'IIS et de WinRM, consultez le fichier [technet.microsoft.com/en-us/library/cc782312.aspx](http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc782312.aspx).

Dans ce cas, utilisez la commande suivante pour créer un écouteur HTTPS avec **CertificateThumbprint** vide :

```
winrm create winrm/config/Listener?Address=*&Transport=HTTPS  
{@{Hostname="<nom_d'hôte>";CertificateThumbprint=""}}
```

## Quelle configuration liée au pare-feu doit être exécutée pour WinRM ?

Lorsque le pare-feu est activé, WinRM doit être ajouté à la liste des exclusions du pare-feu pour autoriser le port TCP 443 pour le trafic HTTPS.

## Au lancement de l'installation de Dell OpenManage, un message d'erreur peut signaler un échec de chargement d'une bibliothèque spécifique, un refus d'accès ou une erreur d'initialisation. Par exemple, l'installation de Dell OpenManage peut échouer avec le message « Impossible de charger OMIL32.DLL ». Que faire alors ?

Cela est probablement lié à l'insuffisance des autorisations COM (Component Object Model) sur le système. Pour résoudre le problème, consultez l'article [support.installshield.com/kb/view.asp?articleid=Q104986](http://support.installshield.com/kb/view.asp?articleid=Q104986).

L'installation de Dell OpenManage peut également échouer si une installation précédente du logiciel de gestion des systèmes Dell OpenManage ou d'un autre logiciel a échoué. Supprimez le registre temporaire de Windows Installer, s'il existe :

```
HKLM\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Installer\InProgress
```

## Un message d'avertissement/d'erreur équivoque apparaît pendant l'installation de Dell OpenManage.

Si l'espace est insuffisant sur le lecteur système Windows, des avertissements ou des erreurs peuvent être générés à tort lors de l'exécution du programme d'installation de Dell OpenManage. De plus, Windows Installer a besoin d'espace pour extraire temporairement le progiciel d'installation dans le dossier %TEMP%. Vérifiez que l'espace disque est suffisant (100 Mo minimum) sur le lecteur système avant d'exécuter le programme d'installation de Dell OpenManage.

## **Le message d'erreur suivant s'affiche lorsque je lance le programme d'installation de Dell OpenManage :**

Une ancienne version de Server Administrator a été détectée sur ce système. Vous devez désinstaller toutes les anciennes versions de l'application Server Administrator avant d'installer cette version.

Si cette erreur s'affiche lorsque vous tentez de lancer le programme d'installation de Dell OpenManage, il est recommandé d'exécuter le programme **OMClean.exe**, dans le répertoire **SYSMGMT\sradmin\support\OMClean**, pour supprimer l'ancienne version de Server Administrator sur votre système.

## **Dois-je désinstaller les versions précédentes de Server Administrator avant d'installer Citrix Metaframe ?**

Oui. Désinstallez les anciennes versions de Server Administrator avant d'installer Citrix Metaframe (pour toutes les versions). Comme l'installation de Citrix Metaframe peut introduire des erreurs dans le registre, vous devez réinstaller Server Administrator.

## **Lorsque j'exécute le programme d'installation de Dell OpenManage, des caractères illisibles s'affichent sur l'écran Informations sur la vérification des prérequis.**

Si vous exécutez le programme d'installation de Dell OpenManage en anglais, en allemand, en français ou en espagnol, et si des caractères illisibles apparaissent dans l'écran **Informations sur la vérification des prérequis**, vérifiez que le navigateur est codé à l'aide du jeu de caractères par défaut. La réinitialisation du navigateur afin d'utilisateur le jeu de caractères par défaut pour le codage résout le problème.

## **J'ai installé Server Administrator et Dell Online Diagnostics dans le même répertoire et Dell Online Diagnostics ne fonctionne pas. Que dois-je faire ?**

Si vous avez installé Server Administrator et Online Diagnostics dans le même répertoire, Online Diagnostics risque de ne pas fonctionner. De plus, lors de la désinstallation de Server Administrator, vous risquez de perdre tous les fichiers Online Diagnostics. Pour éviter ce problème, installez Server Administrator et Online Diagnostics dans des répertoires différents. En général, il est recommandé d'installer une seule application dans chaque répertoire.

## **J'ai installé Server Administrator en le déployant à distance sous Windows Server 2008 et je ne vois pas l'icône de Server Administrator sur le Bureau.**

Lors de l'installation initiale de Server Administrator en le déployant à distance (émetteur vers OMSA) sur un serveur exécutant Windows Server 2008, l'icône de Server Administrator ne sera visible qu'une fois le Bureau manuellement réactualisé en appuyant sur la touche <F5>.

## Un message d'avertissement s'affiche lors de la désinstallation de Server Administrator sur Windows Server 2008 alors que le programme d'installation essaie de supprimer le lien de raccourci.

Lors de la désinstallation de Server Administrator sous Windows Server 2008, un message d'avertissement peut apparaître lorsque le programme d'installation tente de supprimer le raccourci. Cliquez sur **OK** pour poursuivre la désinstallation.

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

Par défaut, les fichiers journaux MSI sont stockés à l'emplacement dont le chemin d'accès est défini par la variable d'environnement **%TEMP%**.

## J'ai téléchargé les fichiers Server Administrator pour Windows à partir du site Web du support Dell, et je les ai copiés sur mon propre média. Lorsque j'ai tenté de lancer le fichier SysMgmt.msi, l'opération a échoué. Quelle est mon erreur ?

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. Pour créer votre propre DVD, vous devez garantir que sa disposition reste identique. Le fichier **SysMgmt.msi** doit se trouver dans le répertoire **SYSMGMT\sradmin\windows\SystemManagement**. Pour en savoir plus, visitez le site [msdn.microsoft.com](http://msdn.microsoft.com) et recherchez

`MEDIAPACKAGEPATH` Property

## L'installation de Dell OpenManage prend-elle en charge l'installation « publiée » de Windows ?

Non. Le programme d'installation de Dell OpenManage ne prend pas en charge la fonctionnalité d'installation annoncée de Windows (processus de distribution automatique d'un programme à des ordinateurs clients afin de l'installer via les stratégies de groupe Windows).

## Comment puis-je vérifier la disponibilité de l'espace disque pendant l'installation personnalisée ?

Dans l'écran **Installation personnalisée**, cliquez sur une fonctionnalité active pour afficher l'espace disque dur disponible ou pour changer de répertoire d'installation. Par exemple, si FonctionnalitéA est sélectionnée pour installation (active) et si FonctionnalitéB n'est pas active, les boutons **Modifier** et **Espace** sont désactivés si vous cliquez sur FonctionnalitéB. Cliquez sur FonctionnalitéA pour connaître l'espace disponible ou pour changer de répertoire d'installation.

## Que dois-je faire lorsque le message « La version actuelle est déjà installée » s'affiche ?

Si vous effectuez une mise à niveau depuis la version **X** vers la version **Y** à l'aide de MSP, puis que vous tentez d'utiliser le DVD de la version **Y** (installation complète), le programme de vérification des prérequis de ce DVD vous signale que la version actuelle est déjà installée. Si vous continuez, l'installation n'est pas exécutée en mode **Maintenance**, et les

options **Modifier**, **Réparer** ou **Supprimer** ne sont pas disponibles. Si vous poursuivez l'installation, le MSP est supprimé et le système met en cache le fichier MSI présent dans le progiciel de version Y. Lorsque vous l'exécutez à nouveau, le programme d'installation s'exécute en mode **Maintenance**.

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

Le programme de vérification des prérequis est disponible pour Windows. Pour en savoir plus sur son utilisation, consultez le fichier Lisez-moi **SYSMGMT\sradmin\windows\PreReqChecker\readme.txt** sur le DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*.

## L'écran du programme de vérification des prérequis affiche le message suivant. Que faire pour résoudre le problème ?

Erreur lors de la tentative d'exécution d'un script Visual Basic. Assurez-vous que les fichiers Visual Basic sont correctement installés.

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

- Les paramètres de sécurité d'Internet Explorer sont incorrects.
  - Vérifiez que l'option **Outils** → **Options Internet** → **Sécurité** → **Personnaliser le niveau** → **Script** → **Scripts ASP** est configurée sur **Activer**.
  - Vérifiez que l'option **Outils** → **Options Internet** → **Sécurité** → **Personnaliser le niveau** → **Script** → **Scripts d'applets Java** est configurée sur **Activer**.
- Windows Scripting Host (WSH) a désactivé l'exécution des scripts VBS. WSH est installé par défaut lors de l'installation du système d'exploitation. Sous Windows 2003, vous pouvez configurer WSH pour interdire l'exécution des scripts portant l'extension **.VBS**.
  - a. Cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur** sur le bureau, puis sélectionnez **Ouvrir** → **Outils** → **Options des 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** comme application à invoquer pour exécuter le script.
- Vous utilisez WSH dans une version incorrecte, ou l'application est corrompue ou n'est pas installée. Par défaut, WSH est installé lors de l'installation du système d'exploitation. Téléchargez WSH à partir de [msdn.microsoft.com](http://msdn.microsoft.com).

## Le temps indiqué au cours de l'installation/la désinstallation par Windows Installer Services est-il exact ?

Non. Pendant l'installation ou la désinstallation, le service Windows Installer peut afficher la durée restante avant la fin de l'installation mais cela n'est qu'une estimation approximative du moteur Windows Installer, qui dépend de divers facteurs.

## Puis-je lancer l'installation sans exécuter le programme de vérification des prérequis ? Comment procéder ?

Oui, vous pouvez. Par exemple, vous pouvez exécuter le MSI du logiciel Managed System directement à partir du dossier **SYSMGMT\svadmin\Windows\SystemManagement**. En général, il est déconseillé d'ignorer la vérification des prérequis car elle vous donne des informations importantes que vous ne pouvez pas voir autrement.

## Comment puis-je déterminer la version du logiciel Systems Management qui est installée sur le système ?

Naviguez jusqu'au **Panneau de configuration** Windows et double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**, puis sélectionnez **Dell OpenManage Server Administrator**. Cliquez sur le lien **Lien vers le support**.

## Dois-je redémarrer le système après avoir mis Dell OpenManage à niveau ?

La mise à niveau peut nécessiter un redémarrage si certains des fichiers mis à niveau sont en cours d'utilisation. Ce comportement est typique d'une installation sous Windows. Il est recommandé de redémarrer le système lorsque le programme vous y invite.

## Où puis-je trouver les fonctionnalités de Server Administrator qui sont actuellement installées sur mon système ?

Naviguez sur le **Panneau de configuration** Windows et double-cliquez sur **Ajouter/Supprimer des programmes** pour afficher les fonctionnalités de Server Administrator actuellement installées.

## Quels sont les noms de toutes les fonctionnalités Dell OpenManage sous Windows ?

Le tableau suivant répertorie les noms de toutes les fonctionnalités Dell OpenManage, avec le nom qu'elles portent sous Windows.

**Tableau 25. Fonctionnalités Dell OpenManage sous Windows**

<b>Fonction</b>	<b>Nom sous Windows</b>
Managed System Services	
Server Administrator Instrumentation Service	DSM SA Data Manager DSM SA Event Manager
Server Administrator	DSM SA Connection Service (Service de connexion DSM SA) DSM SA Shared Services
Server Administrator Storage Management Service	Mr2kserv
Console Remote Access Controller (DRAC 4)	Remote Access Controller 4 (DRAC 4)

# Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server

## Après avoir installé Server Administrator, je ne parviens pas à ouvrir une session.

Fermez la session, puis ouvrez-en une autre pour accéder à l'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator.

## Le message suivant s'affiche lorsque je tente d'installer Server Administrator sous un système d'exploitation Linux invité.

```
./srvadmin-install.sh: line 2295 : [: ==: opérateur unaire attendu.
```

Lorsque vous installez les composants Dell OpenManage sous un système d'exploitation Linux invité, ce message d'avertissement peut apparaître. Toutefois, l'installation continue et se termine sans aucune perte de fonctionnalité.

## J'ai installé manuellement mon système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux 4 64 bits et je peux voir les dépendances de RPM pendant l'installation de Server Administrator. Où trouver ces fichiers de RPM dépendants ?

Pour Red Hat Enterprise Linux, les fichiers de RPM dépendants se trouvent sur le média d'installation Red Hat Enterprise Linux. Tous les autres RPM sont disponibles dans le répertoire **/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS** **opensource-components**. Pour installer ou mettre à jour tous les fichiers de RPM dépendants, exécutez la commande suivante :

```
rpm -ivh /SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/ supportRPMS/opensource-components
```

Vous pouvez alors poursuivre l'installation de Server Administrator.

## J'ai effectué une installation différente de l'installation par défaut du système d'exploitation Linux à l'aide du support du système d'exploitation Linux et je constate qu'il manque des dépendances des fichiers RPM lors de l'installation de Server Administrator.

Server Administrator est une application 32 bits. Lorsque vous l'installez sur un système qui exécute la version 64 bits du système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux, Server Administrator reste une application 32 bits, alors que les pilotes qu'il installe sont des pilotes 64 bits. Si vous tentez d'installer Server Administrator sous Red Hat Enterprise Linux (versions 5 et 6) pour Intel EM64T, veillez à installer les versions 32 bits applicables des fichiers de RPM dépendants manquants. Les versions 32 bits des RPM portent toujours **i386** dans leur extension de nom de fichier. Vous pouvez également constater l'échec des dépendances des fichiers d'objet partagés (fichiers dont l'extension contient `so`). Dans ce cas, pour déterminer le RPM nécessaire pour installer l'objet partagé, exécutez l'option RPM `--whatprovides`. Par exemple : `rpm -q --whatprovides libpam.so.0`.

Le système peut renvoyer un nom de RPM tel que **pam-0.75-64**. Vous devez alors vous procurer **pam-0.75-64.i386.rpm** et l'installer. Lorsque Server Administrator est installé sur un système exécutant une version 64 bits du système d'exploitation Linux, assurez-vous que le progiciel RPM **compat-libstdc++-<version>.i386.rpm** est installé. Vous devez résoudre les dépendances manuellement en installant les fichiers RPM manquants à partir du média du système d'exploitation Linux.



**REMARQUE:** Si vous utilisez des versions plus récentes des systèmes d'exploitation Linux pris en charge et que les fichiers RPM disponibles dans le répertoire **SYSMGMT/srvadmin/linux/RPMS/supportRPMS** sur le DVD sont incompatibles, utilisez les RPM les plus récents figurant sur le média du système d'exploitation.

## Où puis-je trouver les progiciels sources des RPM Open Source ?

Les progiciels sources des RPM Open Source sont disponibles sur une image de DVD pouvant être commandée.

## Que dois-je faire lorsque l'installation de l'utilitaire RAC de Management Station échoue en raison de l'absence d'un fichier RPM ?

Pendant l'installation du RPM d'utilitaire de station de gestion RAC (`mgmtst-racadm`, dans le répertoire `/SYSMGMT/ManagementStation/linux/rac` du DVD *Dell Systems Management Tools and Documentation*), l'installation peut échouer en raison de dépendances de fichiers RPM manquantes concernant les bibliothèques `libstdc++.so`. Installez le RPM `compat-libstdc++` fourni dans le même répertoire pour résoudre la dépendance, puis relancez l'installation.

## Lorsque la commande `rpm -e 'rpm -qa | grep srvadmin'` est utilisée pour supprimer le logiciel Dell OpenManage Systems Management, certaines versions de l'utilitaire RPM peuvent programmer la désinstallation dans un ordre incorrect, et des messages d'avertissement ou d'erreur équivoques s'affichent. Quelle est la solution ?

La solution consiste à utiliser le script de désinstallation de Dell OpenManage `srvadmin-uninstall.sh`, disponible sur le DVD.

## Que dois-je faire lorsque je suis invité à m'authentifier à l'aide du compte d'utilisateur root ?

L'utilitaire Dell Systems Build and Update Utility ajoute un script au fichier `.bash_profile` de l'utilisateur root, qui invite à effectuer l'installation du logiciel Dell OpenManage Systems Management. Ce script peut interférer avec les applications de client distantes qui s'authentifient sur le système à l'aide du compte d'utilisateur root, mais n'ont aucune option de gestion des invites utilisateur. Pour contourner cette limitation, modifiez le fichier `.bash_profile` en mettant en commentaire la ligne `[ ${SHLVL} ] . . .`.

Lors de la désinstallation, le message d'erreur `erreur : échec du scriptlet %preun(srvadmin-NAME-X.Y.Z-N.i386), condition de sortie 1` apparaît.

Il peut s'agir d'un problème de désinstallation de Server Administrator après l'échec d'une mise à niveau manuelle à l'aide d'un RPM. Le message d'erreur suivant s'affiche :

```
erreur : échec du scriptlet %preun(srvadmin-NAME-X.Y.Z-N.i386), condition de
sortie 1
```

Dans ce cas, `NAME` est le nom d'une fonctionnalité, comme `omacore.X.Y.Z-N` indique la version et le numéro de build de cette fonctionnalité. Voici des solutions susceptibles de corriger le problème :

1. Tentez de relancer la désinstallation. Par exemple, utilisez la commande suivante :  

```
rpm -e srvadmin-NAME-X.Y.Z-N.i386
```
2. Supprimez la ligne `upgrade.relocation=bad` si elle est présente dans le fichier `/etc/omreg.cfg` et relancez la désinstallation.

## Pourquoi vois-je un avertissement au sujet de la clé de progiciel RPM pendant l'installation ?

Les fichiers RPM comportent une signature numérique. Pour éviter cet avertissement, montez le média ou le progiciel, puis importez la clé à l'aide d'une commande semblable à la suivante :

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

## Quels sont les noms de toutes les fonctionnalités Dell OpenManage sous Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server ?

Le tableau suivant répertorie les noms de toutes les fonctionnalités de 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 26. Fonctionnalités Dell OpenManage — VMware ESX, Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server**

Fonction	Nom sous VMware ESX, Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server
<b>Fonctionnalité de Managed System Services</b>	<b>Nom du script d'initialisation de la fonctionnalité</b>
Pilotes de périphériques DSM SA	instsvcdrv
Service Data Engine DSM SA	dataeng
DSM SA Shared Service (Service partagé DSM SA)	dsm_om_shrsvc
DSM SA Connection Service (Service de connexion DSM SA)	dsm_om_connsvc
DSM SM LSI Manager (Gestionnaire DSM SM LSI)	mptctl
Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)	Aucun
Remote Access Controller (DRAC 4)	racsvc
Remote Access Controller (DRAC 5)	Aucun

## Que contiennent les sous-répertoires du dossier srvadmin/linux/custom/<ystème d'exploitation> ?

Le tableau suivant répertorie les noms des sous-répertoires présents dans le répertoire SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/<ystème d'exploitation>.

Tableau 27. Noms des sous-répertoires de `srvadmin/linux/custom/<ystème d'exploitation>`

Nom du RPM	Description	Autres RPM de Server Administrator requis
<p><b>Server-Instrumentation</b> : code principal de Server Administrator. Fournit des alertes de carte mère et contient l'interface de ligne de commande (CLI) qui sert à surveiller et à contrôler Server Administrator, par exemple, <code>omconfig</code>, <code>omdiag</code> et <code>omreport</code>. Tous les progiciels périphériques, à l'exception de la prise en charge DRAC autonome, nécessitent l'installation de tous les RPM de ce répertoire, ou de la plupart.</p>		
<p> <b>REMARQUE:</b> l'installation des pilotes IPMI peut s'avérer nécessaire pour obtenir un fonctionnement correct.</p>		
<code>srvadmin-cm</code>	Collecteur d'inventaire de 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 le logiciel Systems Management.	<code>srvadmin-omilcore</code>
<code>srvadmin-hapi</code>	Interface de programmation d'applications matérielles de Server Administrator : ce progiciel Systems Management fournit les pilotes de périphérique et les bibliothèques nécessaires au logiciel Systems Management pour accéder aux informations concernant le matériel sur les systèmes pris en charge.	<code>srvadmin-omilcore</code>
<code>srvadmin-isvc</code>	Server Administrator Instrumentation Service : Server Administrator fournit une série d'informations de gestion de systèmes qui permet de garantir l'intégrité des systèmes pris en charge sur le réseau. Server Administrator Instrumentation Service fournit des informations de gestion des défaillances, des informations avant échec, et des informations de bien et d'inventaire destinées aux applications de gestion. Instrumentation Service surveille l'intégrité du système et permet un accès rapide à des informations détaillées concernant les échecs et les performances du matériel des systèmes pris en charge. Instrumentation Service nécessite l'installation des pilotes de périphérique Systems Management.	<code>srvadmin-omilcore</code> , <code>srvadmin-deng</code> et <code>srvadmin-hapi</code>

Nom du RPM	Description	Autres RPM de Server Administrator requis
srvadmin-omacore	Server Administrator : noyau en mode géré et CLI de Systems Management.	srvadmin-omilcore et srvadmin-deng
srvadmin-omhip	Couche d'intégration de Server Administrator Instrumentation Service : fournit la CLI d'instrumentation.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi, srvadmin-isvc et srvadmin-omacore
srvadmin-omilcore	Noyau d'installation de Server Administrator : progiciel d'installation principal, qui fournit les outils nécessaires au reste des progiciels d'installation Systems Management. Tous les RPM Server Administrator nécessitent ce RPM.	
srvadmin-syscheck	Progiciel qui vérifie le niveau de prise en charge d'OpenManage.	srvadmin-omilcore
<b>add-iDRAC</b> : logiciel de gestion à distance des RAC (Remote Access Controller) de troisième génération, comme l'iDRAC.		
srvadmin-idrac-components	Composants d'Integrated Dell Remote Access Card Data Populator Remote Access Controller.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi et srvadmin-racser
srvadmin-idracadm	Interface de commande iDRAC : interface utilisateur de ligne de commande d'Integrated Dell Remote Access Controller.	srvadmin-omilcore
srvadmin-idracdrsc	Couche d'intégration iDRAC : interface de ligne de commande (CLI) intégrée Dell Remote Access Controller et plug-in Web de Server Administrator.	composants srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-rac4, ainsi que srvadmin-omacore
<b>add-RAC4</b> : logiciel de gestion à distance des RAC (Remote Access Controller) de quatrième génération, comme DRAC 4.		
srvadmin-rac4-components	Remote Access Card Data Populator : composants de 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 : interface de ligne de commande (CLI) Remote Access Controller et plug-in Web de Server Administrator.	composants srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-rac4, ainsi que srvadmin-omacore

Nom du RPM	Description	Autres RPM de Server Administrator requis
srvadmin-racsvc	Nœud géré de la carte d'accès à distance : services Remote Access Controller (RAC) prenant en charge l'administration centrale de clusters de serveurs et l'administration distante des ressources distribuées.	srvadmin-omilcore
<b>add-RAC5</b> : logiciel de gestion à distance des RAC (Remote Access Controller) de cinquième génération, comme DRAC 5.		
srvadmin-rac5-components	Composants Remote Access Card Data Populator, DRAC 5 et 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 : interface de ligne de commande (CLI) d'accès à distance et plug-in Web de Server Administrator.	composants srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-omacore et srvadmin-rac5
<b>add-StorageManagement</b> : utilitaire de configuration du RAID Storage Management et logiciel d'alerte de stockage.		
srvadmin-storage	Storage Management : fournit Systems Management Storage Services.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-omacore et srvadmin-odf
<b>SA-WebServer</b> : fournit l'accès Web nécessaire à la gestion du serveur.		
srvadmin-hapi	Interface de programmation d'applications matérielles de Server Administrator : ce progiciel Systems Management fournit les pilotes de périphérique et les bibliothèques nécessaires au logiciel Systems Management pour accéder aux informations concernant le matériel sur les systèmes pris en charge.	srvadmin-omilcore
srvadmin-tomcat	Serveur de port sécurisé : progiciel de serveur Web de nœuds gérés Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-omacore et srvadmin-jre
srvadmin-jre	Environnement d'exécution Java Sun de Server Administrator : exécution Java de nœuds gérés de Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng et srvadmin-omacore
srvadmin-omauth	Fournit les fichiers d'authentification.	srvadmin-omilcore

Nom du RPM	Description	Autres RPM de Server Administrator requis
srvadmin-omcommon	Fournit le cadre commun requis par Server Administrator.	srvadmin-omilcore
srvadmin-omilcore	Noyau d'installation Server Administrator Web Server : progiciel d'installation principal. Tous les RPM Server Administrator Web Server nécessitent ce RPM.	
srvadmin-wsmanclient	Progiciel client WSMAN spécifique au système d'exploitation.	srvadmin-omcommon et srvadmin-omauth
<b>Remote Enablement</b> : gérez et surveillez le système actuel à l'aide d'un autre système distant.		
srvadmin-cm	Collecteur d'inventaire de Server Administrator : collecteur d'inventaire pour la gestion des modifications de Systems Management.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng et srvadmin-omacore
srvadmin-deng	Data Engine Server Administrator : Systems Management fournit un cadre de gestion des données pour le logiciel Systems Management.	srvadmin-omilcore
srvadmin-hapi	Interface de programmation d'applications matérielles de Server Administrator : ce progiciel Systems Management fournit les pilotes de périphérique et les bibliothèques nécessaires au logiciel Systems Management pour accéder aux informations concernant le matériel sur les systèmes pris en charge.	srvadmin-omilcore
srvadmin-isvc	Server Administrator Instrumentation Service : Server Administrator fournit une série d'informations de gestion de systèmes qui permet de garantir l'intégrité des systèmes pris en charge sur le réseau. Server Administrator Instrumentation Service fournit des informations de gestion des défaillances, des informations avant échec, et des informations de bien et d'inventaire destinées aux applications de gestion. Instrumentation Service surveille l'intégrité du système et permet un accès rapide à des informations détaillées concernant les échecs et les performances du matériel des	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng et srvadmin-hapi

Nom du RPM	Description	Autres RPM de Server Administrator requis
	<p> systèmes pris en charge.  Instrumentation Service nécessite l'installation des pilotes de périphérique Systems Management.</p>	
srvadmin-omacore	Server Administrator : noyau en mode géré et CLI de Systems Management.	srvadmin-omilcore et srvadmin-deng
srvadmin-omcommon	Fournit le cadre commun requis par Server Administrator.	srvadmin-omilcore
srvadmin-omhip	Couche d'intégration de Server Administrator Instrumentation Service : fournit la CLI d'instrumentation.	srvadmin-omilcore, srvadmin-deng, srvadmin-hapi, srvadmin-isvc et srvadmin-omacore
srvadmin-omilcore	Noyau d'installation de Server Administrator : progiciel d'installation principal, qui fournit les outils nécessaires au reste des progiciels d'installation Systems Management. Tous les RPM Server Administrator nécessitent ce RPM.	
srvadmin-ssa	Permet la gestion du système depuis un système distant sur lequel Server Administrator Web Server est installé à l'aide des interfaces WS-Man.	srvadmin-omacore, srvadmin-omhip et srvadmin-isvc.
srvadmin-syscheck	Progiciel qui vérifie le niveau de prise en charge d'OpenManage.	srvadmin-omilcore

## Quels sont les composants supplémentaires qui peuvent être installés sur un système sur lequel Server Administrator est déjà installé ?

Vous pouvez installer quelques composants supplémentaires sur un système où Server Administrator est déjà installé. Par exemple, vous pouvez installer Online Diagnostics sur un système où un logiciel Managed System a précédemment été installé. Sur ce type de système, lors de la désinstallation de Server Administrator, seuls sont supprimés les RPM qui ne sont utilisés par aucun des nouveaux composants installés. Dans l'exemple ci-dessus, Online Diagnostics nécessite des progiciels tels que **srvadmin-omilcore-X.Y.Z-N** et **srvadmin-hapi-X.Y.Z-N**. Ces progiciels ne sont pas désinstallés pendant la désinstallation de Server Administrator.

Dans ce cas, si vous tentez ultérieurement d'installer Server Administrator à l'aide de la commande `sh srvadmin-install.sh`, le message suivant apparaît :

La version X.Y.Z de Server Administrator est actuellement installée.

Les composants installés sont :

- **srvadmin-omilcore-X.Y.Z-N**
- **srvadmin-hapi-X.Y.Z-N**

Voulez-vous mettre à niveau Server Administrator vers X.Y.Z ? Appuyez sur (y pour oui) <Entrée> pour quitter) :

Lorsque vous appuyez sur <y> (pour yes (oui)), seuls les progiciels Server Administrator (dans l'exemple ci-dessus, **srvadmin-omilcore-X.Y.Z-N** et **srvadmin-hapi-X.Y.Z.N**) résidant sur le système sont mis à niveau.

Si vous devez également installer d'autres composants Dell OpenManage, vous devez exécuter de nouveau la commande suivante `sh srvadmin-install.sh`.

## Que se passe-t-il si j'installe le progiciel RPM sur un système non pris en charge ou sur un système d'exploitation non pris en charge ?

Si vous tentez d'installer les progiciels RPM sur un système non pris en charge ou sous un système d'exploitation non pris en charge, vous pouvez constater un comportement imprévisible lors de l'installation, de la désinstallation ou de l'utilisation du progiciel RPM. La plupart des progiciels RPM ont été écrits et testés pour des systèmes Dell PowerEdge et pour les versions de Linux répertoriées dans le fichier Lisez-moi.

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

Les démons exécutés sous les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server dépendent des composants installés et des éléments autorisés à s'exécuter. Le tableau suivant indique les démons généralement exécutés pour une installation complète :

**Tableau 28. Démons exécutés sous Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server après le démarrage de Server Administrator**

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 de 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 SA-WebServer</b>	
dsm_om_connsvc32d	Services de connexion DSM SA : démon de serveur Web de Server Administrator.
<b>Pour les systèmes prenant en charge DRAC 4 : add-RAC4</b>	
racsvc	Démon Administrateur DRAC 4

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

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

**Tableau 29. 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 exécutant Red Hat Enterprise Linux ou SUSE Linux Enterprise Server
<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

# Progiciels de programme d'installation Linux Dell OpenManage

Cette section répertorie les progiciels d'installation Dell OpenManage pour Linux.

Tableau 30. RPM Meta

RPM	Description	Progiciels dépendants	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
<b>srvadmin-all</b>	Progiciel méta pour l'installation des fonctionnalités de Server Administrator	srvadmin-base, srvadmin-idrac, srvadmin-rac4, srvadmin-rac5, srvadmin-standardAgent, srvadmin-storageservices, srvadmin-webserver	Fonctionnalités complètes de Server Administrator	0	0	0	0
<b>srvadmin-base</b>	Progiciel méta pour l'installation de Server Agent	srvadmin-cm, srvadmin-omacore, srvadmin-smcommon	Server Instrumentation, surveillance SNMP et CLI de Server Administrator	0	0	0	0
<b>srvadmin-standardAgent</b>	Progiciel méta pour l'installation de l'agent Server Agent standard	srvadmin-cm, srvadmin-ittunnelprovider, srvadmin-smcommon	Activation de la gestion à distance à l'aide de Server Administrator Web Server	0	0	0	0
<b>srvadmin-webserver</b>	Progiciel méta pour l'installation de la fonctionnalité Server Administrator Web Server	srvadmin-smcommon, srvadmin-smweb, srvadmin-tomcat	Server Administrator Web Server pour la gestion de nœud locale et distante	0	0	0	0
<b>srvadmin-storageservices</b>	Progiciel méta pour l'installation de la fonctionnalité Server Administrator Storage Services	srvadmin-cm, srvadmin-megalib, srvadmin-smcommon, srvadmin-storage,	Storage Management à l'aide de l'interface utilisateur graphique/la CLI de	0	0	0	0

RPM	Description	Progiciels dépendants	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
		srvadmin-storelib, srvadmin-sysfsutils	Server Administrator				
<b>srvadmin-rac4</b>	RPM méta pour les composants du RAC4	srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-rac4-populator, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc, srvadmin-racsvc	Gestion du RAC 4 à l'aide de l'interface utilisateur graphique/la CLI de Server Administrator, outils du RAC4	0	0	0	0
<b>srvadmin-rac5</b>	RPM méta pour les composants RAC5	srvadmin-isvc, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racadm5, srvadmin-racdrsc	Gestion de RAC 5 avec l'interface utilisateur graphique (GUI ou l'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator, outils RAC5	0	0	0	0
<b>srvadmin-idrac</b>	RPM méta pour les composants iDRAC	srvadmin-argtable2, srvadmin-deng, srvadmin-idrac-ivmcli, srvadmin-idrac-vmcli, srvadmin-idracadm, srvadmin-isvc, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc	Gestion d'iDRAC à l'aide de l'interface utilisateur graphique/la CLI de Server Administrator, outils d'iDRAC	0	0	0	0

**Tableau 31. Server Instrumentation et surveillance SNMP**

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
<b>srvadmin-omilcore</b>	Progiciel d'installation du noyau qui fournit les outils pour	pciutils,smbi os-utils-bin	Installation et fonctionnement de Server	0	0	0	0

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
	les progiciels d'installation de gestion de systèmes		Administrato r				
<b>srvadmin-deng</b>	Data Engine stocke et gère les objets pour la gestion de systèmes	srvadmin-omilcore	Server Instrumentation et surveillance SNMP	0	0	0	0
<b>srvadmin-hapi</b>	Fournit une interface matérielle de bas niveau pour la gestion de systèmes	Aucun	Server Instrumentation	0	0	0	0
<b>srvadmin-isvc</b>	Fournit une interface de gestion de systèmes pour la gestion locale et distante des systèmes	srvadmin-deng, srvadmin-omilcore	Server Instrumentation et surveillance SNMP	0	0	0	0
<b>libsbios</b>	Fournit une bibliothèque SMBIOS utilisée pour obtenir les tables standard du BIOS	Aucun	Installation et mises à jour du logiciel à l'aide d'ITA	0	0	0	0
<b>smbios-utils-bin</b>	Fournit SMBIOS Utility pour obtenir des informations système	Aucun	Installation	0	0	0	0

Tableau 32. Progiciels nécessaires à la gestion locale, utilisés par les composants Interface utilisateur graphique (GUI) et Interface de ligne de commande (CLI)

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
<b>srvadmin-omcommon</b>	Cadre commun ou bibliothèque pour l'interface utilisateur graphique/la CLI	srvadmin-omilcore	Interface utilisateur graphique/CLI de Server Administrator	0	0	0	0
<b>srvadmin-omacore</b>	Fournit des plug-ins qui jouent le rôle d'interfaces entre le back-end et l'interface GUI/CLI. Fournit également des outils CLI OM.	srvadmin-omilcore	Interface utilisateur graphique/CLI de Server Administrator GUI/CLI et infrastructure des mises à jour logicielles à l'aide d'ITA	0	0	0	0
<b>srvadmin-xmlsup</b>	Bibliothèque de prise en charge de XML	Aucun	Interface utilisateur graphique/CLI de Server Administrator	0	0	0	0
<b>srvadmin-libxslt</b>	Bibliothèque de prise en charge XSLT * Applicable uniquement pour VMware ESX	Aucun	Interface utilisateur graphique/CLI de Server Administrator	0	0	0	0
<b>srvadmin-cm</b>	Change Management Inventory Collector. Cet utilitaire envoie des données d'inventaire logiciel aux applications	srvadmin-omacore	Inventaire et les mises à jour logicielles à l'aide d'ITA	0	0	0	0

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
 <b>REMARQUE:</b>	de station de gestion telles qu'ITA.						
	Lors d'une installation par script, srvadmin-cm est installé uniquement pour les systèmes d'exploitation 32 bits. Si vous en avez besoin pour un système d'exploitation 64 bits, installez manuellement cet élément.						

**Tableau 33. Server Administrator Web Server (interface utilisateur graphique (GUI)) pour la gestion locale et à distance**

RPM	Description	Progiciels dépendants	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
<b>srvadmin-jre</b>	Fournit JAVA Runtime pour Web Server	srvadmin-omilcore	Interface utilisateur graphique de Server Administrator	0	0	0*	0
<b>srvadmin-iws</b>	Progiciel Server Administrator Web Server et interface utilisateur graphique	srvadmin-omilcore, srvadmin-omcommon, srvadmin-jre, openwsman-	Interface utilisateur graphique de Server Administrator	0	0	0*	0***

RPM	Description	Progiciels dépendants	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
		client, libwsman1					
<b>srvadmin-tomcat</b>	Server Administrator Web Server	srvadmin-jre, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore	Interface utilisateur graphique de Server Administrator	N	N	N	0
<b>openwsman-client</b>	Bibliothèques du client Openwsman	Aucun	Interface utilisateur graphique de Server Administrator pour gérer les nœuds distants à l'aide de WSMAN	0	0*	0	0
<b>libwsman1</b>	Bibliothèques Openwsman utilisées par les composants du client et du serveur	Aucun	Bibliothèque de prise en charge d'Openwsman	0	0**	0	0

\* — Non applicable pour le pack complémentaire Supplemental Pack OM 7.0 pour Citrix Xen 6.0.

\*\* — Doit être installé depuis le média de système d'exploitation pour RHEL6 et SLES11.

\*\*\* — Obsolète, remplacé par **srvadmin-tomcat**

Tableau 34. Server Administrator Remote Enablement (agent standard)

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
<b>srvadmin-itunnelprovider</b>	Fournisseur SFBC (Small Footprint CIM Broker ) Dell OpenManage qui active la gestion à distance du serveur	libcmplCppl, mpl0, openwsman-server, sblim-sfcb, sblim-sfcc	Activation de la gestion à distance du serveur	0	0	0	0
<b>libwsman1</b>	Bibliothèques Openwsman utilisées par les composants du client et du serveur	Aucun	Bibliothèque de prise en charge d'Openwsman	0	0	0	0
<b>openwsman-server</b>	Serveur Openwsman et bibliothèques de services *N/A pour VMware ESX	Aucun	Activation de la gestion à distance du serveur	0	0*	0	0
<b>sblim-sfcb</b>	Small Footprint CIM Broker (sfcb) - Serveur CIM conforme aux opérations CIM sur le protocole HTTP. *N/A pour VMware ESX	Aucun	Activation de la gestion à distance du serveur	0	0*	0	0
<b>sblim-sfcc</b>	Bibliothèques d'exécution Small Footprint Common	Aucun	Activation de la gestion à distance du serveur	0	0*	0	0

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
	Information Model (CIM) Client Library (sfcc) *N/A pour VmWare ESX						
<b>libcmppiCpplmpio</b>	Fournit une bibliothèque de support (helper) permettant d'implémenter les plug-ins C++ Common Manageability Programming Interface (CMPI) dans SFCB *N/A pour VmWare ESX	Aucun	Activation de la gestion à distance du serveur	0	0	0	0

\* — Doit être installé depuis le média du système d'exploitation pour RHEL6 et SLES11.

**Tableau 35. Storage Instrumentation, surveillance SNMP, plug-ins d'interface utilisateur graphique (GUI) et d'interface de ligne de commande (CLI)**

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
<b>srvadmin-realsd*</b>	Progiciel Méta destiné à l'installation des bibliothèques de gestion pour les périphériques PCIeSS	Aucun	Gestion des périphériques PCIeSS (Peripheral Component Interconnect Express Solid State)	N	N	0	0
<b>srvadmin-storage</b>	Bibliothèque d'interface de noyau pour la	srvadmin-deng, srvadmin-isvc, srvadmin-	Storage Instrumentation, surveillance SNMP et CLI	0	0	0	0

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
	gestion du stockage	megalib, srvadmin-omilcore, srvadmin-smcommon, srvadmin-storelib	(pour la gestion du stockage)				
<b>srvadmin-storelib</b>	Bibliothèques utilitaires LSI pour la gestion du stockage	srvadmin-storelib-sysfs	Storage Instrumentation	0	0	0	0
<b>srvadmin-storelib-sysfs</b>	Fournit une bibliothèque qui sert d'interface avec le système de fichiers sys du noyau. Utilisé par les bibliothèques storelib LSI *N/A pour VMware ESX	Aucun	Storage Instrumentation	0	0	0	
<b>srvadmin-sysfsutils</b>	Fournit des utilitaires servant d'interface avec le système de fichiers sysfs. Utilisé par les bibliothèques de gestion du stockage OpenManage	Aucun	Storage Instrumentation	0	0	0	0
<b>srvadmin-megalib</b>	Bibliothèques d'utilitaires LSI pour la gestion du stockage sur	Aucun	Storage Instrumentation des contrôleurs PERC 4	0	0	0	0

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
	les contrôleurs PERC 4. *N/A pour une installation OMSA 64 bits et pour VMware ESX.						
<b>srvadmin-smcommon</b>	Cadre commun ou bibliothèque pour l'interface utilisateur graphique/la CLI (pour la gestion du stockage)	Aucun	Gestion du stockage à l'aide de l'interface utilisateur graphique (GUI) ou de l'interface de ligne de commande (CLI) Server Administrator	0	0	0	0
<b>srvadmin-smweb</b>	Plugins d'interface utilisateur graphique pour la gestion du stockage	srvadmin-omcommon, srvadmin-smcommon	Gestion du stockage à l'aide de l'interface utilisateur graphique (GUI) Server Administrator	0	0	0**	0

\* — Obsolète - Fusionné avec srvadmin-storage

\*\* — Non applicable pour le pack complémentaire Supplemental Pack OM 7.0 pour Citrix Xen 6.0.

**Tableau 36. RAC Instrumentation, surveillance SNMP, plug-ins d'interface utilisateur graphique (GUI) et d'interface de ligne de commande (CLI)**

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
<b>srvadmin-racsvcs</b>	Services RAC pour gérer DRAC 4	setserial, srvadmin-omilcore	DRAC 4 Instrumentation	0	0	0	0
<b>srvadmin-rac-components</b>	RAC Data populator pour DRAC 4	Aucun	DRAC 4 Instrumentation et surveillance SNMP	0	0	0	0
<b>srvadmin-racadm4</b>	Fournit des outils CLI pour l'administration de DRAC 4	Aucun	Outils CLI RAC pour DRAC 4	0	0	0	0
<b>srvadmin-rac5-components</b>	RAC Data populator pour DRAC 5	srvadmin-omilcore, srvadmin-hapi, srvadmin-deng	Instrumentation DRAC 5 et surveillance SNMP	N	N	N	N
<b>srvadmin-racadm5</b>	Fournit des outils CLI pour l'administration DRAC 5	srvadmin-hapi, srvadmin-omilcore	Outils CLI RAC pour DRAC 5	0	0	0	0
<b>srvadmin-idrac7</b>	RAC Data populator pour iDRAC7	srvadmin-argtable2, srvadmin-deng, srvadmin-idrac-vmcli, srvadmin-idracadm7, srvadmin-isvc, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-	Instrumentation iDRAC7 et surveillance SNMP	N	N	N	0

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
		components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc					
<b>srvadmin-idracadm</b>	Fournit des outils CLI pour l'administration d'iDRAC	srvadmin-argtable2, srvadmin-omilcore	Outils CLI RAC pour iDRAC	0	0	0	0
<b>srvadmin-idracadm7</b>	Fournit des outils CLI pour l'administration d'iDRAC7	srvadmin-argtable2, srvadmin-omilcore	Outils CLI RAC pour iDRAC7	N	N	N	0
<b>srvadmin-racdrsc</b>	CLI RAC et plugin Web pour Server Administrator pour RAC 4, 5 et iDRAC	Aucun	Gestion du RAC à l'aide de l'interface utilisateur graphique (GUI) ou de l'interface de ligne de commande (CLI) Server Administrator	0	0	0	0
<b>srvadmin-rac-components</b>	Composants SNMP RAC pour RAC 4, 5 et iDRAC	Aucun	Instrumentation RAC et surveillance SNMP	0	0	0	0
<b>srvadmin-rac4-populator</b>	RAC Data populator pour DRAC 4	srvadmin-omilcore	DRAC 4 Instrumentation	0	0	0	0
<b>srvadmin-argtable2</b>	Bibliothèque d'analyse de l'argument de ligne de commande de style GNU. Utilisée par les progiciels	Aucun	Outils CLI RAC pour la gestion de RAC 5 et d'iDRAC	0	0	0	0

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
	RAC 5 et iDRAC						
<b>srvadmin-idrac-ivmcli</b>	Fournit des outils CLI qui fournissent des fonctionnalités de média virtuel de la station de gestion à iDRAC dans le système modulaire à distance	Aucun	Outils CLI RAC pour la fonctionnalité de média virtuel	0	0	0	0
<b>srvadmin-idrac-vmcli</b>	Fournit des outils CLI qui fournissent des fonctionnalités de média virtuel à partir de la station de gestion vers l'iDRAC dans le système Rack et tour distant	Aucun	Outils CLI RAC pour la fonctionnalité de média virtuel	0	0	0	0

**Tableau 37. Permet l'inventaire et les mises à jour du logiciel avec IT Assistant**

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1
<b>srvadmin-cm</b>	Change Management Inventory Collector. Cet utilitaire envoie des données d'inventaire logiciel aux applications de station de	srvadmin-omacore	Inventaire et mises à jour du logiciel à l'aide d'ITA	0	0	0	0

RPM	Description	Progiciels dépendants OM	Requis pour	OpenManage			
				6.4	6.5	7.0	7.1

gestion telles  
qu'ITA.