

Dell EMC OpenManage Installation Guide (Guide d'installation OpenManage Dell EMC) — Microsoft Windows

Version 9.1

Remarques, précautions et avertissements

- ① **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.
- ⚠ **PRÉCAUTION** : Une PRÉCAUTION indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.
- ⚠ **AVERTISSEMENT** : Un AVERTISSEMENT indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

Copyright

Copyright © 2017 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et d'autres marques de commerce sont des marques de commerce de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques de commerce peuvent être des marques de commerce déposées par leurs propriétaires respectifs.

Table des matières

1 Introduction.....	6
Nouveautés de cette version.....	6
Disponibilité du logiciel.....	8
Logiciel Systems Management.....	8
Composants de Server Administrator sur un système géré.....	8
Fonctionnalités de sécurité.....	10
Autres documents utiles.....	11
2 Configuration de préinstallation.....	13
Programme de vérification des prérequis.....	13
Configuration requise pour l'installation.....	15
Systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge.....	15
Prise en charge d'interfaces utilisateur multilingues.....	15
Affichage de versions traduites de l'interface Web.....	15
Configuration système requise.....	16
Certificats numériques.....	17
Activation du service de journalisation du programme d'installation Windows.....	17
Microsoft Active Directory.....	18
Configuration des agents SNMP.....	18
Configuration du serveur de port sécurisé et de la sécurité.....	18
Définition des préférences utilisateur et de serveur.....	19
Gestion du certificat X.509.....	19
Exigences pour Remote Enablement.....	19
Installation de WinRM.....	19
Certificat signé par une autorité de certification (CA) ou auto-signé.....	20
3 Installation du logiciel Managed System sous des systèmes d'exploitation Microsoft Windows	23
Scénarios de déploiement de Server Administrator.....	23
Emplacement du programme d'installation.....	24
Installation de Server Administrator	24
Restauration d'un système en cas d'échec de l'installation.....	32
Échec des mises à jour.....	32
Mise à niveau du logiciel Managed System.....	32
Consignes relatives à la mise à niveau.....	33
Mise à niveau.....	33
Modifier.....	34
Réparer.....	34
Désinstallation du logiciel Managed System.....	35
Désinstallation du logiciel Managed System à l'aide du support fourni.....	35
Désinstallation de fonctionnalités du logiciel Managed System avec le système d'exploitation.....	36
Désinstallation automatique avec le GUID de produit.....	36
Désinstallation automatique du logiciel Managed System.....	36

4 Installation du logiciel Managed System sous Microsoft Windows Server et Microsoft Hyper-V Server.....	38
Exécution du programme de vérification des prérequis en mode CLI.....	38
Installation du logiciel Managed System en mode CLI.....	38
Désinstallation de Systems Management Software.....	39
5 Utilisation de Microsoft Active Directory.....	40
Extensions de schéma Active Directory.....	40
Présentation des extensions de schéma Active Directory.....	40
Présentation des objets Active Directory.....	40
Objets Active Directory dans plusieurs domaines.....	42
Configuration d'objets Active Directory Server Administrator dans plusieurs domaines.....	43
Configuration d'Active Directory pour accéder aux systèmes.....	44
Configuration du nom de produit d'Active Directory.....	45
Extension du schéma Active Directory.....	45
Utilisation de Dell Schema Extender.....	46
Snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory.....	48
Installation de l'extension sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory.....	49
Ajout d'utilisateurs et de privilèges à Active Directory.....	49
6 Forum aux questions.....	53
Quels ports les applications Systems Management utilisent-elles ?.....	53
Lorsque j'exécute un média virtuel sur le contrôleur iDRAC via un réseau WAN (Wide Area Network) présentant une bande passante et une latence minimales, le lancement de l'installation de Systems Management directement sur le média virtuel échoue. Que dois-je faire ?.....	53
Dois-je désinstaller l'application Adaptec Fast Console avant d'installer Server Administrator Storage Management Service sur le système ?.....	53
Microsoft Windows.....	53
Comment puis-je installer la version 64 bits s'il y a une panne au cours de la mise à niveau de la version x86 vers la version x64 ?.....	53
Comment puis-je terminer l'installation si celle-ci est annulée pendant la mise à niveau de la version x86 vers la version x64 ?.....	54
Comment réparer une installation défectueuse de Server Administrator ?.....	54
Que faire si la création du service d'écoute WinRM échoue avec le message d'erreur suivant ?.....	54
Quelle configuration liée au pare-feu doit être exécutée pour WinRM ?.....	55
Au moment de l'installation de Systems Management, un message d'erreur peut s'afficher pour signaler un échec de chargement d'une bibliothèque spécifique, un refus d'accès ou une erreur d'initialisation. Le message d'erreur « Impossible de charger OMIL64.DLL » peut par exemple s'afficher si l'installation échoue. Que dois-je faire ?.....	55
Un message d'avertissement/d'erreur équivoque apparaît pendant l'installation de Systems Management.....	55
Le message d'erreur suivant s'affiche lorsque je lance le programme d'installation de Systems Management :.....	55
Lorsque j'exécute le programme d'installation de Systems Management, des caractères illisibles s'affichent sur l'écran Informations sur la vérification des prérequis.....	56
Où puis-je trouver les fichiers journaux MSI ?.....	56

J'ai téléchargé les fichiers Server Administrator pour Windows à partir du site Web du support, et je les ai copiés sur mon propre support. Lorsque j'ai tenté de lancer le fichier SysMgmt64.msi, l'opération a échoué. Quelle erreur ai-je commise ?.....	56
Le programme d'installation de Systems Management prend-il en charge l'installation annoncée de Windows ?.....	56
Comment puis-je vérifier la disponibilité de l'espace disque pendant l'installation personnalisée ?.....	56
Que dois-je faire lorsque le message « La version actuelle est déjà installée » s'affiche ?.....	57
Quel est le meilleur moyen d'utiliser les informations du programme de vérification des prérequis ?.....	57
L'écran du programme de vérification des prérequis affiche le message suivant. Que faire pour résoudre le problème ?.....	57
Le temps indiqué au cours de l'installation/la désinstallation par Windows Installer Services est-il exact ?.....	58
Puis-je lancer l'installation sans exécuter le programme de vérification des prérequis ? Comment procéder ?.....	58
Comment puis-je déterminer la version du logiciel Systems Management qui est installée sur le système ?.....	58
Où puis-je trouver les fonctionnalités de Server Administrator qui sont actuellement installées sur mon système ?.....	58
Quels sont les noms de toutes les fonctionnalités Systems Management sous Windows ?.....	58

Introduction

Cette rubrique fournit des informations sur les opérations suivantes :

- Installation de Server Administrator sur des systèmes gérés..
- Installation et utilisation de la fonctionnalité Remote Enablement (activation à distance).
- Gestion des systèmes distants à l'aide de 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.

Sujets :

- [Nouveautés de cette version](#)
- [Logiciel Systems Management](#)
- [Fonctionnalités de sécurité](#)
- [Autres documents utiles](#)

Nouveautés de cette version

- Prise en charge de l'installation de la mise à niveau OpenManage de x86 à x64 de Microsoft Windows :
 - Prise en charge de l'installation de Microsoft Windows 32 bits non disponible pour OpenManage 9.1 et versions ultérieures.
 - Une installation de mise à niveau est disponible uniquement pour Microsoft Windows 64 bits.
- Prise en charge des serveurs de la 11e à la 14e génération.
- Cartes réseau prises en charge :
 - Adaptateur Fibre Channel pleine hauteur Emulex LightPulse LPe31000-M6-D, 1 port, 16 Go
 - Adaptateur Fibre Channel compact Emulex LightPulse LPe31000-M6-D 1 port 16 Gbits
 - Adaptateur Fibre Channel pleine hauteur Emulex LightPulse LPe31002-M6-D 2 ports 16 Go
 - Adaptateur Fibre Channel compact Emulex LightPulse LPe31002-M6-D 2 ports 16 Go
 - Adaptateur compact Mellanox ConnectX-4 deux ports EDR VPI QSFP28
 - Adaptateur réseau pleine hauteur Mellanox ConnectX-4 deux ports EDR VPI QSFP28
 - Adaptateur compact Mellanox ConnectX-4 à port unique EDR VPI QSFP28
 - Adaptateur réseau pleine hauteur Mellanox ConnectX-4 à port unique EDR VPI QSFP28
 - Harbor Channel – Adaptateur Intel(R) Ethernet 25G 2P XXV710 (adaptateur PCIe 25 GbE)
 - QLogic Duluth – FH – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41162HFRJ-DL-BK, 10 Go, double port, BT (sans optiques)
 - QLogic Duluth – LP – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41162HLRJ-DL-BK, 10 Go, double port, BT (sans optiques)
 - QLogic Dunkirk – 10 – FH – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41112HFCU-DL-BK, 10 Go, double port, SFP (sans optiques)
 - QLogic Dunkirk – 10 – LP – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41112HLCU-DL-BK, 10 Go, double port, SFP (sans optiques)
 - QLogic Dunkirk – FH – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41262HFCU-DL-BK, 10/25 Go, double port, SFP28 (sans optiques)
 - QLogic Dunkirk – LP – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41262HLCU-DL-BK, 10/25 Go, double port, SFP28 (sans optiques)

- QLogic Dundee – FH – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41164HFRJ-DL, 10 Go, quatre ports, BT (sans optiques)
- QLogic Dundee – LP – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41164HLRJ-DL, 10 Go, quatre ports, BT (sans optiques)
- QLogic Delray – FH – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41164HFCU-DL, 10 Go, quatre ports, SFP (sans optiques)
- QLogic Delray – LP – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41164HLCU-DL, 10 Go, quatre ports, SFP (sans optiques)
- QLogic Dardanelle – rNDC – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41262HMCU-DL, 10/25 Go, double port, SFP28 (sans optiques)
- QLogic Darwin – rNDC – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41164HMRJ-DL, 10 Go, double port, BT (sans optiques)
- QLogic Dresden – rNDC – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41164HMCU-DL, 10 Go, double port, SFP (sans optiques)
- QLogic Dartmouth – rNDC – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41264HMCU-DL-BK, 1 et 10 Go, 2+2 ports, BT (sans optiques)
- QLogic Dunedin – rNDC – Adaptateur réseau convergé à pointe fléchée QL41264HMCURJ-DL-BK, 1 et 10 Go, 2+2 ports, SFP (sans optiques)
- Navigateurs web pris en charge :
 - Google Chrome version 57
 - Google Chrome version 58
 - Mozilla Firefox version 52
 - Mozilla Firefox version 53
 - Internet Explorer 11
 - Internet Explorer 10
 - Safari version 10.x
- Fonctionnalités prises en charge :

Server Administrator

- Prise en charge de Java Runtime Environment 8 mise à jour 131.
- Tomcat mis à niveau vers la version 8.5.15.
- Version TLS minimale prise en charge : TLSv1.1.
- La liste de chiffrement de cryptage a été mise à jour en fonction des normes de sécurité Apache Tomcat OWASP.
- Prend en charge la surveillance NVDIMM (DIMM non volatile) sur les serveurs PowerEdge de 14e génération.
- Prend en charge le mode de verrouillage de configuration système sur les serveurs PowerEdge de 14e génération.
- Prend en charge la fonction « Cycle d'alimentation complet » dans les paramètres du BIOS, qui active un cycle d'alimentation CC suivi d'un cycle d'alimentation CA des composants secondaires (notamment l'iDRAC, le CPLD, etc.).
- Le service partagé Server Administrator utilisé pour appeler le collecteur d'inventaire est désactivé par défaut au cours de l'installation de Server Administrator. Pour appeler le collecteur d'inventaire explicitement, le client doit l'activer via l'interface de ligne de commande de Server Administrator.
- Server Administrator ESXi VIB tire parti de la fonction d'installation ESXi OS Live de manière à ce que le redémarrage du système d'exploitation de l'hôte ne soit pas requis après l'installation ou le retrait du VIB.

Services de stockage)

- Prise en charge de l'opération « Préparation au retrait » pour les périphériques SSD PCIe via le contrôleur PERC S140.
- Prise en charge de la définition du seuil critique et du seuil d'avertissement pour le disque de secours disponible et la génération d'alertes.
- Prise en charge des périphériques Intel Cliffdale suivants : P4500 et P4600
- Prise en charge du périphérique CAPONE V2 (BOSS).
- Prise en charge du système d'exploitation Ubuntu 16.04.3.

REMARQUE : Pour obtenir la liste des systèmes d'exploitation et des serveurs Dell pris en charge, consultez le document *Dell EMC OpenManage Software Support Matrix (Matrice de prise en charge du logiciel Dell EMC OpenManage)* dans la version requise du logiciel OpenManage sur dell.com/openmanagemanuals.

REMARQUE : Pour plus d'informations sur les fonctionnalités, consultez l'*Aide en ligne de Dell OpenManage Server Administrator*.

Disponibilité du logiciel

Le logiciel Server Administrator peut être installé à partir des éléments suivants :

- Logiciel Systems Management Tools and Documentation (Documentation et outils de gestion des systèmes)
- Site de support — Pour plus d'informations, voir dell.com/support/home.

Logiciel Systems Management

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

Le logiciel Systems Management est composé de l'image ISO du logiciel Dell EMC Systems Management Tools and Documentation.

REMARQUE : Pour en savoir plus sur ces images ISO, consultez le *Dell EMC Systems Management Tools And Documentation Installation Guide* (Guide d'installation de Dell EMC Systems Management Tools and Documentation).

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 vous permet de sélectionner les composants logiciels à installer. Le tableau répertorie les composants logiciels du système géré 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 systèmes 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, des ordinateurs portables ou de bureau.
Server Instrumentation	Server Administrator 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 pris en charge. Pour obtenir la liste des systèmes pris en charge, voir <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage) à l'adresse dell.com/support/manuals .

Composant	Composant installé	Scénario de déploiement	Systèmes où effectuer l'installation
		<p>REMARQUE : Si vous choisissez d'installer uniquement Server Instrumentation, vous devez aussi installer une des interfaces de gestion ou le Server Administrator Web Server.</p>	
Gestion du stockage	Server Administrator Storage Management	Installez ce composant pour implémenter des solutions RAID de matériel et configurer les composants de stockage reliés au système. Pour en savoir plus sur Storage Management, voir <i>Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management User's Guide</i> (Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management) dans le répertoire docs.	Seuls les systèmes sur lesquels vous avez installé Server Instrumentation ou les interfaces de gestion.
Interface de ligne de commande (interface de gestion)	Interface de ligne de commande de Server Instrumentation	Installez ce composant pour fournir des solutions de gestion de système local et distant afin de gérer les données de Server et Storage instrumentation à l'aide des interfaces de ligne de commande.	Systèmes pris en charge. Pour en savoir plus sur les systèmes pris en charge, voir <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage).
WMI (Interface de gestion)	Interface Windows Management Instrumentation de Server Instrumentation	Installez ce composant pour fournir des solutions de gestion de système local et distant afin de gérer les données de Server et Storage instrumentation à l'aide du protocole WMI.	Systèmes pris en charge. Pour en savoir plus sur les systèmes pris en charge, voir <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage).
SNMP (Interface de gestion)	Interface Simple Network Management Protocol de Server Instrumentation	Installez ce composant pour fournir des solutions de gestion de système local et distant afin de gérer les données de Server et Storage instrumentation à l'aide du protocole SNMP.	Systèmes pris en charge. Pour en savoir plus sur les systèmes pris en charge, voir <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage).
Remote Enablement (Interface de gestion)	Service d'instrumentation et fournisseur CIM	Installez ce service pour réaliser des tâches de gestion de systèmes à distance. Installez Remote Enablement sur un système et Server Administrator Web Server sur un autre système. Vous pouvez utiliser le	Systèmes pris en charge. Pour en savoir plus sur les systèmes pris en charge, voir <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matrice de prise en charge des logiciels des

Composant	Composant installé	Scénario de déploiement	Systèmes où effectuer l'installation
		système doté de Server Administrator pour surveiller et gérer à distance les systèmes sur lesquels la fonction Remote Enablement est installée.	systèmes Dell EMC OpenManage).
Journalisation du système d'exploitation (Interface de gestion)	Journalisation du système d'exploitation	Installez ce composant pour permettre la journalisation d'événements spécifiques à la gestion du système local sur le système d'exploitation de Server et Storage Instrumentation. Sur les systèmes exécutant Microsoft Windows, utilisez le visualiseur d'événements pour consulter localement les événements recueillis.	Systèmes pris en charge. Pour en savoir plus sur les systèmes pris en charge, voir <i>Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix</i> (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage).
Outils de la ligne de commande iDRAC	Interface de programmation d'applications matérielles et iDRAC (selon le type de système)	Installez ce composant pour recevoir des alertes par e-mail relatives à des avertissements ou des erreurs 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 le système d'exploitation Windows), ce qui vous aide à diagnostiquer la cause probable d'un plantage du système.	Seuls les systèmes sur lesquels vous avez installé Server Instrumentation ou une interface de gestion.
Agent SNMP Intel (Interfaces NIC)	Agent SNMP (Simple Network Management Protocol) Intel	Installez cet agent SNMP pour permettre à Server Administrator d'obtenir des informations sur les cartes d'interface réseau (NIC).	Uniquement sur les systèmes sur lesquels Server Instrumentation est installé et qui s'exécutent sous le système d'exploitation Windows.
Agent SNMP Broadcom (Interfaces NIC)	Agent SNMP Broadcom	Installez cet agent SNMP pour permettre à Server Administrator d'obtenir des informations sur les NIC Broadcom.	Uniquement sur les systèmes sur lesquels Server Instrumentation est installé et qui s'exécutent sous le système d'exploitation Windows.
Agent SNMP QLogic (Interfaces NIC)	Agent SNMP QLogic	Installez cet agent SNMP pour permettre à Server Administrator d'obtenir des informations sur les cartes NIC QLogic.	Uniquement sur les systèmes sur lesquels Server Instrumentation est installé et qui s'exécutent sous le système d'exploitation Windows.

Fonctionnalités de sécurité

Les composants logiciels de Systems Management 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.

- 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 Systems Management de se connecter à un périphérique distant à travers des pare-feux.

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

Pour en savoir plus sur la gestion de la sécurité, voir *Dell EMC OpenManage Server Administrator User's Guide* (Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Server Administrator) à l'adresse dell.com/openmanagemanuals.

Autres documents utiles

En plus de ce guide, accédez aux guides suivants pour en savoir plus :

- Le document *Lifecycle Controller 2 Version 1.00.00 User's Guide* (Guide d'utilisation de Lifecycle Controller 2 Version 1.00.00) fournit des informations sur l'utilisation du Lifecycle Controller.
- Le document *Dell EMC OpenManage Management Console User's Guide* (Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Management Console) fournit des informations sur l'installation, la configuration et l'utilisation de Management Console.
- Le document *Systems Build and Update Utility User's Guide* (Guide d'utilisation de Systems Build and Update Utility) fournit des informations sur l'utilisation de l'utilitaire Systems Build and Update Utility.
- Le document *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage) fournit des informations sur les différents systèmes, les systèmes d'exploitation pris en charge par ceux-ci et les composants Systems Management qui peuvent y être installés.
- Le document *Dell EMC OpenManage Server Administrator User's Guide* (Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManager Server Administrateur) décrit l'installation et l'utilisation de Server Administrator.
- Le document *Dell EMC OpenManage Server Administrator SNMP Reference Guide* (Guide de référence SNMP de Dell EMC OpenManage Server Administrator) traite de la base d'informations de gestion (MIB) SNMP.
- Le document *Dell EMC OpenManage Server Administrator CIM Reference Guide* (Guide de référence CIM de Dell EMC OpenManage Server Administrator) répertorie le fournisseur du modèle commun d'informations (CIM), qui est une extension du fichier de format d'objet de gestion standard (MOF). Ce guide décrit les classes d'objets de gestion prises en charge.
- Le document *Dell EMC OpenManage Server Administrator Messages Reference Guide* (Guide de référence des messages Dell EMC OpenManage Server Administrator) répertorie les messages qui s'affichent dans le journal des alertes de la page d'accueil de Server Administrator ou sur l'observateur d'événements du système d'exploitation. Ce guide présente le texte, la gravité et la cause de chaque message d'alerte affiché par Server Administrator.
- Le document *Dell EMC OpenManage Server Administrator Command Line Interface Guide* (Guide de l'interface de ligne de commande de Dell EMC OpenManage Server Administrator) fournit des informations sur l'interface de ligne de commande de Server Administrator, en décrivant notamment les commandes CLI à utiliser pour afficher l'état du système, accéder aux journaux, créer des rapports, configurer les différents paramètres des composants et définir les seuils critiques.
- Le document *Remote Access Controller User's Guide* (Guide d'utilisation de Remote Access Controller) fournit des informations complètes sur l'installation et la configuration d'un contrôleur DRAC, et sur son utilisation pour accéder à distance à un système qui ne fonctionne pas.
- Le document *Integrated Remote Access Controller User's Guide* (Guide d'utilisation d'Integrated Remote Access Controller) fournit des informations exhaustives sur la configuration et l'utilisation d'iDRAC pour gérer et surveiller le système et ses ressources partagées à distance via un réseau.
- Le document *Update Packages User's Guide* (Guide d'utilisation des progiciels de mise à jour) fournit des informations sur l'obtention et l'utilisation des progiciels de mise à jour pour Windows et Linux dans le cadre de la stratégie de mise à jour du système.
- Le document *Server Update Utility User's Guide* (Guide d'utilisation de Server Update Utility) fournit des informations sur l'utilisation de l'utilitaire Server Update Utility.
- Le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* contient les fichiers Lisez-moi des applications disponibles sur le support.

REMARQUE : Si le produit ne fonctionne pas comme prévu ou si vous ne comprenez pas une procédure décrite dans ce guide, reportez-vous à la section Getting Help (Aide) du document Hardware Owner's Manual (Manuel du propriétaire du matériel) du système.

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 section [Configuration requise pour l'installation](#) pour vous assurer que votre système est conforme à la configuration minimale requise.
- Consultez les fichiers Lisez-moi qui conviennent et le document *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage).
- Fermez toutes les applications qui s'exécutent sur le système avant d'installer les applications Server Administrator.

Sujets :

- [Programme de vérification des prérequis](#)
- [Configuration requise pour l'installation](#)
- [Configuration des agents SNMP](#)
- [Configuration du serveur de port sécurisé et de la sécurité](#)
- [Exigences pour Remote Enablement](#)

Programme de vérification des prérequis

Le fichier **setup.exe** (disponible sous `\SYSMGMT\sradmin\windows`) démarre le programme de vérification des prérequis. Ce dernier examine les prérequis relatifs aux composants logiciels sans lancer l'installation proprement dite. Ce programme affiche une fenêtre d'état qui fournit des informations sur le matériel et les logiciels du système susceptibles de nuire à l'installation et au 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 logiciel *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 sous `X:\Documents and Settings\nom_utilisateur\Local Settings\Temp`. Pour trouver `%TEMP%`, ouvrez une invite de commande et saisissez `echo %TEMP%`.

Les résultats s'affichent 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 la plus importante 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. Résolvez 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 Administrateur . 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 %TEMP% .
-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, Broadcom et QLogic ne sont sélectionnés 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'êtes pas connecté en tant qu'**Administrateur** intégré, Administrateur de domaine, ou utilisateur membre du groupe **Administrateurs de domaine** et **Utilisateurs de domaine**.
- Le logiciel 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

Vérifiez que toute erreur ou tout avertissement a été corrigé avant de poursuivre l'installation des composants du logiciel Systems Management.

Lien connexe

[Paramètres de personnalisation](#)

Configuration requise pour l'installation

Cette section décrit la configuration générale requise pour 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, voir *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage).

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 est disponible sur les systèmes d'exploitation suivants :

- Microsoft Windows Server 2016

Le pack MUI (Pack d'interface utilisateur multilingue) est un ensemble de fichiers de ressources propres à chaque langue que vous pouvez ajouter à la version anglaise d'un système d'exploitation Windows pris en charge. Le programme d'installation 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

Installation de Server Administrator sur chacun des systèmes à gérer. Vous pouvez gérer les systèmes exécutant Server Administrator localement ou à distance par le biais d'un navigateur Web pris en charge.

① **REMARQUE :** Pour obtenir la liste des systèmes d'exploitation et des serveurs Dell pris en charge, consultez le document *Dell EMC OpenManage Software Support Matrix (Matrice de prise en charge du logiciel Dell EMC OpenManage)* dans la version requise du logiciel OpenManage sur dell.com/openmanagemanuals.

Configuration requise des systèmes gérés

- Un des systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge.
- 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 Remote Access Controller*.

① **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 Server Administrator soit installé sur le système géré. Pour consulter les détails complets de la configuration matérielle et logicielle requise, voir le document *Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management User's Guide* (Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Server Administrator Storage Management).

Lien connexe :

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 du système géré. Sur les systèmes d'exploitation Windows pris en charge, le logiciel de gestion des systèmes 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 de Server Administrator, redémarrez les services de Server Administrator.

① **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 3. 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.

Certificats numériques

Tous les progiciels Server Administrator pour Microsoft sont signés numériquement à l'aide d'un certificat, 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 détaillée
- o** : message d'espace disque insuffisant
- i** : message d'état
- c** : paramètre UI initial
- e** : tous les messages d'erreur
- w** : avertissement non fatal
- a** : démarrage d'une action
- r** : enregistrement spécifique à une action
- m** : informations sur l'insuffisance de mémoire ou sur une sortie fatale
- u** : requête utilisateur
- p** : propriété du terminal
- +** : ajouter au fichier existant
- !** : purger chaque ligne vers le journal

« * » : caractère générique, enregistrer 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_<horodatage>.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 services Active Directory, vous pouvez le configurer pour qu'il contrôle l'accès au réseau. La base de données Active Directory est modifiée de manière à prendre en charge l'authentification et l'autorisation de gestion à distance. Server Administrator, Integrated Remote Access Controller (iDRAC), Chassis Management Controller (CMC) et Remote Access Controllers (RAC), peuvent communiquer avec Active Directory. Active Directory vous permet d'ajouter et de contrôler les utilisateurs et les privilèges depuis une base de données centrale.

Liens associés :

[Utilisation de Microsoft Active Directory](#)

Configuration des agents SNMP

Le logiciel Systems Management prend en charge la gestion de systèmes SNMP standard sur tous les systèmes d'exploitation pris en charge. La prise en charge SNMP peut être installée selon le système d'exploitation et la façon dont ce dernier fût installé. Un protocole de gestion de systèmes standard pris en charge, tel que SNMP, est requis avant de pouvoir procéder à l'installation du logiciel Systems Management.

Configurez l'agent SNMP de manière à modifier le nom de communauté, activer des opérations ensemblistes et envoyer des interruptions à une station de gestion. Pour configurer l'agent SNMP à des fins d'interaction avec les applications de gestion, suivez les procédures décrites dans le document *Dell EMC OpenManage Server Administrator User's Guide* (Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Server Administrator).

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 à partir de la page **Web Préférences**. Cliquez sur **Paramètres généraux**, puis sur l'onglet **Utilisateur** ou sur l'onglet **Web Server**.

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 à partir de la page **Préférences**. Cliquez sur **Paramètres généraux**, sélectionnez l'onglet **Web Server**, puis cliquez sur **Certificat X.509**.

Meilleures pratiques 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 :

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

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

Avec Windows Server et le système d'exploitation client Windows, WinRM 2.0 est installé par défaut. Avec Windows Server, WinRM 1.1 est installé par défaut.

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 (généralisé 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**, puis 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.

REMARQUE : 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 l'autorisation utilisateur - Pour les serveurs WinRM et WMI, vous devez vous connecter avec des privilèges d'administrateur. - Pour les systèmes d'exploitation Windows Server, vous devez vous connecter en tant qu'Administrateur intégré, Administrateur de domaine ou utilisateur membre du groupe Administrateurs de domaine et Utilisateurs de domaine.

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 `wmicmgmt.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 permissions 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"}
```

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

Sous Microsoft Windows, l'utilitaire d'exécution automatique s'affiche lorsque vous insérez le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*. Cet utilitaire vous permet de choisir le logiciel Systems Management que vous souhaitez installer sur le système.

Si le programme d'exécution automatique ne démarre pas, utilisez le programme d'exécution automatique situé à la racine du DVD ou le programme de configuration disponible dans le répertoire `SYSMGMT\svadmin\windows` du logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*. Pour obtenir la liste des systèmes d'exploitation actuellement pris en charge, voir le document *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage).

REMARQUE : Utilisez le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* pour procéder à une installation sans assistance et silencieuse du logiciel Managed System. Installez et désinstallez les fonctionnalités à partir de la ligne de commande.

Sujets :

- [Scénarios de déploiement de Server Administrator](#)
- [Restauration d'un système en cas d'échec de l'installation](#)
- [Mise à niveau du logiciel Managed System](#)
- [Désinstallation du logiciel Managed System](#)

Scénarios de déploiement de Server Administrator

Vous pouvez installer Server Administrator de l'une des façons suivantes :

- Installer le Server Administrator Web Server sur n'importe quel système (ordinateur portable ou ordinateur de bureau) et Server Instrumentation sur un autre système 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 4. Scénarios de déploiement

Vous voulez	Sélectionnez
Gérer et surveiller à distance l'ensemble de votre réseau de systèmes gérés depuis votre système (ordinateur portable, ordinateur de bureau ou serveur).	Server Administrator Web Server. Vous devez ensuite installer Server Instrumentation sur les systèmes gérés.
Gérer et surveiller le système actuel sur l'interface utilisateur Web.	Server Administrator Web Server et Server Instrumentation
Gérer et surveiller le système actuel sur l'interface de ligne de commande.	Server Instrumentation et l'interface de ligne de commande.

Vous voulez	Sélectionnez
Gérer et surveiller le système actuel sur l'interface Windows Management Instrumentation.	Server Instrumentation et WMI .
Gérer et surveiller le système actuel sur l'interface Simple Network Management Protocol de gestion de réseau.	Server Instrumentation et SNMP .
Gérer et surveiller le système actuel à partir d'un système distant.	Activation à distance Pour les systèmes Microsoft Windows, Remote Enablement se trouve sous l'option Server Instrumentation . Vous devez ensuite installer Server Administrator Web Server sur le système distant.
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.	Storage Management (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.	Outils de la ligne de commande iDRAC .

① **REMARQUE :** 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.

Emplacement du programme d'installation

L'emplacement du programme d'installation est le suivant :

- Lecteur de DVD\SYSTEMGMT\svadmin\windows\SystemManagementx64\SysMgmtx64.msi

Installation de Server Administrator

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

- À l'aide du programme d'installation situé dans le répertoire \SYSTEMGMT\svadmin\windows du logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*
- À l'aide de la méthode d'installation sans assistance via le moteur Windows Installer **msiexec.exe**

① **REMARQUE :** Le service SNMP est arrêté et redémarré lors de l'installation et de la désinstallation de Systems Management. Par conséquent, les autres services tiers qui dépendent de SNMP s'arrêtent. Si les services tiers sont arrêtés, redémarrez-les manuellement.

① **REMARQUE :** Dans le cas des systèmes lames, installez Server Administrator sur chacun des modules de serveur installés dans le châssis.

① **REMARQUE :** Lors de l'installation de Server Administrator sur des systèmes Windows pris en charge, si le message d'erreur **Mémoire insuffisante s'affiche**, quittez l'installation et libérez de la mémoire. Fermez les autres applications ou exécutez d'autres tâches pour libérer de la mémoire avant de relancer l'installation de Server Administrator.

① **REMARQUE :** Si vous utilisez le fichier MSI pour installer Server Administrator sur un système où Paramètres de contrôle de compte utilisateur est défini sur un niveau plus élevé, l'installation échoue et le message suivant s'affiche : **Server Administrator installation program could not install the HAPI driver. Vous devez procéder à l'installation en tant qu'administrateur. Vous pouvez aussi installer Server Administrator à l'aide des méthodes suivantes :**

- Cliquez sur le fichier **setup.exe**, ou
- Cliquez avec le bouton droit sur **Invite de commande > Exécuter en tant qu'administrateur**, puis exécutez la commande d'installation en mode CLI. Pour en savoir plus sur le mode CLI, voir [Installation du logiciel Managed System en mode CLI](#).

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

Le programme d'installation de Systems Management comprend une option **Configuration type** et une option **Configuration personnalisée** pour installer Server Administrator et d'autres composants logiciels Managed System.

Liens connexes :

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

Installation typique

Lorsque vous accédez à 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 du système géré suivantes :

- Server Administrator Web Server
- Server Instrumentation
- Gestion du stockage
- Interface de ligne de commande
- WMI
- SNMP
- Journalisation du système d'exploitation
- Outils de la ligne de commande DRAC
- Agent SNMP Intel
- Agent SNMP Broadcom
- Agent SNMP QLogic

Lors d'une installation **typique**, les services de station de gestion individuels ne sont pas installés sur le système géré concerné s'ils ne répondent pas à la configuration matérielle et logicielle requise pour le service en question. Par exemple, le module logiciel de service 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 **Outils de la ligne de commande DRAC** pour l'installer.

REMARQUE : Pour installer les pilotes avec succès, le programme d'installation s'exécute en mode privilège élevé.

REMARQUE : La fonctionnalité Activation à distance 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.

REMARQUE : Vous pouvez modifier le format de message d'alerte de Format de message traditionnel à Format de message optimisé à l'aide de l'option Installation personnalisée.

Installation personnalisée

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

REMARQUE : La station de gestion et les services Managed System peuvent être installés dans le même répertoire ou dans des répertoires différents. Vous pouvez sélectionner le répertoire d'installation.

REMARQUE : Pour installer les pilotes avec succès, le programme d'installation s'exécute en mode privilège élevé.

Pour effectuer une installation personnalisée :

- 1 Connectez-vous en tant qu'**Administrateur** intégré, Administrateur de domaine ou utilisateur membre du groupe **Administrateurs de domaine** ou **Utilisateurs de domaine**, sur le système sur lequel vous souhaitez installer le logiciel de gestion du système.
- 2 Fermez toutes les applications ouvertes et désactivez tous les logiciels de détection de virus.
- 3 Montez le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* sur le lecteur de DVD du système. Le menu d'exécution automatique s'affiche.
- 4 Sélectionnez **Server Administrator** dans le menu autorun et cliquez sur **Installer**.
L'écran d'état des prérequis de **Server Administrator** s'affiche et exécute les vérifications de prérequis pour le système géré. Tous les messages d'information, d'avertissement ou d'erreur pertinents s'affichent. Résolvez les éventuels problèmes et avertissements.
- 5 Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Server Administrator**.
L'écran **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de Server Administrator** s'affiche.
- 6 Cliquez sur **Suivant**.
Le **contrat de licence logicielle Dell** s'affiche.
- 7 Sélectionnez **J'accepte les termes du contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
La boîte de dialogue **Type d'installation** s'affiche.
- 8 Sélectionnez **Personnalisé** et cliquez sur **Suivant**.
La boîte de dialogue **Installation personnalisée** s'affiche.
- 9 Sélectionnez les fonctions du logiciel que vous souhaitez installer sur le système.
Si vous installez Server Administrator sur un système non pris en charge, le programme d'installation affiche uniquement l'option **Server Administrator Web Server**.
Chaque fonctionnalité sélectionnée est accompagnée d'une icône représentant un disque dur. Une fonctionnalité non sélectionnée est accompagnée d'une croix (X) rouge. Par défaut, si le programme de vérification des prérequis détecte une fonctionnalité logicielle sans matériel de prise en charge, il ignore automatiquement cette fonctionnalité.

Pour accepter le chemin d'accès par défaut du répertoire d'installation du logiciel Managed System, cliquez sur **Suivant**. Sinon, cliquez sur **Modifier**, accédez au répertoire dans lequel vous souhaitez installer le logiciel Managed System et cliquez sur **OK**.
- 10 Cliquez sur **Suivant** dans la boîte de dialogue **Installation personnalisée** pour accepter les fonctionnalités logicielles sélectionnées pour l'installation.

REMARQUE : Pour annuler le processus d'installation, cliquez sur **Annuler**. Les modifications que vous avez apportées sont alors annulées. Si vous cliquez sur **Annuler** en cours d'installation, le processus peut ne pas s'annuler correctement et l'installation peut être incomplète.

La boîte de dialogue **Sélection du type de messagerie d'alerte** s'affiche.
- 11 Sélectionnez l'une des options suivantes dans la boîte de dialogue **Sélection du type de messagerie d'alerte**.
 - **Format de message optimisé** (recommandé)
 - **Format de message traditionnel**
La boîte de dialogue **Prêt à installer le programme** apparaît.
- 12 Cliquez sur **Installer** pour installer les fonctionnalités logicielles sélectionnées.
L'écran **Installation de Server Administrator** affiche 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** affiche le message suivant. *iDRAC is an out-of-band management system that allows system administrators to monitor and manage PowerEdge Servers and other network equipment, remotely. iDRAC works regardless of Power status and operating system functionality. For more information, visit <http://pilot.search.dell.com/iDRAC>.*
- 13 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 lors de l'installation, le message d'erreur `A provider, WinTunnel, has been registered in the Windows Management Instrumentation namespace ROOT\dcim\sysman to use the LocalSystem account. This account is privileged and the provider may cause a security violation if it does not correctly impersonate user requests.` est consigné dans le journal des événements Windows. Vous pouvez ignorer ce message et poursuivre l'installation.

Liens connexes :

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

Réalisation d'une installation automatique du logiciel Managed System

Le programme d'installation de Systems Management 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 géré 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 sans assistance type

L'option d'installation sans assistance **Configuration type** utilise le DVD *Dell EMC Systems Management Tools and Documentation* en tant que progiciel d'installation sans assistance. La commande `msiexec.exe /i <SysMgmtx64>.msi /qn` accède au DVD pour accepter le contrat de licence logicielle, puis installe toutes les fonctions de Server Administrator requises sur les systèmes distants sélectionnés. Ces fonctions sont installées sur les systèmes distants en fonction de la configuration matérielle du système.

REMARQUE : une fois l'installation sans assistance terminée, pour utiliser la fonction d'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator, vous devez ouvrir une nouvelle fenêtre de la console et y exécuter les commandes CLI requises. L'exécution des commandes CLI à partir de la fenêtre de la console utilisée pour l'installation de Server Administrator ne fonctionne pas.

Vous pouvez rendre l'image du DVD accessible au système distant soit en distribuant tout le contenu du support, soit en mappant un lecteur entre le système cible et l'emplacement de l'image du DVD.

Mappage d'un lecteur afin qu'il serve de progiciel d'installation sans assistance type

- 1 Partagez une image du logiciel *Systems Management Tools and Documentation* avec chacun des systèmes distants sur lesquels vous souhaitez installer Server Administrator.
Pour ce faire, vous pouvez partager directement le logiciel ou créer une copie de l'image ISO sur un lecteur et la partager.
- 2 Créez un script mappant un lecteur entre les systèmes distants et le disque partagé décrit à l'étape 1. Ce script doit exécuter la commande `msiexec.exe /i Mapped Drive\<64-bit MSI path on the DVD>/qn` après le mappage du lecteur.
- 3 Configurez le logiciel de distribution ISV de sorte qu'il distribue et exécute le script créé à l'étape 2.
- 4 Distribuez ce script aux systèmes cibles à l'aide des outils de distribution du 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 sans assistance type

- 1 Distribuez l'intégralité de l'image du DVD *Systems Management Tools and Documentation* aux systèmes cibles.
- 2 Configurez le logiciel de distribution ISV de sorte qu'il exécute la commande `msiexec.exe /i DVD Drive\<64-bit MSI path on the DVD>/qn` 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 sans assistance personnalisés

Pour créer un progiciel d'installation sans assistance personnalisé, procédez comme suit :

- 1 Copiez le répertoire `SYSMGMT64\svadmin\windows` du DVD au disque dur contenant le système.
- 2 Créez un script de commandes par lot exécutant l'installation à l'aide du programme d'installation Windows Installer (**msiexec.exe**).

REMARQUE : pour une installation sans assistance personnalisée, chaque fonction requise doit être incluse en tant que paramètre d'interface de ligne de commande (CLI) pour être installée.

Par exemple, `msiexec.exe /i SysMgmt64.msi ADDLOCAL= SA,IWS,BRCM /qn`.

- 3 Placez le script de commandes par lot dans le répertoire **Windows** du disque dur contenant le système.

Liens connexes :

[Paramètres de personnalisation](#)

Distribution des progiciels d'installation automatique personnalisée

Pour distribuer des progiciels d'installation automatique personnalisés :

- 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.

Spécification des emplacements des fichiers journaux

Pour l'installation du progiciel MSI du logiciel Managed System, exécutez la commande suivante afin de procéder à une installation sans assistance tout en spécifiant l'emplacement du fichier journal.

```
msiexec.exe /i <SysMgmtx64>.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**. Saisissez 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 pour en savoir plus sur tous les commutateurs de ligne de commande de l'outil Windows Installer.

Tableau 5. Paramètres de ligne de commande du programme d'installation MSI

Réglage	Résultat
<code>/i <Package Product Code></code>	Cette commande permet d'installer ou de configurer un produit. /i <SysMgmt ou SysMgmtx64>.msi : installe le logiciel Server Administrator.
<code>/i <SysMgmt or SysMgmtx64>.msi /qn</code>	Cette commande exécute une nouvelle installation.
<code>/x <Package Product Code></code>	Cette commande permet de désinstaller un produit. /x <SysMgmt ou SysMgmtx64>.msi : désinstalle le logiciel Server Administrator. Pour le GUID du produit, voir la section Désinstallation automatique avec le GUID de produit
<code>/q[n b r f]</code>	Cette commande permet de définir le niveau de l'interface utilisateur. /q ou /qn : pas d'interface utilisateur (UI). Cette option est utilisée pour l'installation silencieuse et automatique. /qb : interface utilisateur (UI) de base. Cette option est utilisée pour l'installation automatique mais non silencieuse. /qr : interface utilisateur (UI) réduite. Cette option est utilisée pour l'installation automatique pendant l'affichage d'une boîte de dialogue modale qui indique la progression de l'installation. /qf : interface utilisateur (UI) complète. Cette option est utilisée pour l'installation standard non automatique.
<code>/f[p o e d c a u m s v]<Package ProductCode></code>	Cette commande permet de réparer un produit. /fp : cette option permet de réinstaller un produit seulement si un fichier est manquant. /fo : cette option permet de réinstaller un produit si un fichier est manquant, ou si une ancienne version d'un fichier est installée. /fe : cette option permet de réinstaller un produit si un fichier est manquant, ou si une version égale ou antérieure d'un fichier est installée. /fd : cette option permet de réinstaller un produit si un fichier est manquant, ou si une version différente d'un fichier est installée. /fc : cette option permet de réinstaller un produit si un fichier est manquant, ou si la valeur de somme de contrôle stockée ne correspond pas à la valeur calculée. /fa : cette option force la réinstallation de tous les fichiers. /fu : cette option permet de réécrire toutes les entrées de registre exigées propres à l'utilisateur. /fm : cette option permet de réécrire toutes les entrées de registre requises propres au système. /fs : cette option écrase tous les raccourcis existants.

Réglage	Résultat
	/fv : 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.
INSTALLDIR=<path>	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. /i <SysMgmt or SysMgmtx64>.msi INSTALLDIR=c:\OpenManage /qn : installe un produit dans un emplacement spécifique en utilisant c:\OpenManage comme emplacement d'installation.
CP_MESSAGE_FORMAT=<enhanced traditional>	Cette commande définit le type de message d'alerte sur Format de message optimisé (recommandé) ou Format de message traditionnel .

Par exemple, 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 définir précisément les fonctions logicielles à installer, réinstaller ou désinstaller lors d'une installation sans assistance ou silencieuse. Grâce aux paramètres de personnalisation, vous pouvez sélectionner les fonctions logicielles à installer, réinstaller ou désinstaller pour différents systèmes, à l'aide d'un 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 attribuer l'ID (ou les ID) de la fonctionnalité logicielle à réinstaller. Par exemple, `msiexec.exe /i SysMgmt.msi REINSTALL=BRCM /qn`

Cette commande exécute l'installation de Systems Management et réinstalle uniquement l'agent Broadcom, en mode automatique mais pas en mode silencieux.

Vous pouvez inclure le paramètre de personnalisation **REMOVE** sur la ligne de commande et attribuer le ou les ID de la fonction logicielle que vous souhaitez désinstaller. Par exemple, `msiexec.exe /i SysMgmt.msi REMOVE=BRCM /qn`

Cette commande exécute l'installation de Systems Management et désinstalle uniquement l'agent Broadcom, en mode automatique mais pas en mode silencieux.

Vous pouvez également choisir d'installer, de réinstaller ou de désinstaller les fonctions à l'aide d'une seule exécution du programme **msiexec.exe**. Par exemple, `msiexec.exe /i SysMgmt.msi REMOVE=BRCM /qn`

Cette commande exécute l'installation du logiciel Managed Systems, puis désinstalle l'agent Broadcom. Cette exécution se fait en mode sans surveillance, mais pas en mode silencieux.

Le tableau suivant fournit la liste des ID de fonctionnalité de chaque fonctionnalité logicielle.

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

Tableau 6. 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
QLG	Agent SNMP QLogic
INTEL	Agent NIC Intel
IWS	Server Administrator Web Server
OMSS	Server Administrator Storage Management Service
RAC	Outils de la ligne de commande iDRAC
iDRAC (pour les serveurs PowerEdge de 11 ^e génération)	Outils de la ligne de commande d'Integrated DRAC
iDRAC12G (pour les serveurs PowerEdge de 12 ^e génération)	Outils de la ligne de commande d'Integrated DRAC
SI	Server Instrumentation
RmtMgmt	Activation à distance
CLI	Interface de ligne de commande de Server Instrumentation
WMI	Interface Windows Management Instrumentation de Server Instrumentation
SNMP	Interface Simple Network Management Protocol de Server Instrumentation
OSLOG	Journalisation du système d'exploitation
SA	Installe SI, CLI, WMI, SNMP, OSLOG
OMSM	Installe SI, OMSS, CLI, WMI, SNMP, OSLOG

① **REMARQUE :** pour gérer le serveur, sélectionnez **Server Administrator Webserver** ou **une des interfaces de gestion (CLI, WMI, SNMP ou OSLOG)** accompagné de **Server Instrumentation (SI)** ou **Server Administrator Storage Management Service (OMSS)**.

① **REMARQUE :** si **SI** ou **OMSS** est installé à l'aide de l'installation silencieuse (installation sans assistance), **IWS** et **WMI** sont automatiquement installés.

Code de retour MSI

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

Tableau 7. 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.

① **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.

Restauration 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 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 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, 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 Systems Management 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.

Consignes relatives à la mise à niveau

- Vous pouvez effectuer une mise à niveau vers la dernière version de Server Administrator depuis n'importe laquelle des trois versions précédentes. Par exemple, la mise à niveau vers Server Administrator 7.3 est uniquement prise en charge par Server Administrator versions 7.0 et ultérieures.
 - Vous pouvez effectuer une mise à niveau vers la dernière version de Server Administrator, qui comprend l'installation Linux granulaire. Si vous avez besoin des options d'installation Linux granulaire, vous devez désinstaller la version existante de Server Administrator et installer la dernière version de celui-ci.
 - Pour effectuer une mise à niveau depuis des versions antérieures à 6.3, désinstallez la version existante de Server Administrator et réinstallez la dernière version de Server Administrator.
 - Lors de la mise à niveau d'un système d'exploitation vers une version majeure, vous devez désinstaller le logiciel Systems Management, puis réinstallez le logiciel Systems Management 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 Systems Management le plus récent ; tous les paramètres utilisateur sont préservés.
- ❗ REMARQUE : La désinstallation du logiciel Systems Management entraîne la suppression des paramètres utilisateurs qui y sont associés. Réinstallez le logiciel Systems Management et appliquez les paramètres utilisateur.**
- Si vous avez installé Server Administrator Web Server version 7.3, veuillez à installer Server Instrumentation version 7.3 sur le système géré. L'accès à une version antérieure de Server Administrator avec Server Administrator Web Server version 7.3 peut afficher une erreur.

Mise à niveau

Pour effectuer une mise à niveau sans assistance, la commande `msiexec.exe /i SysMgmt.msi /qn` accède au DVD pour accepter le contrat de licence logicielle, puis installe toutes les fonctions de Server Administrator requises sur les systèmes distants sélectionnés. Tous les paramètres utilisateur importants sont conservés pendant une mise à niveau sans assistance.

OpenManage 9.1 prend en charge l'installation de la mise à niveau de x86 à x64.

❗ REMARQUE : Si l'installation de la mise à niveau échoue, désinstallez l'installation existante et réessayez.

- 1 Montez l'image du logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* sur le lecteur de DVD du système. Le menu d'exécution automatique s'affiche.
- 2 Sélectionnez **Server Administrator** et cliquez sur **Installer**.
Si le programme d'exécution automatique ne démarre pas, accédez au répertoire `SYSMGMT\sradmin\windows` du DVD, puis exécutez le fichier `setup.exe`.

L'écran d'état **Prérequis de Server Administrator** s'affiche et exécute des vérifications de prérequis pour la station gérée. Tous les messages d'information, d'avertissement ou d'erreur pertinents s'affichent. Réolvez les éventuels problèmes et avertissements.
- 3 Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Server Administrator**.
L'écran **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de 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**, puis sur **Suivant** si vous êtes d'accord avec lesdits termes.
La boîte de dialogue **Type d'installation** s'affiche.
- 6 Continuez l'installation à partir de l'étape 8, comme indiqué dans 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 **Server Administrator**, puis sur **Changer**.
La boîte de dialogue **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de 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 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.**

i **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 **Server Administrator**, puis sur **Changer**.
La boîte de dialogue **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de 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 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 du logiciel Managed System à l'aide du logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* ou du système d'exploitation. Vous pouvez procéder à une désinstallation sans assistance simultanée sur plusieurs systèmes.

Désinstallation du logiciel Managed System à l'aide du support fourni

Procédez comme suit pour désinstaller le logiciel Managed System à l'aide du support fourni.

- 1 Insérez le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD du système. Si le programme d'installation ne démarre pas automatiquement, exécutez le fichier **setup.exe** disponible dans le répertoire **SYSMGMT64\sradmin\windows** du DVD.

L'écran d'état **Prérequis de Server Administrator** s'affiche et exécute les vérifications de prérequis pour le système géré. Tous les messages d'information, d'avertissement ou d'erreur pertinents détectés lors de ces vérifications s'affichent. Résolez les éventuels problèmes et avertissements.

- 2 Cliquez sur l'option **Installer, modifier, réparer ou supprimer Server Administrator**.

L'écran **Bienvenue dans l'Assistant d'installation de 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** s'affiche.

- 5 Cliquez sur **Supprimer**.

L'écran **Désinstallation de Server Administrator** affiche l'état et la progression des fonctionnalités logicielles en cours de désinstallation.

Une fois les fonctionnalités sélectionnées désinstallées, la boîte de dialogue **Assistant Installation terminé** s'affiche.

- 6 Cliquez sur **Terminer** pour quitter le programme de désinstallation de Server Administrator.

Si vous êtes invité à redémarrer le système, sélectionnez une des options 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

Effectuez les tâches suivantes pour désinstaller les fonctionnalités du logiciel Managed System à l'aide du système d'exploitation.

- 1 Naviguez vers le **Panneau de configuration** de Windows.
- 2 Cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**.
- 3 Cliquez sur **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 **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 l'image d'installation ou le progiciel MSI n'est pas disponible pendant une désinstallation, vous pouvez utiliser les GUID de progiciel dans la ligne de commande pour désinstaller le logiciel Systems Management sur des systèmes gérés ou des stations de gestion exécutant Windows.

Pour les systèmes gérés, utilisez `msiexec.exe /x {FF177C63-B5B8-4231-9B93-E7B0791154B0}`

Désinstallation automatique du logiciel Managed System

Le programme d'installation de Systems Management inclut une procédure de désinstallation automatique. La désinstallation automatique permet de désinstaller le logiciel Managed Systems 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 logiciel *Systems Management Tools and Documentation* est préconfiguré en tant que progiciel de désinstallation automatique. Pour distribuer le progiciel sur un ou plusieurs systèmes :

- 1 Si vous utilisez le DVD, configurez le logiciel de distribution ISV pour qu'il exécute la commande `msiexec.exe /x DVD Drive \<64-bit MSI path on the DVD>/qb` une fois le progiciel de désinstallation automatique distribué.
- 2 Utilisez le logiciel de distribution ISV pour distribuer le progiciel de désinstallation automatique type sur 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](#) présente les paramètres de ligne de commande de désinstallation sans assistance. Saisissez les paramètres facultatifs sur la ligne de commande après `msiexec.exe /x <SysMgmtx64>.msi` avec un espace entre deux paramètres.

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

L'exécution de `msiexec.exe /x <SysMgmtx64>.msi /qn` lance la désinstallation sans assistance, mais en mode silencieux (sans afficher de messages).

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

L'option d'installation Server Core du système d'exploitation Microsoft Windows Server et Hyper-V Server offre un environnement minimal pour l'exécution de rôles de serveur spécifiques qui réduisent la maintenance et la gestion requises ainsi que la surface d'attaque de ces rôles de serveur. L'installation Windows Server 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 ou Hyper-V Server. L'interface utilisateur par défaut de l'installation Windows Server ou Hyper-V Server est l'invite de commande.

- ① **REMARQUE :** Pour installer le logiciel Systems Management sur les systèmes d'exploitation clients Windows, connectez-vous à l'aide d'un compte membre du groupe Administrateurs, puis exécutez `setup.exe` via l'option Exécuter en tant qu'administrateur du menu contextuel.
- ① **REMARQUE :** Pour installer le logiciel System Management sur le système d'exploitation Microsoft Windows pris en charge, connectez-vous en tant qu'Administrateur intégré, Administrateur de domaine ou utilisateur membre du groupe Administrateurs de domaine ou Utilisateurs de domaine. Pour en savoir plus sur les privilèges d'utilisateur, voir l'Aide du système d'exploitation Microsoft Windows.

Sujets :

- [Exécution du programme de vérification des prérequis en mode CLI](#)
- [Installation du logiciel Managed System en mode CLI](#)
- [Désinstallation de Systems Management Software](#)

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 et Hyper-V Server ne prennent pas en charge le mode GUI.

Liens connexes :

[Programme de vérification des prérequis](#)

Installation du logiciel Managed System en mode CLI

À partir de l'invite de commande, utilisez la commande `msiexec /i <SysMgmtx64>.msi` pour lancer le fichier MSI.

Pour installer la version localisée du logiciel Managed System, saisissez

```
msiexec /i <SysMgmtx64>.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 <SysMgmtx64>.msi` à l'invite de commande.

Utilisation de Microsoft Active Directory

Si vous utilisez le logiciel de services Active Directory, configurez-le pour qu'il contrôle l'accès au réseau. La base de données Active Directory est modifiée de manière à pouvoir prendre en charge l'authentification et l'autorisation de gestion à distance. Server Administrator, ainsi qu'Integrated Remote Access Controllers (iDRAC) et Remote Access Controllers (RAC) peuvent maintenant communiquer avec Active Directory. Cet outil vous permet d'ajouter et de contrôler les utilisateurs et les privilèges depuis une base de données centrale.

Sujets :

- [Extensions de schéma Active Directory](#)
- [Extension du schéma Active Directory](#)

Extensions de schéma Active Directory

Les données Active Directory se trouvent dans une base de données distribuée d'**attributs** et de **classes**. La classe **Utilisateur** est un exemple de **classe** Active Directory. Le prénom, le nom et le numéro de téléphone de l'utilisateur sont des exemples d'attributs. Définissez chaque **attribut** ou **classe** ajouté(e) à un schéma Active Directory existant avec un ID unique. Pour gérer les ID uniques, Microsoft utilise une base de données d'identificateurs d'objets (OID) Active Directory.

Le schéma Active Directory définit les règles régissant les données qui peuvent être incluses dans la base de données. Pour étendre le schéma dans Active Directory, installez les OID uniques, les extensions de noms uniques et les ID d'attributs liés uniques les plus récents des nouveaux attributs et classes du service d'annuaire depuis le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*.

Extension : dell

OID de base : 1.2.840.113556.1.8000.1280

Plage d'ID de lien : 12070 à 12079

Présentation des extensions de schéma Active Directory

Des classes ou groupes d'objets personnalisés peuvent être créés et configurés par l'utilisateur pour répondre à ses attentes spécifiques. Les nouvelles classes du schéma comprennent une classe Association, une classe Produit et une classe Privilège. Un objet 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 du 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.

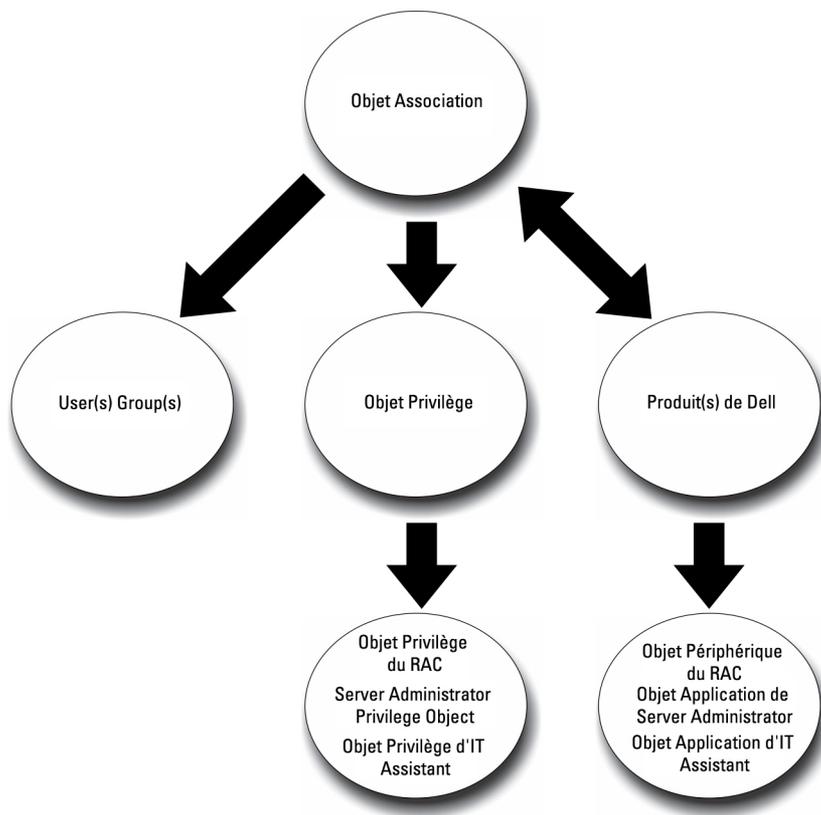


Figure 1. Configuration type pour les objets Active Directory

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 ou Server Administrator. 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.

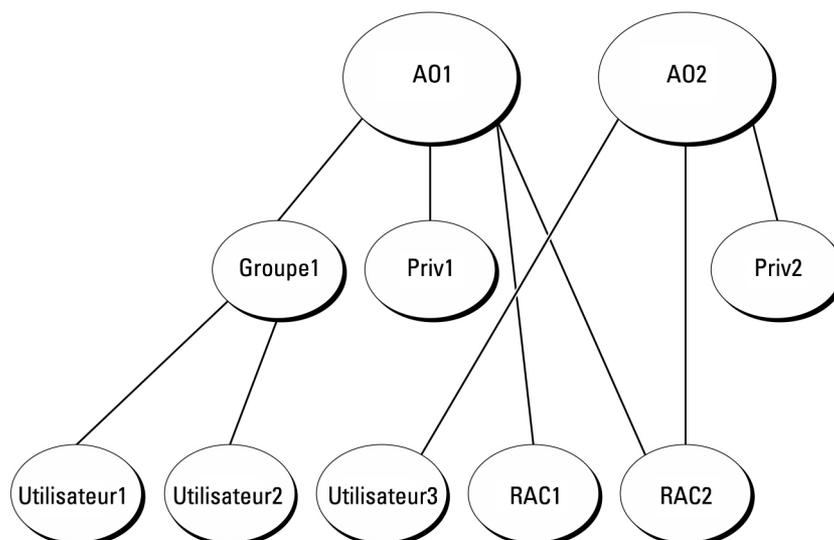


Figure 2. Configuration d'objets Active Directory RAC dans un seul domaine

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.

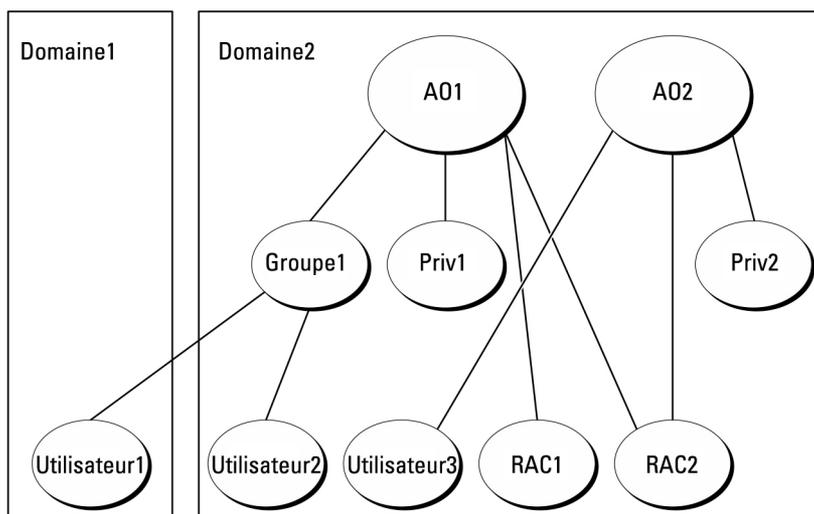


Figure 3. Configuration d'objets Active Directory RAC dans plusieurs domaines

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, AO1 (d'étendue Universel) et AO2, 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 (AO1), Priv1 comme objet Privilège dans AO1 et RAC1 et RAC2 comme produits dans AO1.
- 7 Ajoutez Utilisateur3 comme membre de l'objet Association 2 (AO2), Priv2 comme objet Privilège dans AO2 et RAC2 comme produit RAC AO2.

Configuration d'objets Active Directory Server Administrator dans plusieurs domaines

Pour Server Administrator, les utilisateurs d'une même Association peuvent se trouver dans 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 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 existants dans Active Directory. La figure suivante montre comment configurer les objets Active Directory Server Administrator dans cet exemple.

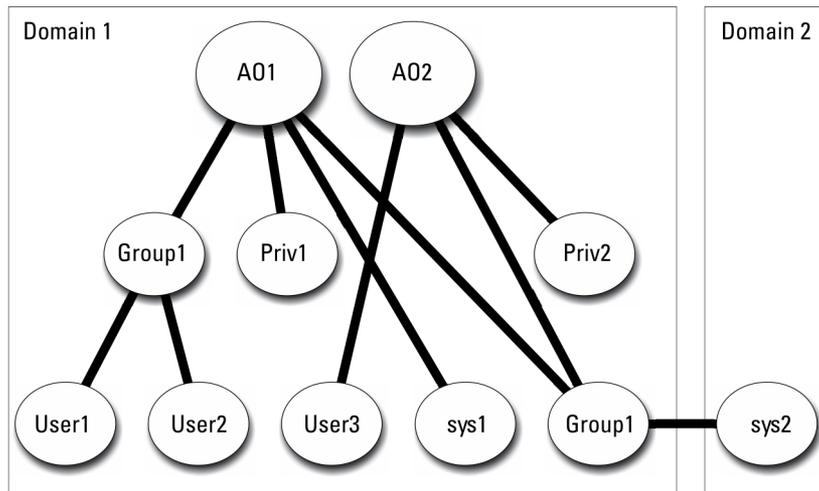


Figure 4. Configuration d'objets Active Directory Server Administrator dans plusieurs domaines

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, AO1 et AO2, 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 (AO1), Priv1 comme objet Privilège dans AO1 et sys1 et Groupe1 comme produits dans AO1.
- 7 Ajoutez Utilisateur3 comme membre dans l'objet Association 2 (AO2), Priv2 comme objet Privilège dans AO2 et Groupe1 comme produit dans AO2.

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 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)** une fois le fichier **omsaoem.ini** enregistré.

Extension du schéma Active Directory

Des extensions de schéma sont disponibles pour RAC et Server Administrator. Étendez le schéma correspondant au logiciel ou au matériel que vous utilisez. Appliquez chaque extension séparément afin de tirer pleinement parti des paramètres propres au logiciel. L'extension du schéma Active Directory ajoute des classes et attributs de schéma, des exemples d'objets Privilèges et Association ainsi qu'une unité organisationnelle 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 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 Schema Extender se trouvent dans les répertoires suivants du logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* :

- <lecteur de DVD>drive>:\SYSTEMGMT64\ManagementStation\support\OMActiveDirectory_Tools\<installation type>\LDIF Files
- <lecteur de DVD>:\SYSTEMGMT64\ManagementStation\support\OMActiveDirectory_Tools\<installation type>\Schema Extender

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

Tableau 8. Noms de dossiers et types d'installation

Nom de dossier	Type d'installation
OMSA	Server Administrator
Remote_Management	RAC 5, CMC et iDRAC sur des systèmes lame xx0x
Remote_Management_Advanced	iDRAC sur des systèmes xx1x et xx2x 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 Schema Extender afin d'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 le bon fonctionnement de l'utilitaire Dell Schema Extender, 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 **Finish** (terminer).

Pour vérifier l'extension du schéma, utilisez le composant logiciel enfichable du schéma Active Directory dans la console MMC (Microsoft Management Console). Vous pourrez ainsi vous assurer de la présence des classes et attributs suivants. Voir la documentation Microsoft pour en savoir plus sur l'activation et l'utilisation du composant logiciel enfichable du schéma Active Directory.

Pour en savoir plus sur les définitions de classe de DRAC, voir *Remote Access Controller 4 User's Guide and Remote Access Controller 5 User's Guide* (Guide d'utilisation de Remote Access Controller 4 et Guide d'utilisation de Remote Access Controller 5). Pour en savoir plus sur les définitions de classe d'iDRAC, voir *Integrated Remote Access Controller User's Guide* (Guide d'utilisation d'Integrated Remote Access Controller).

Tableau 9. 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

Tableau 10. dellAssociationObject Class

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.2
Description	Cette classe représente l'objet Association. L'objet Association fournit la connexion entre les utilisateurs et les périphériques ou produits.
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	Groupe
Attributs	dellProductMembers dellPrivilegeMember

Tableau 11. 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 (Droits d'autorisation).
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	Utilisateur
Attributs	dellRAC4Privileges dellRAC3Privileges dellOmsaAuxClass

Tableau 12. Classe dellProduct

OID	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.1.5
Description	Il s'agit de la classe principale dont dérivent tous les produits.
Type de classe	Classe structurelle
SuperClasses	Ordinateur
Attributs	dellAssociationMembers

Tableau 13. 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	dellOmsalsReadOnlyUser dellOmsalsReadWriteUser dellOmsalsAdminUser

Tableau 14. 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 15. Attributs généraux ajoutés au schéma Active Directory

Nom/Description de l'attribut	OID attribué/Identifiant d'objet de syntaxe	Valeur unique
dellPrivilegeMember 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
dellProductMembers 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	1.2.840.113556.1.8000.1280.1.1.2.2 Nom distingué (LDAPTYPE_DN 1.3.6.1.4.1.1466.115.121.1.12)	FALSE
dellAssociationMembers 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 16. Attributs propres à Server Administrator ajoutés au schéma Active Directory

Nom/Description de l'attribut	OID attribué/Identifiant d'objet de syntaxe	Valeur unique
dellOMSAIsReadOnlyUser 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
dellOMSAIsReadWriteUser 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
dellOMSAIsAdminUser 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

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 sur le snap-in Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Lorsque vous installez le logiciel Systems Management à l'aide du DVD *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\x64\ManagementStation\windows\ADSnapIn.

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 associés :

[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 Utilisateurs et ordinateurs Active Directory vous permet d'ajouter des utilisateurs et privilèges DRAC et Server Administrator 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 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 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 ou Server Administrator, selon ce que vous avez installé.

La fenêtre **Nouvel objet** s'affiche.

- 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](#).
- Sélectionnez **l'objet Produit** approprié.
- 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.

- Dans la fenêtre **Racine de la console** (MMC), cliquez avec le bouton droit de la souris sur un conteneur.
- Sélectionnez **Nouveau**.
- Sélectionnez un objet RAC ou Server Administrator, selon ce que vous avez installé.
La fenêtre **Nouvel objet** s'affiche.
- Tapez un nom pour le nouvel objet.
- Sélectionnez **l'objet Privilège** approprié.
- Cliquez sur **OK**.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet Privilège que vous avez créé et sélectionnez **Propriétés**.
- 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.

- Dans la fenêtre **Racine de la console** (MMC), cliquez avec le bouton droit de la souris sur un conteneur.
- Sélectionnez **Nouveau**.
- Sélectionnez un objet RAC ou Server Administrator, selon ce que vous avez installé.
La fenêtre **Nouvel objet** s'affiche.
- Tapez un nom pour le nouvel objet.
- Sélectionnez **Objet Association**.
- Sélectionnez l'étendue de **l'objet Association**.
- 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 apparentés de la même manière que les autres groupes.

Pour ajouter des utilisateurs ou des groupes d'utilisateurs

- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **l'objet Association** et sélectionnez **Propriétés**.
- Sélectionnez l'onglet **Utilisateurs** et cliquez sur **Ajouter**.
- 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 à l'aide des commandes CLI, voir [Configuration d'Active Directory avec l'interface de ligne de commande \(CLI\) sur les systèmes exécutant Server Administrator](#). Pour les utilisateurs de DRAC, voir le document *Remote Access Controller User's Guide* (Guide d'utilisation de Remote Access Controller) ou *Remote Access Controller User's Guide* (Guide d'utilisation de Remote Access Controller). Pour les utilisateurs d'iDRAC, voir le document *Integrated Remote Access Controller User's Guide* (Guide d'utilisation d'Integrated Remote Access Controller).

REMARQUE : les systèmes sur lesquels Server Administrator est installé 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 ces modifications. Si la valeur `adproductname` est absente du fichier `productoem.ini`, un nom par défaut est attribué.

La valeur par défaut est `system name-software-product name`, où `system name` correspond au nom du système qui exécute Server Administrator et `softwareproduct name` au nom du produit logiciel défini dans le fichier `omprv64.ini` (à savoir, `computerName-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 17. Paramètres de configuration du service Active Directory

nom=paire de valeurs	Description
prodname=<texte>	Spécifie le produit logiciel auquel vous voulez appliquer les modifications de configuration Active Directory. Prodname correspond au nom du produit défini dans le fichier omprv64.ini . Pour Server Administrator, il s'agit d'omsa.
enable=<>true false>	true (vrai) : active la prise en charge de l'authentification par le service Active Directory. false (faux) : désactive la prise en charge de l'authentification par le service Active Directory.
adprodname=<texte>	Spécifie le nom du produit défini dans le service Active Directory. Ce nom lie le produit aux données de privilèges Active Directory pour l'authentification des utilisateurs.

Forum aux questions

Quels ports les applications Systems Management utilisent-elles ?

Par défaut, Server Administrator utilise le port 1311. Ces ports sont configurables. Pour en savoir plus sur le port d'un composant particulier, voir le Guide d'utilisation du composant en question.

Lorsque j'exécute un média virtuel sur le contrôleur iDRAC via un réseau WAN (Wide Area Network) présentant une bande passante et une latence minimales, le lancement de l'installation de Systems Management directement sur le média virtuel échoue. Que dois-je faire ?

Copiez le progiciel d'installation Web sur le système local et lancez l'installation de Systems Management.

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

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

Microsoft Windows

Comment puis-je installer la version 64 bits s'il y a une panne au cours de la mise à niveau de la version x86 vers la version x64 ?

Si la mise à niveau du logiciel OpenManage 9.1 de la version x86 vers la version x64 échoue, effectuez les étapes suivantes :

- 1 Exécutez le programme OMCleanup.exe à partir de l'OMDVD pour nettoyer le système des fichiers d'installation résiduels de Server Administrator.
- 2 Installez Server Administrator.

REMARQUE : Les préférences et les certificats enregistrés de l'installation précédente seront stockés dans le chemin du dossier C:\ProgramData\Dell\ServerAdministrator.

- 3 Copiez le contenu du dossier dans celui qui a été installé avec succès et redémarrez le serveur. Toutes les préférences et le certificat seront restaurés.

Comment puis-je terminer l'installation si celle-ci est annulée pendant la mise à niveau de la version x86 vers la version x64 ?

Si l'opération de désinstallation est annulée, certains objets de l'arborescence de Server Administrator ainsi que certains composants risquent de ne pas s'afficher. Pour résoudre ce problème, l'installation de Server Administrator doit être réparée. Accédez à **Démarrer > Paramètres > Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes**. Sélectionnez **Modifier** sur l'installation de Server Administrator et sélectionnez l'option **Réparer**.

Comment réparer une installation défectueuse de Server Administrator ?

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

- 1 Déterminez la version de Server Administrator installée précédemment.
- 2 Téléchargez le progiciel d'installation de cette version-là.
- 3 Recherchez **<SysMgmtx64>.msi** et entrez la commande suivante à l'invite de commande pour forcer une réinstallation.
`msiexec /i <SysMgmtx64>.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, veillez 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 ?

```
The CertificateThumbprint property must be empty when the SSL configuration will be shared with another service
```

Cette erreur se produit lorsque le serveur d'informations Internet IIS (Internet Information Server) est déjà installé et configuré pour la communication HTTPS. Pour en savoir plus sur la coexistence d'IIS et WinRM, voir 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="<host_name>";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 moment de l'installation de Systems Management, un message d'erreur peut s'afficher pour signaler un échec de chargement d'une bibliothèque spécifique, un refus d'accès ou une erreur d'initialisation. Le message d'erreur « Impossible de charger OMIL64.DLL » peut par exemple s'afficher si l'installation échoue. Que dois-je faire ?

Ce problème est généralement lié à des autorisations COM (Component Object Model) insuffisantes sur le système. Pour y remédier, voir l'article support.installshield.com/kb/view.asp?articleid=Q104986

L'installation de Systems Management peut également échouer si une installation précédente du logiciel ou d'un autre logiciel a échoué. Supprimez le registre temporaire du programme d'installation Windows, s'il existe :

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

Un message d'avertissement/d'erreur équivoque apparaît pendant l'installation de Systems Management.

Si l'espace est insuffisant sur le lecteur système Windows, des avertissements ou des messages d'erreur équivoques peuvent être générés lors de l'exécution du programme d'installation de Systems Management. De plus, le programme d'installation Windows 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 Systems Management.

Le message d'erreur suivant s'affiche lorsque je lance le programme d'installation de Systems Management :

```
An older version of Server Administrator software is detected on this system. You must uninstall all previous versions of Server Administrator applications before installing this version
```

Si cette erreur s'affiche lorsque vous tentez de lancer le programme d'installation de Systems Management, il est recommandé d'exécuter le programme **OMClean.exe**, dans le répertoire **SYSMGMT64\srvadmin\support\OMClean**, pour supprimer l'ancienne version de Server Administrator sur votre système.

Lorsque j'exécute le programme d'installation de Systems Management, des caractères illisibles s'affichent sur l'écran Informations sur la vérification des prérequis.

Si vous exécutez le programme d'installation de Systems Management en anglais, en allemand, en français ou en espagnol et que 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. Le problème peut être résolu en réinitialisant le navigateur afin d'utiliser le jeu de caractères par défaut.

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, et je les ai copiés sur mon propre support. Lorsque j'ai tenté de lancer le fichier SysMgmt64.msi, l'opération a échoué. Quelle erreur ai-je commise ?

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 **SYSMGMT64\srvadmin\windows\SystemManagement** pour le progiciel MSI du logiciel Managed System. Pour créer votre propre DVD, vous devez veiller à ce que sa disposition reste identique. Le fichier **SysMgmt64.msi** doit se trouver sous **SYSMGMT64\srvadmin\windows\SystemManagement**. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site **msdn.microsoft.com** et recherchez

`MEDIAPACKAGEPATH` Property

Le programme d'installation de Systems Management prend-il en charge l'installation annoncée de Windows ?

No Le programme d'installation de Systems Management 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 la Fonctionnalité A est sélectionnée pour installation (active) et si la Fonctionnalité B n'est pas

active, les boutons **Modifier** et **Espace** sont désactivés si vous cliquez sur la Fonctionnalité B. Cliquez sur la Fonctionnalité A 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 procédez à une mise à niveau de 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 du DVD de la version **Y** 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** et **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 la version **Y**. Lorsque vous le lancez 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, voir le fichier « Lisez-moi » disponible dans le répertoire `SYSMGMT64\sradmin\windows\PreReqChecker\Lisez-moi.txt` du logiciel *Systems Management Tools and Documentation*.

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

```
An error occurred while attempting to execute a Visual Basic Script. Please confirm that Visual Basic files are installed correctly.
```

Cette erreur se produit lorsque le programme de vérification des prérequis appelle le script Systems Management, **vbstest.vbs** (script Visual Basic), pour vérifier l'environnement d'installation et que le script échoue. Les causes possibles sont les suivantes :

- Les paramètres de sécurité d'Internet Explorer sont incorrects.
 - Assurez-vous que **Outils > Options Internet > Sécurité > Personnaliser le niveau > Scripts > Active Scripting** est défini sur **Activer**.
 - Assurez-vous que **Outils > Options Internet > Sécurité > Personnaliser le niveau > Scripts > Scripts d'applets Java** est défini sur **Activer**.
- L'environnement d'exécution de scripts WSH (Windows Script Host) a désactivé l'exécution des scripts VBS. Par défaut, WSH est installé lors de l'installation du système d'exploitation. Sous Windows 2003, WSH peut être configuré pour empêcher l'exécution de scripts portant l'extension **.VBS**.
 - Cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur** sur le bureau, puis sélectionnez **Ouvrir > Outils > Options des dossiers > Types de fichiers**.
 - Recherchez l'extension de fichier **VBS** et vérifiez que **Types de fichiers** est défini sur **Fichier script VBScript**.
 - 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 une version incorrecte de WSH, 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**.

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

No 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 différents 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 `SYSMGMT64\srvaladmin\Windows\SystemManagement`. En général, il est déconseillé d'ignorer la vérification des prérequis, celle-ci vous donnant 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 ?

Accédez au **Panneau de configuration** Windows et double-cliquez sur **Ajout/Suppression de programmes**, puis sélectionnez **Logiciel Systems Management**. Cliquez sur le lien pour **Informations sur le support**.

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 Systems Management sous Windows ?

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

Tableau 18. Fonctionnalités Systems Management — Windows

Fonctionnalité	Nom sous Windows
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 (Désactivé par défaut)