

Dell EMC OpenManage Installation Guide — Linux

Version 9.3.1

Remarques, précautions et avertissements

 **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.

© 2018 - 2019 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés. Dell, EMC et les autres marques sont des marques de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques peuvent être des marques de leurs détenteurs respectifs.

1 Introduction.....	5
What's new in this release.....	5
Disponibilité du logiciel.....	6
Logiciel Systems Management.....	6
Composants de Server Administrator sur un système géré.....	6
Security Features.....	8
Autres documents utiles.....	8
2 Preinstallation Setup.....	10
Configuration requise pour l'installation.....	10
Systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge.....	10
Configuration système requise.....	10
Configuration requise des systèmes gérés.....	11
Normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge.....	11
Configuration des agents SNMP.....	11
Remote Enablement Requirements.....	12
RPM dépendants pour Remote Enablement.....	12
Configuration post-installation de Remote Enablement.....	12
Configuration de Winbind pour <code>openwsman</code> et <code>sfc</code> pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux.....	13
Solution de contournement du problème <code>libssl</code>	14
3 Installing Managed System Software On Supported Linux and VMware ESXi operating systems.....	15
Contrat de licence du logiciel.....	16
RPM de composants individuels.....	16
Installation du logiciel Managed System.....	19
Prérequis pour l'installation du logiciel Managed System.....	20
Installation du logiciel Managed System à l'aide du support fourni.....	20
Utilitaire d'installation personnalisée de Server Administrator.....	23
Managed System Software Installation Using Third-Party Deployment Software.....	24
Désinstallation du logiciel Managed System.....	25
Désinstallation du logiciel Managed System à l'aide du script de désinstallation.....	25
Désinstallation du logiciel Managed System à l'aide de la commande RPM.....	26
4 Installation du logiciel Systems Management sur VMware ESXi.....	27
Utilisation de la CLI vSphere.....	27
Utilisation de VMware vSphere Management Assistant (vMA).....	28
Utilisation de VMware Update Manager (VUM).....	28
Utilisation de l'interface de ligne de commande (PowerCLI).....	29
Accès au Server Administrator sur VMware ESXi.....	30
Désinstallation du VIB actuel de Systems Management existant.....	30
Configuration de l'agent SNMP sur les systèmes exécutant VMware ESXi.....	30
Configuration du système de sorte qu'il puisse envoyer des interruptions à une station de gestion à l'aide de la CLI vSphere.....	30

Dépannage.....	31
5 Mise à niveau du logiciel Systems Management sur VMware ESXi.....	32
Utilisation de la CLI vSphere.....	32
Utilisation de l'interface de ligne de commande (PowerCLI).....	32
Utilisation de VMware Update Manager (VUM).....	33
6 Questions fréquemment posées.....	35
.....	35
7 Progiciels du programme d'installation Linux.....	41

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 :

- [What's new in this release](#)
- [Logiciel Systems Management](#)
- [Security Features](#)
- [Autres documents utiles](#)

What's new in this release

- **Support for yx5x platforms:**
 - PowerEdge R6515
 - PowerEdge R7515
- **Supported Linux operating systems:**
 - Red Hat Enterprise Linux 8.0 (Support for yx3x, yx4x and yx5x servers)
 - ESXi 6.5 U3 operating system support on yx5x servers
 - ESXi 6.7 U2 operating system support on yx3x and yx4x servers
 - ESXi 6.7 U3 operating system support on yx3x, yx4x and yx5x servers
- **Supported Network cards:**
 - Mellanox ConnectX-5 Dual Port 25 GbE SFP28 PCIe Adapter
 - Mellanox ConnectX-5 Dual Port 25 GbE SFP28 OCP 3.0 Adapter
 - Intel(R) Gigabit 4P I350-t Adapter
 - Intel(R) Ethernet 10G 2P X710-T2L-t Adapter
 - Broadcom BCM57416 10G BT Dual Port PCIE adapter
 - Broadcom BCM5720 1 Gbps OCP Mezz
 - Broadcom BCM57414 25G SFP Dual Port PCIE adapter
 - QLogic 2x10GE QL41132HxRJ NIC (FH)
 - QLogic 2x10GE QL41132HxRJ NIC (LP)
 - QLogic 2x25GE QL41232HxCU NIC (FH)
 - QLogic 2x25GE QL41232HxCU NIC (LP)
- **Supported web browsers:**
 - Mozilla Firefox version 67
 - Google Chrome version 75
 - Internet Explorer version 11
 - Safari version 12

NOTE:

- For the list of supported operating systems and Dell EMC servers, see the *Dell EMC OpenManage Software Support Matrix* in the required version of OpenManage Software at www.dell.com/OpenManageManuals.
- For more information about any features, see the *Dell EMC OpenManage Server Administrator Online Help*.

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, consultez le site Web www.dell.com/Support/Home.
- VMware Update Manager (VUM) : pour plus d'informations, consultez le site Web <http://vmwaredepot.dell.com/>.
- Référentiel Linux à l'aide de YUM ou Zypper : pour plus d'informations, reportez-vous à [Référentiel Linux](#).

Logiciel Systems Management

Le logiciel Systems Management est une suite d'applications qui vous permet de gérer les systèmes par surveillance, 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 manuel *Dell EMC Systems Management Tools And Documentation Installation Guide (Guide d'installation de Dell EMC Systems Management Tools and Documentation)* sur www.dell.com/OpenManageManuals.

Composants de Server Administrator sur un système géré

Le programme de configuration vous offre les options suivantes :

- Installation personnalisée
- Installation typique

L'option d'installation personnalisée permet de sélectionner les composants logiciels à installer. Le tableau 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. REMARQUE : Pour obtenir la liste des ordinateurs portables et de bureau pris en charge, voir les <i>Notes de mise à jour de Dell EMC OpenManage 9.3.1</i> sur dell.com/support/manuals .
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. REMARQUE : Si vous choisissez d'installer uniquement Server Instrumentation, vous devez aussi installer une	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
		des interfaces de gestion ou le Server Administrator Web Server.	
Gestion du stockage	Server Administrator Storage Management	Installez ce composant pour implémenter des solutions de RAID matériel et configurez les composants de stockage connectés 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 système doté de Server Administrator pour surveiller et gérer à distance les systèmes sur lesquels la fonction Remote Enablement est installée.	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).

Composant	Composant installé	Scénario de déploiement	Systèmes où effectuer l'installation
Journalisation du système d'exploitation (Interface de gestion)	Journalisation du système d'exploitation	Installez ce composant pour activer 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 qui concernent 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.

Security Features

Systems management software components provide the following security features:

- Support for Network Information Services (NIS), Winbind, Kerberos, and Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) authentication protocols for Linux operating systems
- Role-based authority that enables specific privileges to be configured for each user

NOTE: Applicable only for systems running Red Hat Enterprise Linux or VMware ESXi

- User ID and password configuration through the web-based interface or the command-line interface (CLI), in most cases
- SSL encryption (**Auto Negotiate** and **128-bit or higher**)

NOTE: Telnet does not support SSL encryption.

- Session time-out configuration (in minutes) through the web-based interface
- Port configuration to enable systems management software to connect to a remote device through firewalls

NOTE: For information about ports that the various systems management components use, see the User Guide for that component.

For information about the Security Management, see the *Dell EMC OpenManage Server Administrator User's Guide* at www.dell.com/openmanagemanuals.

Autres documents utiles

Pour plus d'informations, consultez les guides suivants :

- Le document *Lifecycle Controller Version 3.30.30.30 User's Guide* (Guide d'utilisation de Lifecycle Controller Version 3.30.30.30) fournit des informations sur l'utilisation de 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 l'utilitaire 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 dans l'observateur d'événements du système d'exploitation. Ce guide présente le texte, la gravité et les causes 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 logiciels de mise à jour) fournit des informations sur l'obtention et l'utilisation des logiciels 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 l'utilitaire 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.

Preinstallation Setup

Ensure that you perform the following before installing Server Administrator:

- Read the installation instructions for the operating system.
- Read the [Installation Requirements](#) to ensure that the system meets or exceeds the minimum requirements.
- Read the applicable readme files and the *Systems Software Support Matrix*.
- Close all applications running on the system before installing the Server Administrator applications.

On systems running the Linux operating system, ensure that all operating system RPM Package Manager (RPM) packages required by the Server Administrator RPMs are installed. If the system had VMware ESXi factory-installed, Red Hat Enterprise Linux Server, see the [Dependent RPMs for Remote Enablement](#) section for information about any RPMs that you need to manually install before installing managed system software. Typically, manual installation of RPMs is not required.

Topics:

- [Configuration requise pour l'installation](#)
- [Configuration des agents SNMP](#)
- [Remote Enablement Requirements](#)
- [Configuration de Winbind pour openwsman et sfcg pour les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux](#)
- [Solution de contournement du problème libssl](#)

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.**
- **Les packages RPM de Server Administrator 9.3.1 ont été signés avec la clé de signature Dell SHA-512. L'installation de Server Administrator 9.3.1 ou la mise à niveau des versions précédentes de Server Administrator vers Server Administrator 9.3.1 affiche un message d'invite interactif. Pendant l'installation silencieuse ou la mise à niveau, vous devez télécharger la clé à partir de l'emplacement suivant :**

https://linux.dell.com/repo/hardware/dsu/public_gpg3.key

Avant d'installer Server Administrator 9.3.1 ou de procéder à la mise à niveau vers cette version, vous devez importer la clé Dell SHA-512 une fois vers chaque hôte à l'aide de la commande `rpm --import <key file>`. Une fois la clé importée, vous n'avez pas besoin de l'importer pour chaque installation ou mise à niveau vers 9.3.1.

Systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge

Pour en savoir plus sur les systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge, consultez *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* (Matrice de prise en charge des logiciels des systèmes Dell EMC OpenManage) à l'adresse www.dell.com/openmanagemanuals.

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

Configuration système requise

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

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

Configuration requise des systèmes gérés

- Un des systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge
- 2 Go de RAM minimum
- 512 Mo d'espace disque dur disponible minimum
- 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 systèmes 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 informations complètes de la configuration matérielle et logicielle requise, consultez le manuel *Remote Access Controller User's Guide* (Guide d'utilisation de Remote Access Controller).
- 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 :

[Systèmes d'exploitation et navigateurs Web pris en charge](#)

Normes de protocole de gestion de systèmes prises en charge

Installez un protocole de gestion de systèmes pris en charge sur le système géré avant d'installer la station de gestion ou le logiciel du système géré. Sur les systèmes d'exploitation Linux pris en charge, le logiciel de gestion des systèmes prend en charge les éléments suivants :

- Modèle commun d'informations (CIM)
- 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.

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 2. Disponibilité des protocoles de gestion de systèmes, par système d'exploitation

Système d'exploitation	SNMP/CIM
Système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux pris en charge.	Installez le progiciel SNMP/CIM fourni avec le système d'exploitation.

REMARQUE : Dell EMC recommande d'installer les progiciels SFCB, SFCC, OpenWSMAN et CMPI à partir du support du système d'exploitation, s'il est disponible.

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](#)

Remote Enablement Requirements

The Remote Enablement feature is supported on:

- Red Hat Enterprise Linux
- VMware vSphere (ESXi)

RPM dépendants pour Remote Enablement

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

- **libcmpiCpplmpIO**
- **libwsman1 (RHEL)**
- **openwsman-server**
- **sblim-sfcb**
- **sblim-sfcc**

REMARQUE : Assurez-vous que les RPM Pegasus sont désinstallés.

Configuration post-installation de Remote Enablement

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

Le script de configuration post-installation est disponible dans `/opt/dell/srvadmin/etc/` dans le système de fichiers du serveur.

Après avoir installé tous les RPM dépendants et la fonctionnalité Remote Enablement, exécutez le script **autoconf_cim_component.sh**.

Avant d'exécuter le script **autoconf_cim_component.sh**, assurez-vous que Systems Management est installé.

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

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

REMARQUE : Pour un bon fonctionnement des services `openwsmand` et `sfcbd` sur des systèmes exécutant le système d'exploitation de serveur Linux pris en charge avec SELinux activé, utilisez les commandes suivantes :

- **openwsmand**

```
#grep openwsmand /var/log/audit/audit.log | audit2allow -M mypol
```
 - **sfcbd**

```
#grep sfcbd /var/log/audit/audit.log | audit2allow -M mypol
```
- ```
#semodule -i mypol.pp
```

Liens connexes :

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

## Création d'un certificat de serveur pour WSMAN

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

### Création d'un nouveau certificat

Vous pouvez créer un nouveau certificat de serveur pour WSMAN en exécutant le script `owsmangencert.sh` qui se trouve dans `/etc/openwsman`. Le RPM `openwsman` fournit le script. Pour créer le certificat de serveur, suivez les étapes de l'Assistant.

**REMARQUE :** Sur RHEL8, saisissez le commentaire `RANDFILE` et définissez la longueur de clé sur 2048 bits dans `ssleay.cnf` avant d'exécuter `owsmangencert.sh` afin qu'`openwsman` s'exécute correctement.

### Réutilisation d'un certificat existant

Si vous disposez d'un certificat auto-signé ou signé par une autorité de certification, vous pouvez utiliser le même certificat pour le serveur `openwsman` en remplaçant les valeurs `ssl_cert_file` et `ssl_key_file`, qui sont regroupées sous l'étiquette `[server]`, dans `/etc/openwsman/openwsman.conf` par les valeurs existantes de votre certificat.

## Configuration de la liste de révocation de certificats pour le client `openwsman`

Pour configurer la liste de révocation de certificats (LRC) utilisée par Server Administrator Web Server, procédez comme suit :

1. Spécifiez un fichier LRC valide dans `/etc/openwsman/openwsman_client.conf`.
2. Si aucun fichier n'est spécifié, la vérification de la LRC est ignorée.

**REMARQUE :** Seul Red Hat Enterprise Linux Server prend en charge la liste LRC. Pour les autres systèmes d'exploitation, contactez votre fournisseur afin d'obtenir la bibliothèque CURL requise avec prise en charge LRC.

## Exécution de `sfc` et de `openwsman`

Exécutez `sfc` et `openwsman` :

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

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

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

Pour configurer `openwsman` et `sfc`, procédez comme suit :

1. Sauvegardez les fichiers suivants :
  - `/etc/pam.d/openwsman`
  - `/etc/pam.d/sfc`
  - `/etc/pam.d/system-auth`
2. Remplacez le contenu de `/etc/pam.d/openwsman` et `/etc/pam.d/sfc` par ce qui suit :

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

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

```
%PAM-1.0
This file is auto-generated.
User changes will be destroyed the next time authconfig is run.
auth required /lib/security/$ISA/pam_env.so
```

```
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_unix.so likeauth nullok
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_krb5.so use_first_pass
auth sufficient /lib/security/$ISA/pam_winbind.so use_first_pass
auth required /lib/security/$ISA/pam_deny.so
account required /lib/security/$ISA/pam_unix.so broken_shadow
account sufficient /lib/security/$ISA/pam_succeed_if.so uid 100 quiet
account [default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/security/$ISA/pam_krb5.so
account [default=bad success=ok user_unknown= ignore] /lib/security/$ISA/pam_winbind.so
account required /lib/security/$ISA/pam_permit.so
password requisite /lib/security/$ISA/pam_cracklib.so retry=3
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_unix.so nullok use_authok md5 shadow
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_krb5.so use_authok
password sufficient /lib/security/$ISA/pam_winbind.so use_authok
password required /lib/security/$ISA/pam_deny.so
session required /lib/security/$ISA/pam_limits.so
session required /lib/security/$ISA/pam_unix.so
session optional /lib/security/$ISA/pam_krb5.so
```

## Solution de contournement du problème libssl

Si la bibliothèque requise par **openwsman** est présente sur le système, le script **autoconf\_cim\_component.sh** tente de résoudre le problème **libssl.so**. Toutefois, si la bibliothèque est absente, le script signale la même chose. Vérifiez que la dernière version de la bibliothèque **libssl** est installée sur le système, puis créez un lien symbolique avec **libssl.so**.

Par exemple, en présence de **libssl.so.0.9.8a** et de **libssl.so.0.9.8b** dans **/usr/lib**, créez un lien symbolique avec la dernière version de **libssl.so.0.9.8b** :

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

# Installing Managed System Software On Supported Linux and VMware ESXi operating systems

The following table explains the operating system installation matrix for Systems Management.

**Table 3. Operating System Installation Matrix**

| Operating System Architecture                                                                                        | 64-bit Architecture |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Red Hat Enterprise Linux 8.0                                                                                         | Install             |
| Red Hat Enterprise Linux 7.6                                                                                         | Install             |
| VMware ESXi 6.5                                                                                                      | Install             |
| VMware ESXi 6.7                                                                                                      | Install             |
| Client OS support on R7920 for Red Hat Enterprise Linux 7.6 workstation and Red Hat Enterprise Linux 8.0 workstation | Install             |
| Ubuntu 18.04.02                                                                                                      | Install             |

## **NOTE:**

- **On a Systems Management upgrade, Dell EMC recommends upgrading to the latest open-source components available on the *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* software or from [www.dell.com/Support/Home](http://www.dell.com/Support/Home).**
- **If you are upgrading the operating system to a major version, uninstall the existing version of Systems Management and install the supported version.**

The installation scripts and RPM packages specific to supported Linux and VMware ESXi operating systems are provided to install and uninstall the Server Administrator and other managed system software components. These installation scripts and RPMs are located in the **SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts** directory available in the *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* software.

## **NOTE:** Before you migrate to Systems Management software, ensure that you uninstall the Systems Management and other open-source components (**openwsman-server, openwsman-client, libwsman1, sblim-sfcb, sblim-sfcc, libcmptCpplmp10, libsmbios2, smbios-utils-bin**) installed as part of the Systems Management.

The install script **srvadmin-install.sh** enables silent or interactive installation. By including the **srvadmin-install.sh** script in the Linux scripts, install Server Administrator locally or across a network on single or multiple systems.

The second install method uses the Server Administrator RPM packages that are provided in the custom directories and the Linux **rpm** command. Write Linux scripts that install Server Administrator locally or across a network on single or multiple systems.

Using a combination of the two install methods is not recommended and may require that you manually install the required Server Administrator RPM packages provided in the custom directories, using the Linux **rpm** command.

For information about supported platforms and supported operating systems, see the *Dell EMC OpenManage Systems Software Support Matrix* at [www.dell.com/OpenManageManuals](http://www.dell.com/OpenManageManuals).

## Topics:

- [Contrat de licence du logiciel](#)
- [RPM de composants individuels](#)
- [Installation du logiciel Managed System](#)
- [Désinstallation du logiciel Managed System](#)

# Contrat de licence du logiciel

La licence logicielle correspondant à la version Red Hat Enterprise Linux Server du logiciel Systems Management est fournie avec le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation*. Lisez le fichier `license.txt`. En installant ou en copiant un ou plusieurs fichiers du support fourni, vous acceptez les termes de ce fichier. Ce fichier est également copié à la racine de l'arborescence logicielle où vous installez le logiciel Systems Management.

## RPM de composants individuels

Le tableau suivant répertorie les RPM de composants individuels que l'on peut utiliser pendant l'installation :

**Tableau 4. RPM de composants individuels**

|                                   | Conditions requises                                                                               | RPM                                                                                                                                                                                                                                                   | Noms de démons                                                        | Options de ligne de commande pour <code>srvadmin-install.sh</code> |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Server Administrator Web Server   | SE                                                                                                | srvadmin-omilcore<br>srvadmin-omcommon<br>srvadmin-jre<br>srvadmin-omacs<br>srvadmin-tomcat<br>srvadmin-smcommon<br>srvadmin-smweb                                                                                                                    | dsm_om_connsvcd                                                       | -w ou --web                                                        |
| Server Instrumentation            | Serveur PE, SE<br>(Sur les systèmes exécutant Red Hat Enterprise Linux, installez net-snmp-utils. | srvadmin-omilcore<br>srvadmin-smcommon<br>srvadmin-omacore<br>srvadmin-deng<br>srvadmin-hapi<br>srvadmin-isvc<br>srvadmin-omcommon<br>srvadmin-isvc-snmp<br>srvadmin-deng-snmp<br>srvadmin-cm<br>srvadmin-omacs<br>srvadmin-ominst<br>srvadmin-xmlsup | dsm_sa_datamgrd<br>dsm_sa_eventmgrd<br>dsm_sa_snmpd<br>dsm_om_shrsvcd | -d ou --dellagent                                                  |
| Uniquement Server Instrumentation | Serveur PE, SE                                                                                    | srvadmin-xmlsup<br>srvadmin-hapi<br>srvadmin-omilcore<br>srvadmin-deng<br>srvadmin-isvc<br>srvadmin-omcommon<br>srvadmin-cm<br>srvadmin-omacs<br>srvadmin-ominst                                                                                      | dsm_sa_datamgrd<br>dsm_sa_eventmgrd<br>dsm_om_shrsvcd                 | -g ou --agent                                                      |
| SNMP                              | Serveur PE, SE                                                                                    | srvadmin-xmlsup                                                                                                                                                                                                                                       | dsm_sa_datamgrd                                                       | -m ou --snmp                                                       |

|                                | Conditions requises                                                                                                                                                                                                 | RPM                                                                                                                                                                                       | Noms de démons                                                        | Options de ligne de commande pour <code>srvadmin-install.sh</code> |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                | (Sur les systèmes exécutant Red Hat Enterprise Linux, installez <code>net-snmp-utils</code> .)                                                                                                                      | srvadmin-hapi<br>srvadmin-omilcore<br>srvadmin-deng<br>srvadmin-isvc<br>srvadmin-omcommon<br>srvadmin-isvc-snmp<br>srvadmin-deng-snmp<br>srvadmin-cm<br>srvadmin-omacs<br>srvadmin-ominst | dsm_sa_eventmgrd<br>dsm_sa_snmpd<br>dsm_om_shrsvcd                    |                                                                    |
| CLI                            | Serveur PE, SE                                                                                                                                                                                                      | srvadmin-xmlsup<br>srvadmin-hapi<br>srvadmin-omilcore<br>srvadmin-deng<br>srvadmin-isvc<br>srvadmin-omcommon<br>srvadmin-omacore<br>srvadmin-cm<br>srvadmin-omacs<br>srvadmin-ominst      | dsm_sa_datamgrd<br>dsm_sa_eventmgrd<br>dsm_sa_shrsvcd                 | -i ou --cli                                                        |
| Option de journalisation du SE | Serveur PE, SE                                                                                                                                                                                                      | srvadmin-xmlsup<br>srvadmin-hapi<br>srvadmin-omilcore<br>srvadmin-deng<br>srvadmin-isvc<br>srvadmin-omcommon<br>srvadmin-oslog<br>srvadmin-cm<br>srvadmin-omacs<br>srvadmin-ominst        | dsm_sa_datamgrd<br>dsm_sa_eventmgrd<br>dsm_sa_shrsvcd                 | -l ou --oslog                                                      |
| Activation à distance          | Serveur PE, SE, CIMOM, version WSMAN CIMOM >= SFC B 1.3.2 (applicable pour les systèmes en cours d'exécution sous Red Hat Enterprise Linux ), version WSMAN >= OpenWSMAN 2.1<br>(Sur les systèmes exécutant Red Hat | srvadmin-xmlsup<br>srvadmin-hapi<br>srvadmin-omilcore<br>srvadmin-deng<br>srvadmin-omacs<br>srvadmin-ominst<br>srvadmin-isvc-snmp<br>srvadmin-deng-snmp<br>srvadmin-isvc                  | dsm_sa_datamgrd<br>dsm_sa_eventmgrd<br>dsm_sa_snmpd<br>dsm_sa_shrsvcd | -c ou --cimagent                                                   |

|                                                                                                   | Conditions requises                                                                                                                                                          | RPM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Noms de démons                                                                                                            | Options de ligne de commande pour <code>srvadmin-install.sh</code> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                   | Enterprise Linux, installez <code>net-snmp-utils</code> .                                                                                                                    | <code>srvadmin-omcommon</code><br><code>srvadmin-omacore</code><br><code>srvadmin-cm</code><br><code>srvadmin-smcommon</code><br><code>srvadmin-itunnelprovider</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                           |                                                                    |
| Agent de stockage et Server Instrumentation                                                       | (Sur les systèmes exécutant Red Hat Enterprise Linux, installez <code>net-snmp-utils</code> .                                                                                | <code>srvadmin-xmlsup</code><br><code>srvadmin-sysfsutils</code><br><code>srvadmin-storelib-sysfs</code><br><code>srvadmin-storelib</code><br><code>srvadmin-hapi</code><br><code>srvadmin-omilcore</code><br><code>srvadmin-deng</code><br><code>srvadmin-deng-snmp</code><br><code>srvadmin-isvc</code><br><code>srvadmin-isvc-snmp</code><br><code>srvadmin-omcommon</code><br><code>srvadmin-omacore</code><br><code>srvadmin-omacs</code><br><code>srvadmin-ominst</code><br><code>srvadmin-cm</code><br><code>srvadmin-realssd</code><br>(applicable uniquement aux systèmes x86_64 bits)<br><code>srvadmin-smcommon</code><br><code>srvadmin-storage</code><br><code>srvadmin-storage-cli</code><br><code>srvadmin-storage-snmp</code> | <code>dsm_sa_datamgrd</code><br><code>dsm_sa_eventmgrd</code><br><code>dsm_sa_snmpd</code><br><code>dsm_om_shrsvcd</code> | <code>-s</code> ou <code>--storage</code>                          |
| Composant Remote Access SA Plugin -> Composants du noyau de Remote Access, Server Instrumentation | L'agent iDRAC est installé si la carte iDRAC est disponible sur le serveur.<br>(Sur les systèmes exécutant Red Hat Enterprise Linux, installez <code>net-snmp-utils</code> . | <code>srvadmin-xmlsup</code><br><code>srvadmin-hapi</code><br><code>srvadmin-argtable2</code><br><code>srvadmin-omilcore</code><br><code>srvadmin-deng</code><br><code>srvadmin-deng-snmp</code><br><code>srvadmin-isvc</code><br><code>srvadmin-isvc-snmp</code><br><code>srvadmin-omcommon</code><br><code>srvadmin-omacs</code><br><code>srvadmin-ominst</code><br><code>srvadmin-omacore</code><br><code>srvadmin-cm</code>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <code>dsm_sa_datamgrd</code><br><code>dsm_sa_eventmgrd</code><br><code>dsm_sa_snmpd</code><br><code>dsm_om_shrsvcd</code> | <code>-r</code> ou <code>--rac</code>                              |

|                                             | Conditions requises | RPM                                                                                                                                                                     | Noms de démons                                        | Options de ligne de commande pour <code>srvadmin-install.sh</code> |
|---------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                             |                     | srvadmin-smcommon<br>srvadmin-idracadm7<br>srvadmin-idrac-vmcli                                                                                                         |                                                       |                                                                    |
| Agent de stockage et Server Instrumentation | Serveur PE, SE      | srvadmin-xmlsup<br>srvadmin-hapi<br>srvadmin-omacs<br>srvadmin-ominst<br>srvadmin-omilcore<br>srvadmin-deng<br>srvadmin-isvc<br>srvadmin-cm                             | dsm_sa_datamgrd<br>dsm_sa_eventmgrd<br>dsm_om_shrsvcd | -t ou --stragent                                                   |
| Remote Enablement et Server Instrumentation | Serveur PE, SE      | srvadmin-xmlsup<br>srvadmin-hapi<br>srvadmin-omilcore<br>srvadmin-deng<br>srvadmin-isvc<br>srvadmin-cm<br>srvadmin-omacs<br>srvadmin-ominst<br>srvadmin-itunnelprovider | dsm_sa_datamgrd<br>dsm_sa_eventmgrd<br>dsm_om_shrsvcd | -z ou --corecim                                                    |

- i **REMARQUE :** Pour gérer le serveur, sélectionnez **Server Administrator Web Server** ou l'une des interfaces de gestion : **CLI, SNMP** ou **OS LOG**, accompagnée de **Server Instrumentation (SI)** ou **Server Administrator Storage Management Service (OMSS)**.
- i **REMARQUE :** Les options de ligne de commande de `[-t]` et `[-g]` ne peuvent pas être utilisées sans interface de gestion. Ces options doivent être combinées à des options de l'interface de gestion telles que `[-w]`, `[-i]`, `[-z]`, `[-l]` ou `[m]`. Pour en savoir plus sur les installations personnalisées, voir [Utilitaire d'installation personnalisée de Server Administrator](#).

## Installation du logiciel Managed System

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

- Utilisation du script shell `srvadmin-install.sh`
- i **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur l'installation d'Ubuntu, voir [Dell EMC OpenManage Ubuntu and Debian Repositories](#) (Référentiels Dell EMC OpenManage pour Ubuntu et Debian).
- i **REMARQUE :** Les packages `.deb` de Server Administrator ne sont pas sur le DVD d'OM ; ils sont pris en charge uniquement via les référentiels.
- i **REMARQUE :** si vous avez téléchargé le programme d'installation du logiciel Managed System (disponible sous forme de fichier `.tar.gz`), le script shell `srvadmin-install.sh` est présent en tant que `setup.sh` dans le répertoire racine.
- i **REMARQUE :** Lorsque les paramètres sont importés avec succès à l'aide de `srvadmin-install.sh` (OMDVD) ou de `setup.sh` (webpack), les préférences exportées enregistrées dans le dossier par défaut `/opt/dell/backup/openmanage` sont supprimées. Lorsque l'importation échoue, l'échec est consigné dans le journal et les préférences sont restaurées sur les valeurs par défaut.

**REMARQUE :** Lorsque vous effectuez une mise à niveau de Server Administrator à partir de la version précédemment installée, et si vous avez installé d'autres produits Systems Management Dell, par exemple DTK, il est possible que vous observiez des erreurs de dépendance. Dell EMC recommande de mettre à niveau ou de supprimer les produits dépendants avant de procéder à la mise à niveau de Server Administrator.

- Utilisation de la commande RPM

## Prérequis pour l'installation du logiciel Managed System

Les prérequis sont les suivants :

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

**REMARQUE :** Pour éviter de recevoir des messages d'avertissement relatifs à la clé RPM-GPG lors de l'installation des progiciels RPM, importez la clé à l'aide d'une commande similaire à `rpm --import <OM DVD mountpoint>/SYSMGMT/srvadmin/linux/RPM-GPG-KEY`

- Si vous utilisez Red Hat Enterprise Linux ou une version ultérieure, installez les progiciels **wsman** et **sblim** à partir du DVD du système d'exploitation. Voir [Pour installer les progiciels wsman et sblim](#)
- Installez tous les RPM prérequis exigés pour une installation réussie.

Si le système a été installé en usine ou fonctionne sur Red Hat Enterprise Linux, reportez-vous à la section [RPM dépendants pour l'activation à distance](#) afin d'en savoir plus sur les RPM que vous devez installer manuellement avant d'installer le logiciel du système géré. En général, vous n'avez pas besoin d'installer de RPM manuellement.

## Installation des progiciels wsman et sblim

1. Dans **Sélection du progiciel**, sélectionnez **Serveur de base**.
2. Sélectionnez **Personnaliser maintenant**, puis cliquez sur **Suivant**.
3. Sélectionnez le groupe **System Management**.
4. Dans la sous-catégorie, sélectionnez l'option **Web-Based Enterprise Management > Progiciels facultatifs**. Les progiciels sélectionnés par défaut sont les suivants : `openwsman-client`, `sblim-sfcb`, `sblim-wbemcli` et `wsmancli`  
Effacez le progiciel `sblim-wbemcli` sélectionné de la liste.
5. Sélectionnez `openwsman-server`, puis cliquez sur **Suivant**.
6. Après avoir installé le système d'exploitation, installez le progiciel `libcmpiCppImpl0` à partir du DVD du système d'exploitation ou à l'aide de l'utilitaire `Yum`.

## Installation du logiciel Managed System à l'aide du support fourni

Le programme d'installation utilise des RPM pour installer chaque composant. Le logiciel (DVD) est divisé en sous-répertoires afin de faciliter l'installation personnalisée.

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

1. Chargez le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* sur le lecteur de DVD.
2. Montez le DVD, le cas échéant.
3. Une fois le DVD monté, accédez à : `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/`  
Le script d'installation et le dossier RPM sont disponibles dans le répertoire Linux.

## Installation Express

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

1. Connectez-vous en tant que `root` au système exécutant le système d'exploitation pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants Managed System pris en charge.
2. Montez le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* sur le lecteur de DVD.
3. Montez le DVD, le cas échéant.
4. Accédez au répertoire `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`. Exécutez le script shell `srvadmin-install.sh` pour procéder à une installation rapide.

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

ou

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

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

- Server Administrator Web Server
- Server Instrumentation
- Gestion du stockage
- Contrôleur d'accès à distance (RAC)

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

Une fois les fonctionnalités sélectionnées installées, le message suivant s'affiche : `iDRAC is an out-of-band management system that allows system administrators to monitor and manage the 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.`

Avec cette version de Server Administrator, Security-Enhanced Linux (SELinux) est une architecture de sécurité facultative qui est intégrée aux noyaux des systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux. Vous pouvez maintenant installer une stratégie de sécurité SELinux facultative pour Server Administrator. Si la stratégie SELinux est définie sur le mode « Permissif », elle consigne tout accès aux ressources inutiles du système d'exploitation. Si la stratégie est définie sur le mode « Appliqué », elle restreint totalement et consigne tout accès aux ressources inutiles du système d'exploitation.

Pour plus d'informations, consultez [https://access.redhat.com/documentation/en-us/red\\_hat\\_enterprise\\_linux/7/html/selinux\\_users\\_and\\_administrators\\_guide](https://access.redhat.com/documentation/en-us/red_hat_enterprise_linux/7/html/selinux_users_and_administrators_guide).

Pour installer cette stratégie SELinux pour Server Administrator, exécutez à nouveau ce script de programme d'installation en ajoutant une option `-S` or `--selinux` après avoir installé Server Administrator.

5. À l'issue de l'installation, démarrez les services Server Administrator à l'aide du script `srvadmin-services.sh` en utilisant la commande `sh srvadmin-services start`.

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

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

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

Par exemple, si vous exécutez Red Hat Enterprise Linux version 7, vous pouvez personnaliser l'installation en ajoutant les RPM à partir des répertoires suivants.

**Tableau 5. Répertoire RPM**

| Répertoire                                                                          | Progiciel RPM                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/add-StorageManagement/&lt;arch&gt;</code> | Progiciels de composants Storage Management                 |
| <code>SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/SAWebServer/&lt;arch&gt;</code>           | Progiciels de composants de Server Administrator Web Server |

| Répertoire                                                        | Progiciel RPM                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| SYSMGMT/srvadmin/linux/custom/RHEL7/Server-Instrumentation/<arch> | Progiciels de Server Instrumentation |

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

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

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

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

**Tableau 6. RPM Meta**

| RPM Meta                      | Détails                                                                                                                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| srvadmin-all                  | Installe tous les composants.                                                                                                         |
| srvadmin-base                 | Installe le composant Server Instrumentation. Ce composant doit être installé avant l'installation des autres composants spécifiques. |
| srvadmin-idrac                | Installe le composant iDRAC.                                                                                                          |
| srvadmin-standardAgent        | Installe le composant Remote Enablement.                                                                                              |
| srvadmin-storageservices      | Installe le composant Services de stockage.                                                                                           |
| srvadmin-webserver            | Installe le composant Web Server.                                                                                                     |
| srvadmin-server-snmp          | Installe le composant Server SNMP (Simple Network Management Protocol).                                                               |
| srvadmin-server-cli           | Installe le composant Server CLI (Command Line Interface).                                                                            |
| srvadmin-storageservices-snmp | Installe le composant Storage SNMP.                                                                                                   |
| srvadmin-storageservices-cli  | Installe le composant Storage CLI.                                                                                                    |

**Liens connexes :**

[Progiciels du programme d'installation Linux](#)

## Installation personnalisée basée sur des RPM

Vous trouverez ci-dessous un exemple d'installation personnalisée de Server Administrator basée sur des RPM, comprenant notamment l'installation de la fonctionnalité Remote Enablement et des composants Storage Management Service :

**REMARQUE :** Sur le système d'exploitation Red Hat Enterprise Linux, les DVD sont automatiquement montés avec l'option de montage `-noexec`. Vous ne pouvez pas exécuter n'importe quel programme exécutable à partir du DVD. Vous devez monter manuellement le DVD, puis exécuter les programmes exécutables.

1. Connectez-vous en tant que `root` au système exécutant le système d'exploitation pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants Managed System pris en charge.
2. Insérez le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* dans le lecteur de DVD.
3. Accédez au répertoire correspondant à votre système d'exploitation.
4. Entrez la commande suivante :

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

Les services Server Administrator ne démarrent pas automatiquement.

**REMARQUE :** Installez Server Instrumentation ou Remote Enablement avant Remote Access Controller ou Storage Management.



**REMARQUE :** Si vous choisissez d'installer Remote Enablement, veillez à installer les RPM dépendants avant d'installer cette fonctionnalité.

5. Au terme de l'installation, démarrez les services Server Administrator en saisissant la commande :

```
sh srvadmin-services start
```



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

Liens connexes :

[RPM dépendants pour Remote Enablement](#)

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

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

L'utilisation standard du script est la suivante :

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

## Utilitaire d'installation personnalisée de Server Administrator

Cet utilitaire de Server Administrator s'exécute en mode interactif si vous ne spécifiez aucune option et il s'exécute en mode silencieux si vous fournissez une ou plusieurs options.

Les options disponibles sont les suivantes :

- [-c|--cimagent] : installe les composants de Remote Enablement.
- [-d|--dellagent] : installe les composants de Server Instrumentation. Y compris les composants granulaires :
  1. Interface CLI de Server Administrator
  2. Interface SNMP de Server Administrator
  3. Interface de journalisation du système d'exploitation de Server Administrator
- [-g|--agent] : installe l'agent Server Instrumentation uniquement.\*
- [-h|--help] : affiche le texte d'aide.
- [-i|--cli] : installe l'interface de ligne de commande (CLI) de Server Administrator.\*
- [-l|--oslog] : installe le composant de journalisation du système d'exploitation.\*
- [-m|--snmp] : installe le composant SNMP de Server Administrator.\*
- [-r|--rac] : installe les composants RAC et les composants de Server Instrumentation applicables.
- [-s|--storage] : installe Storage Management, Server Instrumentation et les interfaces de gestion par défaut.
- [-t|--stragent] : installe Server Instrumentation et Storage Management. \* Doit être associé à au moins une option d'interface de gestion.
- [-u|--update] : met à jour les composants de Server Administrator applicables.
- [-w|--web] : installe Server Administrator Web Server.
- [-x|--express] : installe les composants par défaut. Toutes les autres options transmises sont ignorées. Les composants suivants sont installés :
  1. Server Instrumentation
  2. Storage Management
  3. RAC, le cas échéant
  4. Serveur Web Server Administrator
- [-z|--corecim] : installe l'interface CIM principale.\*
- [-S|--selinux] : installe les stratégies SELinux de Server Administrator.\*\*

Les options suivantes peuvent être utilisées en combinaison avec les options citées ci-dessus :

- [-a|--autostart] : démarre les services installés une fois les composants installés.
- [-p|--preserve] : conserve l'écran sans effacer les données d'installation.

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

\* : options incluses pour une installation Linux granulaire.

\*\* : cette option ne s'applique que pour Red Hat Enterprise Linux 7.x.

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

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

1. Connectez-vous en tant que `root` au système exécutant le système d'exploitation pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants Managed System pris en charge.
2. Montez le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* sur le lecteur de DVD.
3. Montez le DVD, le cas échéant.
4. Accédez à `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
5. Exécutez le script avec la commande `sh srvadmin-install.sh` et acceptez les termes du Contrat de licence utilisateur final. Une fois la commande exécutée, la liste des options des composants s'affiche. Le cas échéant, les composants déjà installés sont répertoriés séparément et cochés. Les options d'installation de Server Administrator sont affichées.
6. Appuyez sur `<c>` pour copier, sur `<i>` pour installer, sur `<r>` pour réinitialiser et redémarrer, ou sur `<q>` pour quitter. Si vous appuyez sur `<c>`, vous êtes invité à entrer le chemin de destination absolu. Au terme de l'installation, le script propose une option de démarrage des services.
7. Appuyez sur `<y>` pour démarrer les services ou sur `<Entrée>` pour quitter.

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

Pour effectuer une installation silencieuse à l'aide du script shell `srvadmin-install.sh`, procédez comme suit :

1. Connectez-vous en tant que `root` au système exécutant le système d'exploitation pris en charge sur lequel vous souhaitez installer les composants Managed System pris en charge.
2. Montez le logiciel *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* sur le lecteur de DVD.
3. Montez le DVD, le cas échéant.
4. Accédez à `<OM DVD mount point>/SYSMGMT/srvadmin/linux/supportscripts`.
5. Pour installer les composants de Storage Management Service, saisissez la commande `sh srvadmin-install.sh --storage` (options longues) OU `sh srvadmin-install.sh -s` (options courtes).

**REMARQUE :** Les options longues peuvent être combinées aux options courtes, et inversement.

6. À l'issue de l'installation, démarrez les services Server Administrator en saisissant la commande `sh srvadmin-services start`.

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

## Managed System Software Installation Using Third-Party Deployment Software

You can use third-party deployment software, such as Altiris Deployment Solution, VMWare Update Manager (VUM), or Linux Repository for Yellowdog Updater Modified (YUM) and Zypper, to install managed systems software on supported systems.

To distribute and install Server Administrator using Altiris Deployment Solution:

1. Start the Altiris application
2. Import `OpenManage_Jobs.bin` located at `SYSMGMT\srvadmin\support\Altiris` on the *Dell EMC OpenManage Systems Management Tools and Documentation* software
3. Specify a job folder to import `OpenManage_Jobs.bin`.
4. Modify the **Run Script** and **Copy File** tasks to match the deployment environment.
5. Schedule the job to run on the supported systems that are managed from the Altiris Deployment Solution.

## Référentiel Linux

Le référentiel Linux est le référentiel officiel de tous les logiciels et mises à jour associés pour vos systèmes Linux. Vous pouvez utiliser ce référentiel pour effectuer les tâches suivantes :

- Installer Server Administrator
- Installer des pilotes pour tous vos systèmes Linux
- Installer des mises à jour du BIOS et du firmware

## Configuration du référentiel Linux

Avant d'utiliser le référentiel Linux pour installer des logiciels ou des mises à niveau, vous devez le configurer. Pour plus d'informations, voir <http://linux.dell.com/repo/hardware/>.

Configurez le référentiel de la manière suivante :

```
wget -q -O - http://linux.dell.com/repo/hardware/latest/bootstrap.cgi | bash
```

## Installation à l'aide du référentiel Linux

Vous pouvez installer Server Administrator à l'aide du référentiel Linux en suivant l'une des méthodes ci-dessous :

- ① **REMARQUE : Assurez-vous de configurer le référentiel Linux avant d'installer le logiciel à partir du référentiel.**
- ① **REMARQUE : L'installation de Server Administrator n'est pas possible sur les systèmes non pris en charge. Si vous essayez d'installer Server Administrator sur des systèmes non pris en charge, vous recevez un message indiquant que le système n'est pas pris en charge, et l'installation échoue.**
- ① **REMARQUE : Avec la version 9.2 de Server Administrator, l'algorithme de signature, anciennement SHA-1, est devenu SHA-512. Si vous installez la dernière version de Server Administrator ou effectuez une mise à niveau vers cette version, vous devez réexécuter le script de démarrage.**

## Utilisation de YUM

Pour installer OMSA à l'aide du répertoire, saisissez la commande suivante :

```
yum install srvadmin-all
```

Si vous souhaitez utiliser les stratégies SELinux de Server Administrator, saisissez la commande suivante :

```
yum install srvadmin-selinux
```

- ① **REMARQUE : Les stratégies SELinux pour OpenManage sont uniquement applicables pour Red Hat Enterprise Linux.**

## Désinstallation du logiciel Managed System

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

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

Un script de désinstallation est installé lors de l'installation de Server Administrator. Exécutez le script en saisissant `srvadmin-uninstall.sh`, puis appuyez sur <Entrée>.

- ① **REMARQUE : Au cours d'une désinstallation de Server Administrator à l'aide de `srvadmin-uninstall.sh`, les préférences sont exportées vers le dossier par défaut. Les préférences sont exportées vers un dossier par défaut `/opt/dell/backup/openmanage`. S'il existe déjà un ensemble de fichiers exportés, ils seront remplacés. Les préférences du dossier par défaut correspondent toujours au dernier ensemble connu de préférences.**

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

Les composants individuels du logiciel Systems Management peuvent être désinstallés sans désinstallation de l'intégralité du logiciel.

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

Pendant la désinstallation, les fichiers dans lesquels les paramètres utilisateur sont définis, sont conservés avec l'extension de fichier **.rpmsave**. Les fichiers journaux sont également conservés après la désinstallation.

# Installation du logiciel Systems Management sur VMware ESXi

VMware ESXi est installé en usine sur certains systèmes. Pour consulter une liste de ces systèmes, voir la *Matrice de prise en charge logicielle des systèmes* la plus récente.

Server Administrator est disponible sous forme de fichier .zip pour une installation sur les systèmes exécutant VMware ESXi. Le fichier **zip** OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i\_<bld-revno>.zip, où <version> est la version ESXi prise en charge.

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

## Sujets :

- Utilisation de la CLI vSphere
- Utilisation de VMware vSphere Management Assistant (vMA)
- Utilisation de VMware Update Manager (VUM)
- Utilisation de l'interface de ligne de commande (PowerCLI)
- Accès au Server Administrator sur VMware ESXi
- Désinstallation du VIB actuel de Systems Management existant
- Configuration de l'agent SNMP sur les systèmes exécutant VMware ESXi
- Dépannage

## Utilisation de la CLI vSphere

Pour installer Systems Management Software sur VMware ESXi utilisant la CLI vSphere :

1. Copiez le fichier OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i\_<bld-revno>.zip dans le répertoire `/var/log/vmware` sur les versions ESXi prises en charge.
2. Éteignez tous les systèmes d'exploitation invités sur l'hôte ESXi et mettez l'hôte ESXi en mode de maintenance.
3. Si vous utilisez l'interface CLI vSphere sous Windows, naviguez vers le répertoire où vous avez installé les utilitaires CLI vSphere. Si vous utilisez l'interface CLI vSphere sur Linux, vous pouvez exécuter la commande depuis n'importe quel répertoire.
4. Exécutez la commande suivante :  
Pour connaître la version prise en charge de VMware ESXi, procédez comme suit : `esxcli --server <IP Address of ESXi host> software vib install -d /var/log/vmware/<server administrator zip file>`
5. Saisissez le nom d'utilisateur racine et le mot de passe de l'hôte ESXi à l'invite.  
Le résultat de la commande affiche une mise à jour réussie ou ayant échoué.

**REMARQUE :** Une fois que vous avez installé le VIB, il est inutile de redémarrer l'hôte.

**REMARQUE :** Après une installation ESXi VIB, les services CIM sont redémarrés automatiquement pour charger les fournisseurs de Server Administrator (service DCIM). Vous devez attendre deux à trois minutes avant de vous connecter à partir de n'importe quel serveur Web Server Administrator. Sinon, la connexion du serveur Web Server Administrator à l'hôte ESXi risque d'échouer.

Pour obtenir des informations à propos du logiciel Server Administrator installé, procédez comme suit :

- Pour ESXi, utilisez `esxcli --server <ESXi host IP> software vib get -n=OpenManage` ou `esxcli --server <ESXi host IP> software vib list`

Le VIB contient les éléments suivants :

- Server Administrator Instrumentation Service
- Activation à distance

- Server Administrator Storage Management
- Contrôleur d'accès à distance (RAC)

**Liens connexes :**

[Dépannage](#)

## Utilisation de VMware vSphere Management Assistant (vMA)

vMA permet aux administrateurs et aux développeurs d'exécuter des scripts et des agents afin de gérer les systèmes ESXi. Pour en savoir plus sur vMA, consultez la page Web [vmware.com/support/developer/vima/](http://vmware.com/support/developer/vima/).

1. Ouvrez une session sur vMA en tant qu'administrateur et saisissez le mot de passe à l'invite.
2. Copiez et décompressez le fichier `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip` dans un répertoire sur le vMA.
3. Éteignez tous les systèmes d'exploitation invités sur l'hôte ESXi et mettez l'hôte ESXi en mode de maintenance.
4. Dans le vMA, exécutez la commande suivante :  
Pour VMware ESXi 7.x : `esxcli --server <IP Address of ESXi 7.x host> software vib install -d /var/log/vmware/<Dell OpenManage file>`

5. Saisissez le nom d'utilisateur racine et le mot de passe de l'hôte ESXi à l'invite.

Le résultat de la commande affiche une mise à jour réussie ou ayant échoué.

**REMARQUE :** Une fois que vous avez installé le VIB, il est inutile de redémarrer l'hôte.

**REMARQUE :** Après une installation ESXi VIB, les services CIM sont redémarrés automatiquement pour charger les fournisseurs de Server Administrator (service DCIM). Vous devez attendre deux à trois minutes avant de vous connecter à partir de n'importe quel serveur Web Server Administrator. Sinon, la connexion au serveur Server Administrator à l'hôte ESXi risque d'échouer.

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

- Server Administrator Instrumentation Service
- Activation à distance
- Server Administrator Storage Management
- Contrôleur d'accès à distance (RAC)

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

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

**Liens connexes :**

[Dépannage](#)

## Utilisation de VMware Update Manager (VUM)

Pour installer Server Administrator à l'aide de VUM :

1. Installation de VMware vSphere 6.x (vCenter Server, vSphere Client et VMware vSphere Update Manager) sur un système exécutant le système d'exploitation Windows Server.
2. Sur le bureau, double-cliquez sur **Client VMware vSphere** et connectez-vous au serveur vCenter.
3. Cliquez avec le bouton droit sur **Hôte du client vSphere**, puis sélectionnez **Nouveau centre de données**.
4. Cliquez avec le bouton droit sur **Nouveau centre de données**, puis cliquez sur **Ajouter un hôte**. Suivez les instructions affichées à l'écran pour fournir les informations relatives au serveur ESXi.
5. Cliquez avec le bouton droit sur l'hôte ESXi ajouté à l'étape précédente, puis cliquez sur **Mode de maintenance**.
6. Dans la section **Plug-ins**, sélectionnez **Gérer les plug-ins** > **Télécharger VMware Update Manager**. (Si le téléchargement réussit, l'état devient Activé.) Suivez les instructions pour installer le client VUM.
7. Sélectionnez l'hôte ESXi. Cliquez sur **Update Manager** > **Vue Admin** > **Logithèque de correctifs** > **Importer des correctifs** et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour charger correctement le correctif. Le lot hors ligne est affiché.
8. Cliquez sur **Lignes de base et groupes**.

9. Cliquez sur l'onglet **Créer à partir des lignes de base**, entrez le nom de la ligne de base, puis sélectionnez **Extension d'hôte** comme type de ligne de base. Remplissez le reste des champs en suivant les instructions.
10. Cliquez sur **Vue Admin**.
11. Cliquez sur **Ajouter à la ligne de base** (en regard du nom du correctif chargé) et sélectionnez le nom de la ligne de base créée à l'étape 8.
12. Cliquez sur **Vue Conformité**. Sélectionnez l'onglet **Update Manager**. Cliquez sur **Joindre**, puis sélectionnez la ligne d'extension de base créée à l'étape 8 et suivez les instructions.
13. Cliquez sur **Balayer** et sélectionnez **Correctifs et extensions** (si l'option n'est pas sélectionnée par défaut), puis cliquez sur **Balayer**.
14. Cliquez sur **Préparer**, sélectionnez **Extension d'hôte créée** et suivez les instructions.
15. Cliquez sur **Corriger** et suivez les instructions une fois la préparation terminée.

**REMARQUE :** Une fois que vous avez installé le VIB, il est inutile de redémarrer l'hôte.

**REMARQUE :** Après une installation ESXi VIB, les services CIM sont redémarrés automatiquement pour charger les fournisseurs de Server Administrator (service DCIM). Attendez deux ou trois minutes avant de vous connecter à partir de n'importe quel serveur Web Server Administrator. Sinon, la connexion au serveur Server Administrator à l'hôte ESXi risque d'échouer.

**REMARQUE :** Pour plus d'informations sur VUM, consultez le site Web officiel de VMware.

**REMARQUE :** Vous pouvez installer Server Administrator à partir du référentiel VUM, <https://vmwaredepot.dell.com/>.

L'installation de Server Administrator est terminée.

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

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

1. Installez la PowerCLI d'ESXi prise en charge sur un système d'exploitation Windows pris en charge.
2. Copiez le fichier `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip` sur l'hôte ESXi.
3. Naviguez vers le répertoire `bin`.
4. Exécutez `Connect-VIServer` et entrez les informations d'identification du serveur ou autres informations d'identification nécessaires.
5. Connectez-vous à l'hôte ESXi à l'aide de l'interface de ligne de commande (CLI) vSphere d'ESXi 6.x, puis créez un magasin de données.
6. Créez un dossier `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i` sur l'hôte ESXi dans le répertoire `/vmfs/volumes/<datastore_name>`.
7. Copiez le fichier `.zip` ESXi sur l'hôte ESXi 6.x, dans le répertoire `/vmfs/volumes/<datastore_name>OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i`.
8. Décompressez le fichier `.zip` dans le répertoire indiqué ci-dessus.
9. Exécutez la commande suivante dans l'interface PowerCLI : `Install-VMHostPatch -VMHost <ESXi host IP> -HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/OMSrvAdmin- Dell-Web-<version>-<-metadata.zip>.VIBESX<version>i/cross_dell-openmanage-esxi_<version>-metadata.zip`

**REMARQUE :** Une fois que vous avez installé le VIB, il est inutile de redémarrer l'hôte.

**REMARQUE :** Après une installation ESXi VIB, les services CIM sont redémarrés automatiquement pour charger les fournisseurs de Server Administrator (service DCIM). Vous devez attendre deux à trois minutes avant de vous connecter à partir de n'importe quel serveur Web Server Administrator. Sinon, la connexion au serveur Server Administrator à l'hôte ESXi risque d'échouer.

10. Exécutez la commande suivante pour vérifier si OpenManage est correctement installé sur l'hôte : `esxcli software vib list | grep -i open`  
OpenManage s'affiche.

**REMARQUE :** Pour plus d'informations sur PowerCLI, consultez le site Web officiel de VMware.

# Accès au Server Administrator sur VMware ESXi

Pour gérer Server Administrator sur VMware ESXi à l'aide de l'interface Server Administrator Web Server :

1. Installez seulement l'interface Server Administrator Web Server sur un autre système.

**REMARQUE :** Vérifiez que la version de l'interface Server Administrator Web Server est identique ou supérieure à celle du logiciel Server Instrumentation installé.

2. Exécutez l'interface Server Administrator Web Server.

L'écran **Connexion à Managed System** s'affiche.

3. Dans l'écran **Connexion à Managed System**, saisissez les informations d'identification du système VMware ESXi auquel vous voulez accéder, puis cliquez sur **Envoyer** :

- **Nom d'hôte/Adresse IP :** nom d'hôte ou adresse IP de la station de gestion. Saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP au format Nom d'hôte : numéro de port ou Adresse IP : numéro de port.
- **Nom d'utilisateur :**
- **Mot de passe :**

L'écran Server Administrator s'affiche.

## Désinstallation du VIB actuel de Systems Management existant

Pour désinstaller le VIB actuel de Systems Management :

Exécutez la commande suivante pour désinstaller le VIB :

**Sur ESXi :** `esxcli --server <ESXi host IP> software vib remove <server administrator>`

**REMARQUE :** Après la désinstallation du VIB, il est inutile de redémarrer l'hôte.

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

Server Administrator génère des traps SNMP (Simple Network Management Protocol) en réponse aux modifications de l'état des capteurs et autres paramètres surveillés. Configurez une ou plusieurs destinations d'interruption sur le système exécutant Server Administrator afin d'envoyer des traps SNMP à une station de gestion.

Le logiciel Server Administrator prend en charge des traps SNMP sur VMware ESXi, mais pas les opérations Get et Set SNMP, car VMware ESXi n'assure pas la prise en charge SNMP requise. Vous pouvez utiliser l'interface de ligne de commande (CLI) VMware vSphere pour configurer VMware ESXi afin d'envoyer des traps SNMP à une application de gestion.

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

## Configuration du système de sorte qu'il puisse envoyer des interruptions à une station de gestion à l'aide de la CLI vSphere

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

Configurez le système ESXi exécutant Server Administrator afin d'envoyer des interruptions à une station de gestion :

1. Installez l'interface CLI VMware vSphere.
2. Ouvrez une invite de commande sur le système sur lequel l'interface CLI vSphere est installée.
3. Accédez au répertoire dans lequel l'interface CLI vSphere est installée. L'emplacement par défaut sur Linux est le suivant : `/usr/bin`. Sur Windows, il s'agit de l'emplacement `C:\Program Files\VMware\VMware vSphere CLI\bin`.

4. Configurez le paramètre SNMP à l'aide de la commande : `vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -c <community> -t <hostname>@162/<community>`  
où `<server>` est le nom d'hôte ou l'adresse IP du système ESXi, `<username>` est un utilisateur du système ESXi, `<password>` est le mot de passe de l'utilisateur ESXi, `<community>` est le nom de la communauté SNMP et `<hostname>` est le nom d'hôte ou l'adresse IP de la station de gestion.

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

5. Activez SNMP à l'aide de la commande : `vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -E`
6. Affichez la configuration SNMP à l'aide de la commande : `vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -s`
7. Testez la configuration SNMP à l'aide de la commande : `vicfg-snmp.pl --server <server> --username <username> --password <password> -T`

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

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

## Dépannage

- Lorsque vous utilisez la commande `vihostupdate`, l'erreur suivante peut s'afficher :

```
unpacking c:\OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip
metadata.zip.sig does not exist
signature mismatch : metadata.zip
Unable to unpack update package.
```

Cette erreur s'affiche si vous utilisez une version antérieure de Remote CLI. Pour résoudre ce problème, téléchargez et installez la dernière version vSphere de l'interface CLI.

- Lorsque vous utilisez la commande `vihostupdate`, l'erreur suivante peut s'afficher :

```
Unable to create, write or read a file as expected.I/O Error (28) on file : [Errno 28] No
space left on device.
```

Pour corriger cette erreur, consultez l'article 1012640 de la base de connaissances VMware, à l'adresse [kb.vmware.com](https://kb.vmware.com).

# Mise à niveau du logiciel Systems Management sur VMware ESXi

Le programme d'installation du logiciel Systems Management permet une mise à niveau depuis la version 9.1.

## Sujets :

- Utilisation de la CLI vSphere
- Utilisation de l'interface de ligne de commande (PowerCLI)
- Utilisation de VMware Update Manager (VUM)

## Utilisation de la CLI vSphere

Pour mettre à jour le logiciel Systems Management sur VMware ESXi utilisant la CLI vSphere :

1. Copiez le fichier `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip` dans le répertoire `/var/log/vmware` sur les versions ESXi prises en charge.
2. Éteignez tous les systèmes d'exploitation invités sur l'hôte ESXi et mettez l'hôte ESXi en mode de maintenance.
3. Si vous utilisez l'interface CLI vSphere sous Windows, naviguez vers le répertoire où vous avez installé les utilitaires CLI vSphere. Si vous utilisez l'interface CLI vSphere sur Linux, vous pouvez exécuter la commande depuis n'importe quel répertoire.
4. Exécutez la commande suivante :  
Pour connaître la version prise en charge de VMware ESXi, procédez comme suit : `esxcli --server <IP Address of ESXi host> software vib update -d /var/log/vmware/<server administrator zip file>`
5. Saisissez le nom d'utilisateur racine et le mot de passe de l'hôte ESXi à l'invite.  
Le résultat de la commande affiche une mise à jour réussie ou ayant échoué.

**REMARQUE :** Une fois le VIB mis à niveau, il est inutile de redémarrer l'hôte.

**REMARQUE :** Après une mise à niveau d'ESXi VIB, les services CIM sont redémarrés automatiquement pour charger les fournisseurs de Server Administrator (service DCIM). Attendez deux ou trois minutes avant de vous connecter à partir de n'importe quel serveur Web Server Administrator. Sinon, la connexion au serveur Server Administrator à l'hôte ESXi risque d'échouer.

Pour obtenir des informations à propos du logiciel Server Administrator installé, procédez comme suit :

- Pour ESXi, utilisez `esxcli --server <ESXi host IP> software vib get -n=OpenManage` ou `esxcli --server <ESXi host IP> software vib list`

Le VIB contient les éléments suivants :

- Server Administrator Instrumentation Service
- Activation à distance
- Server Administrator Storage Management
- Contrôleur d'accès à distance (RAC)

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

Pour mettre à niveau Server Administrator à l'aide de l'interface PowerCLI :

1. Installez la PowerCLI d'ESXi prise en charge sur un système d'exploitation Windows pris en charge.
2. Copiez le fichier `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i_<bld-revno>.zip` sur l'hôte ESXi.

3. Naviguez vers le répertoire bin.
4. Exécutez `Connect-VIServer` et entrez les informations d'identification du serveur ou autres informations d'identification nécessaires.
5. Connectez-vous à l'hôte ESXi à l'aide de l'interface de ligne de commande (CLI) vSphere d'ESXi 6.x, puis créez un magasin de données.
6. Créez un dossier `OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>i` sur l'hôte ESXi dans le répertoire `/vmfs/volumes/<datastore_name>`.
7. Copiez le fichier .zip ESXi sur l'hôte ESXi 6.x, dans le répertoire `/vmfs/volumes/<datastore_name>OM-SrvAdmin-Dell-Web-<version>-<bldno>.VIB-ESX<version>I`.
8. Décompressez le fichier .zip dans le répertoire indiqué ci-dessus.
9. Exécutez la commande suivante dans l'interface PowerCLI : `Install-VMHostPatch -VMHost <ESXi host IP> -HostPath /vmfs/volumes/<datastore_name>name>/OMSrvAdmin- Dell-Web-<version>-<-metadata.zip>.VIBESX<version>i/cross_dell-openmanage-esxi_<version>-metadata.zip`

**REMARQUE :** Une fois que vous avez installé le VIB, il est inutile de redémarrer l'hôte.

**REMARQUE :** Après une installation ESXi VIB, les services CIM sont redémarrés automatiquement pour charger les fournisseurs de Server Administrator (service DCIM). Attendez deux ou trois minutes avant de vous connecter à partir de n'importe quel serveur Web Server Administrator. Sinon, la connexion au serveur Server Administrator à l'hôte ESXi risque d'échouer.

10. Exécutez la commande suivante pour vérifier si OpenManage est correctement installé sur l'hôte : `esxcli software vib list | grep -i open`  
OpenManage s'affiche.

**REMARQUE :** Pour plus d'informations sur PowerCLI, consultez le site Web officiel de VMware.

## Utilisation de VMware Update Manager (VUM)

Pour mettre à niveau Server Administrator à l'aide de VUM :

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

**REMARQUE :** Une fois le VIB mis à niveau, l'hôte redémarre automatiquement.

**REMARQUE :** Après une mise à niveau d'ESXi VIB, les services CIM sont redémarrés automatiquement pour charger les fournisseurs de Server Administrator (service DCIM). Vous devez attendre deux à trois minutes avant de vous

connecter à partir de n'importe quel serveur Web Server Administrator. Sinon, la connexion au serveur Server Administrator à l'hôte ESXi risque d'échouer.

**REMARQUE :** Pour plus d'informations sur VUM, consultez le site Web officiel de VMware.

**REMARQUE :** Vous pouvez installer Server Administrator à partir du référentiel VUM, <https://vmwaredepot.dell.com/>.

La mise à niveau de Server Administrator est terminée.

## Questions fréquemment posées

### Quels ports les applications Systems Management utilisent-elles ?

Server Administrator utilise le port 1311 par défaut. 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.

**Sujets :**

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

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

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

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

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

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

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

## Quels sont les noms de toutes les fonctionnalités Systems Management sous Red Hat Enterprise Linux Server ?

Le tableau suivant répertorie les noms de toutes les fonctionnalités de Systems Management ainsi que les noms des scripts d'initialisation correspondants sous les systèmes d'exploitation Red Hat Enterprise Linux Server :


Tableau 7. Fonctionnalités de Systems Management — Red Hat Enterprise Linux Server

| Fonctionnalité                                          | Nom dans Red Hat Enterprise Linux            |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Fonctionnalité de Managed System Services</b>        | <b>Nom d'unité systemd de fonctionnalité</b> |
| Pilotes de périphérique de Systems Management           | <code>instsvcdrv.service</code>              |
| Moteur de données de Systems Management                 | <code>dsm_sa_datamgrd.service</code>         |
| DSM SA Shared Service (Service partagé DSM SA)          | <code>dsm_om_shrsvc.service</code>           |
| DSM SA Connection Service (Service de connexion DSM SA) | <code>dsm_om_connsvc.service</code>          |
| Gestion d'événements de Systems Management              | <code>dsm_sa_eventmgrd.service</code>        |
| SNMP de Systems Management                              | <code>dsm_sa_snmpd.service</code>            |

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

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

**Tableau 8. Noms des sous-répertoires de `srvadmin/linux/custom/<ystème d'exploitation>`**

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

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

| Nom du RPM        | Description                                                                                                                                                                                                                            | Autres RPM de Server Administrator requis |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| srvadmin-omacore  | Server Administrator : noyau en mode géré et interface de ligne de commande de Systems Management.                                                                                                                                     | srvadmin-omilcore et srvadmin-deng        |
| srvadmin-omcommon | Fournit le cadre commun requis par Server Administrator.                                                                                                                                                                               | srvadmin-omilcore                         |
| srvadmin-omilcore | Noyau d'installation de Server Administrator : progiciel d'installation principal, qui fournit les outils nécessaires au reste des progiciels d'installation Systems Management. Tous les RPM Server Administrator nécessitent ce RPM. |                                           |

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

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

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

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

**Tableau 9. Démons exécutés sous Red Hat Enterprise Linux Server après le démarrage de Server Administrator**

| Nom du démon                                    | Nom dans Red Hat Enterprise Linux Server                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pour les RPM du répertoire srvadmin-base</b> |                                                                                                                                               |
| dsm_sa_datamgr                                  | Gestionnaire de données DSM SA : démon gestionnaire de données de Server Administrator démarré par le service Data Engine DSM SA.             |
| dsm_sa_eventmgr                                 | Gestionnaire d'événements DSM SA : démon d'événements et de journalisation de Server Administrator démarré par le service Data Engine DSM SA. |
| dsm_sa_snmp                                     | Démon SNMP DSM SA : démon SNMP de Server Administrator démarré par le service Data Engine DSM SA.                                             |
| dsm_om_shrsvc                                   | Services partagés DSM SA : démon de base de Server Administrator.                                                                             |
| <b>Pour les RPM du répertoire SA-WebServer</b>  |                                                                                                                                               |
| dsm_om_connsvc                                  | Services de connexion DSM SA : démon de serveur Web de Server Administrator.                                                                  |

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

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

**Tableau 10. Modules de noyau chargés au démarrage des services Server Administrator**

| Nom du pilote                    | Description                                                                        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pour un système avec IPMI</b> |                                                                                    |
| dell_rbu                         | Pilote de mise à jour du BIOS                                                      |
| ipmi_devintf                     | Pilote de périphérique IPMI                                                        |
| ipmi_msghandler                  | Pilote de périphérique IPMI                                                        |
| ipmi_si                          | Pilote de périphérique IPMI : pour les systèmes exécutant Red Hat Enterprise Linux |
| dccbas                           | Pilote de base de Systems Management                                               |

# Progiciels du programme d'installation Linux

Cette section répertorie les progiciels du programme d'installation Linux.

Tableau 11. RPM Meta

| RPM                             | Description                                                                                                                            | Progiciels dépendants                                                                                                                                                                                               | Requis pour                                                                                                  | Logiciel Systems Management |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                 |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                              | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-all</b>             | Progiciel méta pour l'installation des fonctionnalités de Server Administrator                                                         | srvadmin-base, srvadmin-idrac, srvadmin-rac4, srvadmin-rac5, srvadmin-standardAgent, srvadmin-storageservices, srvadmin-webserver                                                                                   | Fonctionnalités complètes de Server Administrator                                                            | ○                           |
| <b>srvadmin-base</b>            | Progiciel méta pour l'installation de Server Agent                                                                                     | srvadmin-cm, srvadmin-omacore, srvadmin-smcommon                                                                                                                                                                    | Server Instrumentation, surveillance SNMP et CLI de Server Administrator                                     | ○                           |
| <b>srvadmin-standardAgent</b>   | Progiciel méta pour l'installation de l'agent Server Agent standard                                                                    | srvadmin-cm, srvadmin-itunnelprovider, srvadmin-smcommon                                                                                                                                                            | Activation de la gestion à distance à l'aide de Server Administrator Web Server                              | ○                           |
| <b>srvadmin-webserver</b>       | Progiciel méta pour l'installation de la fonctionnalité Server Administrator Web Server                                                | srvadmin-smcommon, srvadmin-smweb, srvadmin-tomcat                                                                                                                                                                  | Server Administrator Web Server pour la gestion de nœud locale et distante                                   | ○                           |
| <b>srvadmin-storageservices</b> | Progiciel méta pour l'installation de la fonctionnalité Server Administrator Storage Services                                          | srvadmin-cm, srvadmin-megalib, srvadmin-smcommon, srvadmin-storage, srvadmin-storelib, srvadmin-sysfsutils                                                                                                          | Storage Management à l'aide de l'interface utilisateur graphique/la CLI de Server Administrator              | ○                           |
| <b>srvadmin-idrac</b>           | RPM méta pour les composants iDRAC                                                                                                     | srvadmin-argtable2, srvadmin-deng, srvadmin-idrac-ivmcli, srvadmin-idrac-vmcli, srvadmin-idracadm, srvadmin-isvc, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore, srvadmin-rac-components, srvadmin-racadm4, srvadmin-racdrsc | Gestion d'iDRAC à l'aide de l'interface utilisateur graphique/la CLI de Server Administrator, outils d'iDRAC | ○                           |
| <b>srvadmin-server-snmp</b>     | Progiciel méta qui contient les informations de dépendance pour retrouver automatiquement la fonction Server Administrator Server SNMP | srvadmin-base, srvadmin-deng-snmp, srvadmin-isvc-snmp                                                                                                                                                               | Fonction Server SNMP                                                                                         | ○                           |

| RPM                                  | Description                                                                                                                             | Progiciels dépendants                  | Requis pour           | Logiciel Systems Management |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
|                                      |                                                                                                                                         |                                        |                       | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-server-cli</b>           | Progiciel méta qui contient les informations de dépendance pour retrouver automatiquement la fonction Server Administrator Server CLI   | srvadmin-base, srvadmin-omacore        | Fonction Server CLI   | ○                           |
| <b>srvadmin-storageservices-snmp</b> | Progiciel méta qui contient les informations de dépendance pour retrouver automatiquement la fonction Server Administrator Storage SNMP | storageservices, srvadmin-storage-snmp | Fonction Storage SNMP | ○                           |
| <b>srvadmin-storageservices-cli</b>  | Progiciel méta qui contient les informations de dépendance pour retrouver automatiquement la fonction Server Administrator Storage CLI  | storageservices, srvadmin-storage-cli  | Fonction Storage CLI  | ○                           |

**Tableau 12. Server Instrumentation et surveillance SNMP**

| RPM                                  | Description                                                                                                        | Progiciels dépendants OM         | Requis pour                                            | Logiciel Systems Management |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                      |                                                                                                                    |                                  |                                                        | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-omilcore</b>             | Progiciel d'installation du noyau qui fournit les outils pour les progiciels d'installation de gestion de systèmes | pciutils, smbios-utils-bin       | Installation et fonctionnement de Server Administrator | ○                           |
| <b>srvadmin-deng</b>                 | Data Engine stocke et gère les objets pour la gestion de systèmes                                                  | srvadmin-omilcore                | Server Instrumentation et surveillance SNMP            | ○                           |
| <b>srvadmin-hapi</b>                 | Fournit une interface matérielle de bas niveau pour la gestion de systèmes                                         | Aucun                            | Server Instrumentation                                 | ○                           |
| <b>srvadmin-isvc</b>                 | Fournit une interface de gestion de systèmes pour la gestion locale et distante des systèmes                       | srvadmin-deng, srvadmin-omilcore | Server Instrumentation et surveillance SNMP            | ○                           |
| <b>srvadmin-selinux (facultatif)</b> | Fournit une gestion du système stratégie selinux                                                                   | Aucun                            | Aucun                                                  | ○                           |

**Tableau 13. Progiciels nécessaires à la gestion locale, utilisés par les composants Interface utilisateur graphique (GUI) et Interface de ligne de commande (CLI)**

| RPM                      | Description                                                                                                                            | Progiciels dépendants OM             | Requis pour                                                                                                | Logiciel Systems Management |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                          |                                                                                                                                        |                                      |                                                                                                            | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-omcommon</b> | Cadre commun ou bibliothèques pour l'interface utilisateur graphique/la CLI                                                            | srvadmin-omilcore                    | Interface utilisateur graphique/CLI de Server Administrator                                                | ○                           |
| <b>srvadmin-omacore</b>  | Fournit des plug-ins qui jouent le rôle d'interfaces entre le back-end et l'interface GUI/CLI. Fournit également des outils CLI OM.    | srvadmin-omilcore                    | Interface utilisateur graphique/CLI de Server Administrator et infrastructure des mises à jour logicielles | ○                           |
| <b>srvadmin-xmlsup</b>   | Bibliothèque de prise en charge de XML                                                                                                 | Aucun                                | Interface utilisateur graphique/CLI de Server Administrator                                                | ○                           |
| <b>srvadmin-cm</b>       | Change Management Inventory Collector. Cet utilitaire envoie des données d'inventaire logiciel aux applications de station de gestion. | srvadmin-omacore                     | Inventaire logiciel et mises à jour                                                                        | ○                           |
| <b>srvadmin-oslog</b>    | Interface de gestion                                                                                                                   | srvadmin-omilcore                    | Réplication des événements de Server Administrator dans le journal du SE                                   | ○                           |
| <b>srvadmin-omacs</b>    | Server Administrator OMACS                                                                                                             | srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore | Services communs groupés dans la bibliothèque de support (helper)                                          | ○                           |
| <b>srvadmin-ominst</b>   | Noyau de Server Administrator                                                                                                          | Aucun                                | Composants Server Instrumentation                                                                          | ○                           |

**Tableau 14. Server Administrator Web Server (interface utilisateur graphique (GUI)) pour la gestion locale et à distance**

| RPM                     | Description                                                                  | Progiciels dépendants                              | Requis pour                                                                                             | Logiciel Systems Management |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                         |                                                                              |                                                    |                                                                                                         | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-jre</b>     | Fournit JAVA Runtime pour Web Server                                         | srvadmin-omilcore                                  | Interface utilisateur graphique de Server Administrator                                                 | ○                           |
| <b>srvadmin-tomcat</b>  | Server Administrator Web Server                                              | srvadmin-jre, srvadmin-omcommon, srvadmin-omilcore | Interface utilisateur graphique de Server Administrator                                                 | ○                           |
| <b>openwsman-client</b> | Bibliothèques du client Openwsman                                            | Aucun                                              | Interface utilisateur graphique de Server Administrator pour gérer les nœuds distants à l'aide de WSMAN | ○                           |
| <b>libwsman1 (RHEL)</b> | Bibliothèques Openwsman utilisées par les composants du client et du serveur | Aucun                                              | Bibliothèque de prise en charge d'Openwsman                                                             | ○                           |

**Tableau 15. Server Administrator Remote Enablement (agent standard)**

| RPM                             | Description                                                                                                                                                             | Progiciels dépendants OM                                 | Requis pour                                    | Logiciel Systems Management |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                 |                                                                                                                                                                         |                                                          |                                                | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-itunnelprovider</b> | Fournisseur SFBC (Small Footprint CIM Broker) qui active la gestion à distance du serveur                                                                               | libcmpiCpplmpl0, openwsman-server, sblim-sfcb sblim-sfcc | Activation de la gestion à distance du serveur | ○                           |
| <b>libwsman1 (RHEL)</b>         | Bibliothèques Openwsman utilisées par les composants du client et du serveur                                                                                            | Aucun                                                    | Bibliothèque de prise en charge d'Openwsman    | ○                           |
| <b>openwsman-server</b>         | Serveur Openwsman et bibliothèques de services *N/A pour VMware ESX                                                                                                     | Aucun                                                    | Activation de la gestion à distance du serveur | ○                           |
| <b>sblim-sfcb</b>               | Small Footprint CIM Broker (sfcb) - Serveur CIM conforme aux opérations CIM sur le protocole HTTP. *N/A pour VMware ESX                                                 | Aucun                                                    | Activation de la gestion à distance du serveur | ○                           |
| <b>sblim-sfcc</b>               | Bibliothèques d'exécution Small Footprint Common Information Model (CIM) Client Library (sfcc) *N/A pour VmWare ESX                                                     | Aucun                                                    | Activation de la gestion à distance du serveur | ○                           |
| <b>libcmpiCpplmpl0</b>          | Fournit une bibliothèque de support (helper) permettant d'implémenter les plug-ins C++ Common Manageability Programming Interface (CMPi) dans SFCB *N/A pour VmWare ESX | Aucun                                                    | Activation de la gestion à distance du serveur | ○                           |

**Tableau 16. Storage Instrumentation, surveillance SNMP, plug-ins d'interface utilisateur graphique (GUI) et d'interface de ligne de commande (CLI)**

| RPM                                                             | Description                                                                               | Progiciels dépendants OM                                                                                | Requis pour                                                                     | Logiciel Systems Management |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                                                 |                                                                                           |                                                                                                         |                                                                                 | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-realssd*</b><br>* Pour Red Hat Enterprise Linux 6.0 | Progiciel Méta destiné à l'installation des bibliothèques de gestion des disques SSD PCIe | Aucun                                                                                                   | Gestion de disques SSD PCIe (Peripheral Component Interconnect Express)         | ○                           |
| <b>srvadmin-storage</b>                                         | Bibliothèque d'interface de noyau pour la gestion du stockage                             | srvadmin-deng, srvadmin-isvc, srvadmin-megalib, srvadmin-omilcore, srvadmin-smcommon, srvadmin-storelib | Storage Instrumentation, surveillance SNMP et CLI (pour la gestion du stockage) | ○                           |
| <b>srvadmin-storelib</b>                                        | Bibliothèques utilitaires LSI pour la gestion du stockage                                 | srvadmin-storelib-sysfs                                                                                 | Storage Instrumentation                                                         | ○                           |

| RPM                            | Description                                                                                                                                                | Progiciels dépendants OM             | Requis pour                                                                                                                               | Logiciel Systems Management |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                |                                                                                                                                                            |                                      |                                                                                                                                           | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-storelib-sysfs</b> | Fournit une bibliothèque qui sert d'interface avec le système de fichiers sys du noyau. Utilisé par les bibliothèques storelib LSI<br>*N/A pour VMware ESX | Aucun                                | Storage Instrumentation                                                                                                                   | ○                           |
| <b>srvadmin-sysfsutils</b>     | Fournit des utilitaires servant d'interface avec le système de fichiers sysfs. Utilisé par les bibliothèques de gestion du stockage                        | Aucun                                | Storage Instrumentation                                                                                                                   | ○                           |
| <b>srvadmin-megalib</b>        | Bibliothèques d'utilitaires LSI pour la gestion du stockage sur les contrôleurs PERC 4.<br>*N/A pour une installation OMSA 64 bits et pour VMware ESX.     | Aucun                                | Storage Instrumentation des contrôleurs PERC 4                                                                                            | ○                           |
| <b>srvadmin-smcommon</b>       | Cadre commun ou bibliothèques pour l'interface utilisateur graphique/la CLI (pour la gestion du stockage)                                                  | Aucun                                | Gestion du stockage à l'aide de l'interface utilisateur graphique (GUI) ou de l'interface de ligne de commande (CLI) Server Administrator | ○                           |
| <b>srvadmin-smweb</b>          | Plugins d'interface utilisateur graphique pour la gestion du stockage                                                                                      | srvadmin-omcommon, srvadmin-smcommon | Gestion du stockage à l'aide de l'interface utilisateur graphique (GUI) Server Administrator                                              | ○                           |
| <b>srvadmin-storage-cli</b>    | Interface CLI de gestion du stockage                                                                                                                       | srvadmin-storage                     | Accès à une interface CLI pour la gestion du stockage                                                                                     | ○                           |
| <b>srvadmin-storage-snmp</b>   | Interface CLI de gestion du stockage                                                                                                                       | srvadmin-deng-snmp, srvadmin-storage | Interruptions SNMP et requêtes SNMP relatives au stockage                                                                                 | ○                           |
| <b>srvadmin-deng-snmp</b>      | Cadre SNMP de Server Administrator                                                                                                                         | srvadmin-deng                        | Cadre SNMP de Server Administrator                                                                                                        | ○                           |
| <b>srvadmin-isvc-snmp</b>      | Module Server SNMP                                                                                                                                         | srvadmin-hapi, srvadmin-isvc         | Interruptions SNMP et requêtes SNMP relatives au serveur et au système d'exploitation                                                     | ○                           |

**Tableau 17. RAC Instrumentation, surveillance SNMP, plug-ins d'interface utilisateur graphique (GUI) et d'interface de ligne de commande (CLI)**

| RPM                       | Description                                           | Progiciels dépendants OM                | Requis pour                | Logiciel Systems Management |
|---------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|                           |                                                       |                                         |                            | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-idracadm7</b> | Fournit des outils CLI pour l'administration d'iDRAC7 | srvadmin-argtable2<br>srvadmin-omilcore | Outils CLI RAC pour iDRAC7 | ○                           |

| RPM                          | Description                                                                                                                                                                                      | Progiciels dépendants OM | Requis pour                                            | Logiciel Systems Management |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                              |                                                                                                                                                                                                  |                          |                                                        | 9.3.1                       |
| <b>srvadmin-argtable2</b>    | Bibliothèque d'analyse de l'argument de ligne de commande de style GNU. Utilisée par les progiciels RAC 5 et iDRAC                                                                               | Aucun                    | Outils CLI RAC pour la gestion de RAC 5 et d'iDRAC     | ○                           |
| <b>srvadmin-idrac-ivmcli</b> | Fournit des outils CLI qui fournissent des fonctionnalités de média virtuel de la station de gestion à iDRAC dans le système modulaire à distance. Cela est uniquement pris en charge pour RHEL. | Aucun                    | Outils CLI RAC pour la fonctionnalité de média virtuel | ○                           |
| <b>srvadmin-idrac-vmcli</b>  | Fournit des outils CLI qui fournissent des fonctionnalités de média virtuel à partir de la station de gestion vers l'iDRAC dans le système Rack et tour distant                                  | Aucun                    | Outils CLI RAC pour la fonctionnalité de média virtuel | ○                           |