

# Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core

Guide d'utilisation

## 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.

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

# Table des matières

<b>1 Présentation de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core.....</b>	<b>6</b>
<b>2 Nouveautés de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1.....</b>	<b>7</b>
<b>3 Principales fonctionnalités.....</b>	<b>9</b>
<b>4 Matrice de support.....</b>	<b>11</b>
Solutions Dell Datacenter Scalable Solutions.....	11
Plateformes HCI (infrastructure hyperconvergente).....	11
Serveurs PowerEdge.....	12
PowerEdge Chassis.....	12
Matrices de stockage Compellent série SC.....	13
Matrices de stockage EqualLogic PS-Series.....	13
Matrices de stockage PowerVault série MD .....	13
<b>5 Découverte et inventaire de périphériques.....</b>	<b>14</b>
À propos de la découverte du périphérique.....	14
À propos de l'utilitaire Dell EMC Device Discovery Utility.....	15
Choix des services pour la surveillance d'un appareil Dell EMC.....	18
À propos des paramètres de protocole.....	19
Détection des appareils Dell EMC.....	19
Informations sur les périphériques.....	21
À propos des informations sur les périphériques.....	21
Affichage des informations du périphérique.....	23
Affichage des appareils Dell EMC dans la console Nagios Core.....	23
<b>6 Surveillance des appareils Dell EMC.....</b>	<b>25</b>
État d'intégrité globale des appareils Dell EMC.....	25
À propos de l'état d'intégrité globale .....	25
Affichage de l'état d'intégrité globale.....	27
Surveillance de l'intégrité des composants des appareils Dell EMC.....	27
À propos de la surveillance de l'intégrité des composants des appareils Dell EMC.....	27
Surveillance de l'état d'intégrité des composants des appareils Dell EMC.....	34
Surveillance des alertes SNMP.....	34
À propos de la surveillance d'alertes SNMP.....	34
Affichage des alertes SNMP.....	36
<b>7 Lancement des consoles d'appareils Dell EMC.....</b>	<b>37</b>
appareils Dell EMC et consoles correspondantes.....	37
<b>8 Informations sur la garantie des appareils Dell EMC.....</b>	<b>38</b>
Attributs des informations sur la garantie.....	38

Configuration des paramètres relatifs aux informations sur la garantie Dell EMC.....	38
Affichage des informations sur la garantie.....	39
<b>9 Suppression d'appareils Dell EMC.....</b>	<b>40</b>
<b>10 Messages de la base de connaissances des alertes générées.....</b>	<b>41</b>
Affichage des messages de la base de connaissance.....	41
<b>11 Dépannage .....</b>	<b>42</b>
Les interruptions SNMP des appareils Dell EMC ne parviennent pas à la console Nagios Core pour la configuration d'Ubuntu.....	42
La console Nagios ne reçoit pas l'interruption eqlMemberGatewayIPAddrChanged.....	42
L'interface utilisateur Compellent Storage Manager ne démarre pas si vous utilisez le micrologiciel Compellent version 7.1.12.....	42
Le script d'installation de Dell EMC OpenManage Plug-in pour Nagios Core échoue.....	42
Le script de désinstallation de Dell EMC OpenManage Plug-in pour Nagios Core échoue.....	43
Le script de découverte ne parvient pas à s'exécuter.....	43
Le script de découverte ne crée pas le fichier de définition d'hôtes et de service pour les adresses ou hôtes IPv4 ou IPv6 lorsque le protocole sélectionné est 1 (SNMP).....	43
Le script de découverte ne crée pas le fichier de définition d'hôtes et de service pour les adresses ou hôtes IPv4 ou IPv6 lorsque le protocole sélectionné est 2 (WSMan).....	43
L'adresse IP ou le nom d'hôte de l'appareil Dell EMC changent après la détection de l'appareil.....	44
La console Nagios Core n'affiche pas les appareils Dell EMC détectés à l'aide du script de détection Dell EMC.....	44
La console Nagios Core n'affiche pas le service d'interruption pour les appareils Dell EMC détectés à l'aide du script de détection Dell EMC.....	44
Les services propres à Dell EMC OpenManage Plug-in affichent un message indiquant qu'il y a eu une erreur lors de la création de la session SNMP (Error while creating SNMP Session).....	44
Les services propres à Dell EMC OpenManage Plug-in affichent un message indiquant qu'il y a eu une erreur WSMAN lors de la communication avec l'hôte (WSMan Error while communicating with host).....	45
Les services propres à Dell EMC OpenManage Plug-in affichent un message indiquant que les informations du composant sont inconnues (Component Information = UNKNOWN).....	45
Impossible d'afficher les alertes SNMP générées par l'appareil Dell EMC dans la console Nagios Core.....	45
Impossible de surveiller les services des attributs RACADM, notamment Speed(RPM), InputCurrent(A), InputVoltage(V) et OutputPower(W), ainsi que l'état (état du IO Module du châssis Dell EMC) des appareils du châssis Dell EMC dans la console Nagios Core.....	45
Impossible de surveiller les informations sur la garantie des appareils Dell EMC détectés dans la console Nagios Core.....	46
L'état d'intégrité globale ne s'actualise pas après la réception d'une alerte d'un appareil Dell EMC.....	46
Où puis-je trouver la distribution OpenWSMAN et sa liaison Perl ?.....	46
Impossible d'afficher les informations de la base de connaissances à partir de l'interruption de l'appareil après la modification de l'adresse IP de Nagios Management Server.....	47
<b>12 Forum aux questions.....</b>	<b>48</b>
<b>Annexe A : Annexe.....</b>	<b>49</b>
Configuration des paramètres SNMP de l'iDRAC à l'aide de la console Web d'iDRAC .....	49

Configuration des paramètres SNMP d'iDRAC à l'aide du script RACADM ..... 49

Configuration de l'adresse de destination des interruptions SNMP d'iDRAC à l'aide de la console Web  
d'iDRAC..... 49

Configuration de l'adresse de destination d'interruption SNMP d'iDRAC à l'aide de RACADM ..... 50

# Présentation de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core

Ce guide fournit des informations sur l'utilisation de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core et sur ses différentes fonctions telles que la détection, la surveillance, le lancement des consoles et le dépannage des appareils Dell EMC pris en charge. Il vous renseigne également sur les appareils Dell EMC pris en charge et répond aux questions fréquemment posées par les clients.

Ce plug-in vous permet de surveiller les appareils Dell EMC dans des environnements gérés par Nagios Core. Vous bénéficiez ainsi d'une visibilité complète sur le matériel des appareils Dell EMC, notamment une surveillance de l'intégrité globale et de celle des composants. Le plug-in propose des informations de base sur l'inventaire et assure la surveillance des événements des appareils Dell EMC. Il prend aussi en charge le lancement un-à-un de la console Web des appareils Dell EMC pris en charge à des fins de dépannage, de configuration et de gestion.

Pour en savoir plus sur la prise en charge des appareils, consultez la section sur la matrice de prise en charge du *Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core*.

# Nouveautés de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1

Le tableau suivant répertorie les nouvelles fonctions et fonctionnalités de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 :

**Tableau 1. Nouvelles fonctions et fonctionnalités**

Nouvelle fonction	Description
Prise en charge de nouveaux appareils Dell EMC	<p>Avec cette version, vous pouvez détecter et surveiller les nouveaux appareils Dell EMC suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lancements de nouveaux serveurs PowerEdge de 14e génération à l'aide d'iDRAC (Integrated Dell Remote Access Controller) doté de Lifecycle Controller (LC)</li> <li>• Plateformes HCI (infrastructure hyperconvergente) - Dell EMC VxRail et Dell EMC série XC</li> </ul> <p>Pour en savoir plus sur la prise en charge des appareils, consultez la section sur la matrice de prise en charge du <i>Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core</i>.</p>
Surveiller les informations système de base, notamment au niveau des composants	<p>Cette version fournit des informations de base sur le système, notamment sur les composants des appareils Dell EMC suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serveurs PowerEdge de 14e génération</li> <li>• Plateformes HCI</li> </ul>
Dernière version du micrologiciel	<p>Cette version prend en charge les dernières versions du micrologiciel des appareils Dell EMC suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Serveurs PowerEdge de 12e et 13e générations (iDRAC7 et iDRAC8)</li> <li>• DSS (Datacenter Scalable Solutions)</li> <li>• Châssis PowerEdge FX2/FX2s</li> <li>• Châssis PowerEdge VRTX</li> <li>• Châssis PowerEdge M1000e</li> <li>• Matrices de stockage EqualLogic PS Series</li> <li>• Matrices de stockages PowerVault série MD 34/38</li> <li>• Matrices de stockage Compellent</li> </ul>
Mise à niveau vers Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core	<p>Vous pouvez effectuer une mise à niveau de Dell EMC OpenManage Plug-in version 1.0 et 2.0 vers Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1.</p>
Affichage et surveillance des alertes SNMP	<p>Affiche et surveille les alertes SNMP des serveurs PowerEdge de 14e génération et des plateformes HCI.</p>
Interruption en fonction de la surveillance de l'intégrité	<p>Surveille l'intégrité en fonction des interruptions des serveurs PowerEdge de 14e génération et des plateformes HCI.</p>
Lancement des consoles d'appareils Dell EMC spécifiques	<p>Cette version prend en charge le lancement un-à-un des consoles Dell suivantes pour procéder à des opérations avancées de dépannage, de configuration ou de gestion sur les appareils Dell EMC pris en charge :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Console Integrated Dell Remote Access Controller</b> pour plateformes HCI et serveurs PowerEdge de 14e génération</li> </ul>

<b>Nouvelle fonction</b>	<b>Description</b>
Afficher les informations sur la garantie	Cette fonctionnalité vous permet d'afficher les informations relatives à la garantie des serveurs PowerEdge de 14e génération et des plateformes HCI.
Afficher les messages de la base de connaissances	Vous trouverez davantage d'informations sur les alertes SNMP dans les articles de la base de connaissances associés à ces alertes. Vous pouvez afficher les messages de la base de connaissances pour les plateformes HCI et les serveurs PowerEdge de 14e génération.

# Principales fonctionnalités

Les fonctionnalités clés de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core sont décrites dans le tableau suivant.

**Tableau 2. Principales fonctionnalités**

Fonctionnalité	Fonctionnalité
Détection de périphériques	<p>Permet de détecter les appareils Dell EMC pris en charge dans la console Nagios Core. Une fois la détection terminée, des définitions d'hôte et de service sont créées pour chaque appareil.</p> <p>Pour détecter des serveurs Dell au moyen d'iDRAC doté de Lifecycle Controller, vous pouvez opter pour le protocole SNMP ou WSMAN. Le stockage Dell est découvert à l'aide du protocole SNMP. Le châssis Dell est découvert à l'aide du protocole WSMAN.</p>
Informations sur les périphériques	<p>Affiche des informations concernant le périphérique détecté (numéro de service, version du micrologiciel, nom du périphérique, modèle du périphérique, etc.) et de ses composants (disques physiques, bloc d'alimentation, capteur de température, capteur de tension, etc.) après la détection d'un périphérique. Vous pouvez afficher ces informations dans la vue <b>Hosts</b> (Hôtes) ou <b>Services</b> dans la console Nagios Core.</p> <p>Pour en savoir plus sur les informations de périphérique fournies par le plug-in, reportez-vous à la section <a href="#">Informations sur le périphérique</a>.</p>
Surveillance de l'intégrité globale des appareils Dell EMC	<p>Surveille l'intégrité globale des appareils Dell EMC de façon périodique ou planifiée.</p>
Intégrité des composants des appareils Dell EMC	<p>Permet de surveiller l'intégrité des composants des appareils (disques physiques, bloc d'alimentation, sonde de température, sonde de tension, etc.) et d'afficher les informations sur l'état des composants de l'appareil Dell EMC à intervalles programmés.</p>
Surveiller les alertes SNMP	<p>Surveille les alertes SNMP des appareils Dell EMC. Cette fonctionnalité affiche uniquement la dernière alerte SNMP reçue.</p> <p>Pour afficher toutes les alertes SNMP reçues, accédez à <b>Reports (Rapports) &gt; Alerts (Alertes) &gt; History (Historique)</b> dans la console Nagios Core.</p> <p>Vous pouvez également afficher les informations de la base de connaissances des alertes pour les appareils Dell EMC pris en charge correspondant à une alerte SNMP afin d'accélérer le dépannage des alertes respectives.</p> <p>Pour en savoir plus, consultez la section relative aux <b>messages de la base de connaissances des alertes générées</b> dans le <i>Guide d'utilisation de Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core</i>.</p> <p><b>REMARQUE : Les informations de la base de connaissances ne sont pas disponibles pour les matrices de stockage Compellent et PowerVault MD.</b></p>
Lancement de consoles de périphériques spécifiques	<p>Permet le lancement un-à-un des consoles Dell EMC respectives en vue de mettre en œuvre d'autres procédures de dépannage et de gestion des appareils Dell EMC pris en charge. Pour plus d'informations, consultez la section <a href="#">Lancement de consoles d'appareils Dell EMC</a>.</p>
Des informations sur la garantie	<p>Permet de surveiller et d'afficher les informations sur la garantie des appareils Dell EMC pris en charge de façon périodique et d'afficher l'état dans la console Nagios Core. Pour</p>

plus d'informations, consultez la section [Informations sur la garantie des appareils Dell EMC](#).

## Matrice de support

Dell EMC OpenManage Plug-in version 2.1 pour Nagios Core prend en charge les appareils Dell EMC répertoriés dans les tableaux suivants.

### Solutions Dell Datacenter Scalable Solutions

**Tableau 3. Solutions Datacenter Scalable Solutions prises en charge.**

#### DSS (Datacenter Scalable Solutions)

DSS 1500

DSS 1510

DSS 2500

### Plateformes HCI (infrastructure hyperconvergente)

**Tableau 4. Plateformes HCI prises en charge**

#### Appareils VxRail

VxRail E460

VxRail E460F

VxRail P470

VxRail P470F

VxRail V470

VxRail V470F

VxRail S470

#### Appareils Nutanix XC

XC6320-6

XC6320-6AF

XC430 Xpress

XC430-4

XC430-8

XC630-10

XC630-10AF

XC630-10P

XC730-16G

XC730xd-12

XC730xd-12C

XC730xd-12R

# Serveurs PowerEdge

Tableau 5. Serveurs PowerEdge pris en charge.

Serveurs PowerEdge de 12e génération	Serveurs PowerEdge de 13e génération	Serveurs PowerEdge de 14e génération
FM120x4	C4130	R640
M420	C6320	R740
M520	FC230	R740xd
M620	FC430	R940
M820	FC630	C6420
R220	FC830	
R320	M630	
R420	M830	
R520	R230	
R620	R330	
R720xd	R430	
R820	R530	
R920	R530xd	
T320	R630	
T420	R730	
T620	R730xd	
	R830	
	R930	
	T130	
	T330	
	T430	
	T630	

## PowerEdge Chassis

Tableau 6. Châssis PowerEdge pris en charge.

PowerEdge FX2  
PowerEdge FX2s  
PowerEdge VRTX  
PowerEdge M1000e

# Matrices de stockage Compellent série SC

**Tableau 7. Matrices de stockage Compellent prises en charge.**

Compellent Series 40  
Compellent SC4020  
Compellent SC8000

# Matrices de stockage EqualLogic PS-Series

**Tableau 8. Matrices de stockage EqualLogic PS Series prises en charge.**

EqualLogic PS4100	EqualLogic PS6100
EqualLogic PSM4110	EqualLogic PS6210
	EqualLogic PS6500
	EqualLogic PS6510

# Matrices de stockage PowerVault série MD

**Tableau 9. Matrices de stockage PowerVault série MD prises en charge.**

PowerVault MD3400  
PowerVault MD3420  
PowerVault MD3460  
PowerVault MD3800f  
PowerVault MD3800i  
PowerVault MD3820f  
PowerVault MD3820i  
PowerVault MD3860f  
PowerVault MD3860i

# Découverte et inventaire de périphériques

Sujets :

- À propos de la découverte du périphérique
- À propos de l'utilitaire Dell EMC Device Discovery Utility
- À propos des paramètres de protocole
- Détection des appareils Dell EMC
- Informations sur les périphériques
- Affichage des appareils Dell EMC dans la console Nagios Core

## À propos de la découverte du périphérique

Vous pouvez détecter les appareils Dell EMC pris en charge avec ce plug-in dans la console Nagios Core. Les protocoles de surveillance des appareils Dell EMC pris en charge sont les suivants :

- Les serveurs Dell EMC sont détectés à l'aide des protocoles SNMP ou WSMAN

**REMARQUE :** À un moment donné, vous ne pouvez détecter un serveur Dell EMC particulier qu'à l'aide du protocole SNMP ou du protocole WSMAN, mais pas les deux. Pour détecter à nouveau un serveur précédemment détecté via le protocole SNMP avec le protocole WSMAN ou inversement, exécutez le script de détection avec l'option `-f` et le paramètre correspondant au protocole désiré.

Par exemple :

**Si un serveur a été détecté à l'aide du protocole SNMP, mais si vous souhaitez détecter le même appareil à l'aide du protocole WSMAN, accédez à `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`, puis exécutez le script PERL suivant :**

```
perl dell_device_discovery.pl -H <host or IP Address> -P 2 -f
```

`<NAGIOS_HOME>` correspond à l'emplacement d'installation de Nagios Core et, par défaut, l'emplacement de `<NAGIOS_HOME>` est `/usr/local/nagios`.

- Les châssis Dell EMC sont détectés à l'aide du protocole WSMAN.
- Le stockage Dell EMC est détecté à l'aide du protocole SNMP

Vous devez utiliser l'utilitaire **Dell Device Discovery Utility** pour détecter les appareils Dell EMC. Si des appareils sont détectés, les fichiers de définition de service et d'hôte sont créés. Il est recommandé de disposer d'une adresse IP et d'un nom d'hôte unique pour chaque appareil. Dans Nagios Core, vous devez vérifier qu'une définition de service et d'hôte n'existe pas encore pour l'appareil Dell EMC que vous souhaitez détecter.

Vous pouvez découvrir des périphériques de l'une des manières suivantes :

- Adresse IP du périphérique ou FQDN
- Sous-réseau avec masque
- Fichier contenant une liste des FQDN ou des adresses IP du périphérique

❗ **REMARQUE :** Pour personnaliser le nombre de processus de détection pouvant s'exécuter simultanément, en fonction de vos exigences, accédez au fichier `Dell EMC OpenManage Plugin > ressources > dell_pluginconfig.cfg`, puis modifiez la valeur numérique par défaut du paramètre suivant :

`process.count`. Sa valeur par défaut est 20.

La valeur recommandée pour `process.count` est un nombre compris entre 1 et 150.

## À propos de l'utilitaire Dell EMC Device Discovery Utility

Pour exécuter l'utilitaire de détection d'appareils **Dell Device Discovery Utility**, accédez à `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`, puis exécutez le script PERL suivant :

```
perl dell_device_discovery.pl -h
```

Toutes les options disponibles de l'utilitaire s'affichent.

```
perl dell_device_discovery.pl -H <Host or IP address> | -F <IP address list file> | -S <Subnet with mask> [-P <Protocol>] [-c <Protocol specific config file>] [-t <Service template file>] [-f] [-d]
```

Tableau 10. Options de l'utilitaire Dell EMC Device Discovery Utility

Options	Brève description	Description
-h	aide	Texte d'aide de l'écran.
-H	hôte	Adresse IP ou nom de domaine complet de l'hôte.
-S	sous-réseau	Sous-réseau avec masque.
-F	fichier	Fichier avec chemin d'accès absolu contenant la liste d'adresses IP ou noms de domaine complets séparés par une nouvelle ligne.
-P	protocole	Protocole utilisé pour la surveillance. Options 1 (SNMP) et 2 (WSMan) autorisées. Si -P n'est pas utilisé, le serveur Dell EMC sera détecté à l'aide du protocole SNMP par défaut.  Cette valeur est facultative.
-c	fichier de configuration	Fichier de configuration spécifiques au protocole.  Le fichier par défaut est le suivant : <code>.dell_device_comm_params.cfg</code> . Pour plus d'informations, voir la rubrique <a href="#">À propos des paramètres de protocole</a> .
-t	modèle	Fichier de modèle avec chemin d'accès absolu en vue de la surveillance de services personnalisés.  Le fichier par défaut est le suivant : <code>dell_device_services_template.cfg</code> .

Options	Brève description	Description
-f	forcer	Forcer la réécriture du fichier de config. Cette option est utilisée pour redécouvrir un périphérique déjà découvert.
-d	services détaillés	Tous les services surveillent l'option en fonction des services définis dans le fichier modèle de service.  Si vous exécutez l'utilitaire sans cette option, les trois services de base sont créés. Pour plus d'informations, reportez-vous au <i>Tableau 3. Services par défaut créés en fonction du protocole sélectionné.</i>

En fonction des options que vous avez sélectionnées au cours de la découverte, les services suivants sont associés à cet hôte :

- Si vous exécutez `perl dell_device_discovery.pl` sans l'option `-d`, seuls les services de base sont créés par défaut et s'affichent dans l'interface utilisateur sous **Services**.

**REMARQUE :** SNMPTT doit être configuré de manière à vous permettre de recevoir des interruptions.

- Si vous exécutez `perl dell_device_discovery.pl` avec l'option `-d`, des services supplémentaires sont créés, tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous, et s'affichent dans la console Nagios Core sous **Services** :

**Tableau 11. Services créés par défaut pour les serveurs Dell EMC en fonction du protocole sélectionné**

Services	SNMP	Protocole WSMAN
<b>Services de base</b>		
État d'intégrité globale du serveur Dell EMC	✓	✓
Informations sur le serveur Dell EMC	✓	✓
Interruptions du serveur Dell EMC	✓	✓
<b>Services détaillés</b>		
État de la mémoire Dell EMC	✓	✓
État du disque physique du serveur Dell EMC	✓	✓
État du disque virtuel du serveur Dell EMC	✓	✓
État du ventilateur du serveur Dell EMC	✓	✓
État de la batterie du serveur Dell EMC	✓	✓
État d'intrusion sur le serveur Dell EMC	✓	✓
État de l'appareil réseau du serveur Dell EMC	✓	✓
État des sondes de tension des serveurs Dell EMC	✓	✓
État des contrôleurs du serveur Dell EMC	✓	✓
État des sondes d'intensité du courant du serveur Dell EMC	✓	✓
État du CPU du serveur Dell EMC	✓	✓

Services	SNMP	Protocole WSMAN
État des blocs d'alimentation des serveurs Dell EMC	✓	✓
État des sondes de température des serveurs Dell EMC	✓	✓
État de la carte SD du serveur Dell EMC	X	✓
État de la carte NIC FC du serveur Dell EMC	X	✓
Informations sur la garantie des serveurs Dell EMC	✓	✓

**Tableau 12. Services créés par défaut pour tous les châssis Dell EMC en fonction du protocole WSMAN**

### Services

#### Services de base

État d'intégrité globale des châssis Dell EMC

Informations sur le châssis Dell EMC

Interruptions du châssis Dell EMC

#### Services détaillés

État du ventilateur du châssis Dell EMC

Informations sur les logements du châssis Dell EMC

État du IO Module du châssis Dell EMC

État des blocs d'alimentation du châssis Dell EMC

État du KVM du châssis Dell EMC

État du boîtier du châssis Dell EMC (Ce service s'applique aux châssis PowerEdge VRTX uniquement)

État du contrôleur du châssis Dell EMC (Ce service s'applique aux châssis PowerEdge VRTX uniquement)

État du disque physique du châssis Dell EMC (Ce service s'applique aux châssis PowerEdge VRTX uniquement)

État du disque virtuel du châssis Dell EMC (Ce service s'applique aux châssis PowerEdge VRTX uniquement)

État des appareils PCIe du châssis Dell EMC (Ce service s'applique aux châssis PowerEdge VRTX et PowerEdge FX2/FX2s uniquement)

Informations sur la garantie du châssis Dell EMC

**Tableau 13. Services créés par défaut pour les matrices de stockage Compellent série SC en fonction du protocole SNMP**

### Services

#### Services de base

État d'intégrité globale Dell EMC Storage série SC

Informations sur Dell EMC Storage série SC

Interruptions de gestion Dell EMC Storage série SC

Interruptions du contrôleur Dell EMC Storage série SC

État d'intégrité globale du contrôleur Dell EMC Storage série SC

Informations sur le contrôleur Dell EMC Storage série SC

#### Services détaillés

État du disque physique Dell EMC Storage série SC

## Services

---

État du volume Dell EMC Storage série SC

Informations sur la garantie du contrôleur Dell EMC Storage série SC

**Tableau 14. Services créés par défaut pour les matrices de stockage EqualLogic PS Series en fonction du protocole SNMP**

## Services

---

### Services de base

---

État d'intégrité globale du membre Dell EMC Storage PS Series

Informations sur le membre Dell EMC Storage PS Series

Informations sur le groupe Dell EMC Storage PS Series

Interruptions du membre Dell EMC Storage PS Series

Interruptions du groupe de membres Dell EMC Storage PS Series

### Services détaillés

État du disque physique membre Dell EMC Storage PS Series

État du volume de groupe Dell EMC Storage PS Series

État du pool de stockage du groupe Dell EMC Storage PS Series

Informations sur la garantie du membre Dell EMC Storage PS Series

**Tableau 15. Services créés par défaut pour les matrices de stockage PowerVault série MD en fonction du protocole SNMP**

## Services

---

### Services de base

---

État d'intégrité globale Dell EMC Storage série MD

Informations sur Dell EMC Storage série MD

Interruptions Dell EMC Storage série MD

### Services détaillés

Informations sur la garantie Dell EMC Storage série MD

## Choix des services pour la surveillance d'un appareil Dell EMC

Par défaut, tous les services disponibles sont créés pour un appareil Dell EMC au cours de la détection, selon la prise en charge par le protocole sélectionné. Si vous souhaitez surveiller uniquement des services spécifiques pour un appareil Dell EMC détecté, tout en ignorant les services que vous ne souhaitez pas surveiller, il vous suffit d'accéder au fichier `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts/dell_device_service_template.cfg` et d'ajouter un commentaire pour les services à ignorer.

Par exemple :

Les services par défaut répertoriés dans le fichier `dell_device_services_template.cfg` des serveurs Dell EMC détectés à l'aide du protocole WSMAN sont les suivants :

- État de la carte SD du serveur Dell EMC
- État de la carte NIC FC du serveur Dell EMC

Si vous ne souhaitez pas surveiller le service `Dell EMC Server FC NIC Status`, il suffit d'ajouter un commentaire en début de ligne à l'aide du caractère `#` comme suit :

```
#Dell EMC Server FC NIC Status
```

Ce service ne sera pas créé pour le serveur Dell EMC détecté dans la console Nagios Core.

## À propos des paramètres de protocole

Au cours de la détection, selon le protocole que vous avez sélectionné, SNMP ou WSMan, vous pouvez définir les valeurs du protocole dans le fichier des paramètres, `.dell_device_comm_params.cfg`.

Le fichier `.dell_device_comm_params.cfg` se trouve à l'emplacement suivant : `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`. Les options disponibles sont les suivantes :

**Tableau 16. Fichier de paramètres**

Paramètres de communication de protocole	Description
SNMP	
<code>snmp.version</code>	Permet de saisir la version SNMP. La version par défaut est 2.
<code>snmp.community</code>	Permet de saisir la macro utilisateur pour la chaîne de communauté SNMP.
<code>snmp.retries</code>	Permet de saisir le nombre de fois qu'une requête SNMP doit être envoyée avant l'expiration d'un délai. Le nombre de tentatives par défaut est 1.
<code>snmp.timeout</code>	Permet de saisir la valeur du délai d'expiration SNMP en secondes. Le délai d'expiration par défaut est 3 secondes.
<code>snmp.port</code>	Permet de saisir la valeur du port SNMP. La valeur par défaut du port SNMP est 161.
WSMan	
<code>wsman.username</code>	Permet de saisir la macro utilisateur pour le nom d'utilisateur du compte de service WSMan.
<code>wsman.password</code>	Permet de saisir la macro utilisateur pour le mot de passe du compte de service WSMan.
<code>wsman.port</code>	Permet de saisir la valeur du port WSMan. La valeur par défaut est 443.
<code>wsman.timeout</code>	Permet de saisir la valeur du délai d'expiration WSMan en secondes. Le délai d'expiration par défaut est 60 secondes.
<code>wsman.retries</code>	Permet de saisir le nombre de fois qu'une requête WSMan doit être envoyée avant l'expiration d'un délai. Le nombre de tentatives par défaut est 2.

### REMARQUE :

Vous pouvez configurer les macros utilisateur, `snmp.community`, `wsman.username` et `wsman.password` dans le fichier `dell_resources.cfg` disponible à cet emplacement : `<NAGIOS_HOME>/dell/resources/`.

## Détection des appareils Dell EMC

Vous pouvez détecter tous les appareils Dell EMC pris en charge à l'aide de ce plug-in.

### Configuration requise :

- Si vous utilisez le protocole SNMP pour la détection, assurez-vous que la version 1 ou 2 de SNMP est activée, que la chaîne de communauté est définie et configurée pour les serveurs ou les appareils de stockage Dell EMC. Pour plus d'informations, consultez [l'annexe](#).
- Une connectivité réseau sécurisée est établie entre Nagios Core et le périphérique.

- Recommandé : le périphérique doit avoir un nom de domaine complet (FQDN) pouvant être résolu.
- WSMAN est activé et configuré pour la détection des appareils de châssis Dell EMC.
- Si vous utilisez le protocole WSMAN, il est recommandé d'utiliser des identifiants de compte autres que ceux par défaut.

Pour détecter des appareils Dell EMC :

- 1 Connectez-vous à Nagios Core en utilisant vos droits d'administrateur Nagios.
- 2 Accédez au répertoire `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`
- 3 Exécutez l'utilitaire Dell Device Discovery Utility avec l'option : `perl dell_device_discovery.pl -h`  
La syntaxe du script et les informations sur les options s'affichent. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [À propos de l'utilitaire Dell Device Discovery Utility](#).

En fonction de vos besoins, procédez comme suit :

**REMARQUE : Avant d'exécuter l'utilitaire, assurez-vous d'avoir mis à jour les informations concernant le protocole. Pour plus d'informations, voir [À propos des Paramètres de protocole](#).**

Pour découvrir un périphérique à l'aide d'une adresse IP ou d'un nom de domaine complet (FQDN) :

- `perl dell_device_discovery.pl -H <IP address or FQDN name>`

Pour effectuer une découverte à l'aide d'un sous-réseau avec masque :

- `perl dell_device_discovery.pl -S <Subnet with mask>`

Voici un exemple de format pour sous-réseau avec masque : 11.98.149.0/24

Pour effectuer une découverte à l'aide de la liste des Adresses IP présentes dans un fichier :

- `perl dell_device_discovery.pl -F <IP address list file>`
- Pour l'option `-P`, optez pour un protocole :

**REMARQUE : Assurez-vous que les adresses IP de la liste que vous indiquez dans le fichier sont séparées par une nouvelle ligne.**

- 4 Lorsque vous êtes invité à confirmer la détection du ou des appareils Dell EMC, appuyez sur **Y**, puis sur **Entrée** pour continuer. Pour quitter le processus de détection, appuyez sur n'importe quelle autre touche, puis sur **Entrée**, ou appuyez sur **Entrée** pour quitter.
- 5 Une fois le script de l'utilitaire de détection exécuté, vérifiez la configuration Nagios en exécutant la commande `<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg`.
- 6 Assurez-vous de l'absence d'erreurs, puis redémarrez Nagios Core en exécutant la commande `service nagios restart`.
- 7 Vous pouvez consulter les informations enregistrées dans le chemin d'accès au fichier journal : `<NAGIOS_HOME>/var/dell/discovery_<yyyymmddhhmiss>.dbg`  
Dans le nom du fichier, `<yyyymmddhhmiss>` indique la période pendant laquelle les informations du journal ont été recueillies ; `yyyy` correspond à l'année, `mm` représente le mois, `dd` le jour, `hh` l'heure de la journée, `mi` les minutes et `ss` les secondes.

**Une fois la découverte terminée :**

- La définition d'hôte de l'appareil Dell EMC et ses définitions de service sont créées sur le serveur Nagios et sont ensuite utilisées pour surveiller les appareils Dell EMC.

Les appareils Dell EMC détectés et leurs services s'affichent dans les vues **Host** (Hôte) et **Services** de la console Nagios Core. Attendez que le service planifié soit terminé pour voir s'afficher les informations relatives au service.

- Les appareils Dell EMC détectés s'affichent dans la vue **Map** (Carte) de la console Nagios Core.

## Utilisation des options -t ou -c

Utilisez l'option -t lors de la détection d'appareils Dell EMC si vous avez modifié le fichier `dell_device_services_template.cfg` (modèle de fichier pour la surveillance détaillée ou basique d'appareils Dell EMC), selon vos besoins. Le fichier est enregistré dans un emplacement autre que celui par défaut.

Format :

```
perl dell_device_discovery.pl -H <IP address list file> -t <Complete path of the services template file>
```

Utilisez l'option -c lors de la détection d'appareils Dell EMC si vous avez modifié le fichier `dell_device_comm_params.cfg` (fichier de configuration spécifique du protocole), selon vos besoins. Le fichier est enregistré dans un emplacement autre que celui par défaut.

Format :

```
perl dell_device_discovery.pl -H <IP address list file> -c <Complete path of the protocol specific config file>
```

# Informations sur les périphériques

## À propos des informations sur les périphériques

Le service d'informations sur les appareils Dell EMC vous renseigne sur le système. Par défaut, ce service est interrogé une fois par jour.

Tableau 17. Informations sur l'appareil

Prestataires	État	Description	Attributs affichés
<b>Informations sur le serveur Dell EMC</b>	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OK</b></li><li>• <b>Inconnu</b></li><li>• <b>Critique</b></li><li>• <b>Avertissement</b></li></ul>	Ce service fournit les informations d'inventaire de périphériques de base.  <b>REMARQUE : Le Numéro de châssis est uniquement applicable pour les serveurs modulaires et l'ID de nœud n'est applicable que pour PowerEdge FM120x4</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• FQDN du serveur hôte</li><li>• Nom du modèle</li><li>• Type de périphérique (iDRAC7 ou iDRAC8)</li><li>• Service Tag</li><li>• Type de produit (monolithique ou modulaire)</li><li>• Numéro de châssis</li><li>• Version du micrologiciel iDRAC</li><li>• Nom du système d'exploitation</li><li>• Version du système d'exploitation</li><li>• URL iDRAC</li><li>• ID du nœud</li></ul>
<b>Informations sur le châssis Dell EMC</b>	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>OK</b></li><li>• <b>Inconnu</b></li><li>• <b>Critique</b></li><li>• <b>Avertissement</b></li></ul>	Ce service fournit des informations de base concernant l'inventaire des appareils des châssis PowerEdge M1000e, PowerEdge VRTX et PowerEdge FX2/FX2s.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nom du châssis</li><li>• Nom du modèle</li><li>• Service Tag</li><li>• Version de micrologiciel CMC</li><li>• URL CMC</li></ul>

Prestataires	État	Description	Attributs affichés
<b>Informations sur le contrôleur Dell EMC Storage série SC</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Inconnu</b></li> <li>• <b>Critique</b></li> <li>• <b>Avertissement</b></li> </ul>	Ce service fournit des informations de base concernant l'inventaire des appareils associés à l'adresse IP du contrôleur Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom du contrôleur</li> <li>• Nom du modèle</li> <li>• Service Tag</li> <li>• URL Compellent</li> <li>• Contrôleur principal</li> </ul>
<b>Informations sur Dell EMC Storage série SC</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Inconnu</b></li> <li>• <b>Critique</b></li> <li>• <b>Avertissement</b></li> </ul>	Ce service fournit des informations de base concernant l'inventaire des appareils associés à l'adresse IP de gestion Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom du stockage</li> <li>• Version du micrologiciel</li> <li>• Nom du contrôleur principal</li> <li>• Modèle de contrôleur principal</li> <li>• Numéro de service du contrôleur principal</li> <li>• IP du contrôleur principal</li> <li>• Nom du contrôleur secondaire</li> <li>• Modèle du contrôleur secondaire</li> <li>• Numéro de service du contrôleur secondaire</li> <li>• IP du contrôleur secondaire</li> <li>• URL Compellent</li> </ul>
<b>Informations sur le membre Dell EMC Storage PS Series</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Inconnu</b></li> <li>• <b>Critique</b></li> <li>• <b>Avertissement</b></li> </ul>	Ce service fournit des informations de base concernant l'inventaire des appareils du membre EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom du membre</li> <li>• Famille de produits</li> <li>• Nom du modèle</li> <li>• Service Tag</li> <li>• Version du micrologiciel</li> <li>• Type de châssis</li> <li>• Nombre de disques</li> <li>• Capacité (Go)</li> <li>• Espace libre (Go)</li> <li>• Stratégie RAID</li> <li>• État d'RAID</li> <li>• Nom du groupe</li> <li>• Group IP (ID du groupe)</li> <li>• Pool de stockage</li> </ul>
<b>Informations sur le groupe Dell EMC Storage PS Series</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Inconnu</b></li> <li>• <b>Critique</b></li> <li>• <b>Avertissement</b></li> </ul>	Ce service fournit des informations de base concernant l'inventaire des appareils des groupes EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom du groupe</li> <li>• URL du groupe</li> <li>• Nombre de membres</li> <li>• Nombre de volumes</li> </ul>
<b>Informations sur Dell EMC Storage série MD</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p>	Ce service fournit des informations de base concernant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom du stockage</li> <li>• Numéro/ID de produit</li> </ul>

Prestataires	État	Description	Attributs affichés
	<ul style="list-style-type: none"> <li>OK</li> <li>Inconnu</li> <li>Critique</li> <li>Avertissement</li> </ul>	l'inventaire des appareils des matrices de stockage PowerVault série MD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Service Tag</li> <li>ID universel</li> </ul>

Pour obtenir des informations sur les attributs des différents composants, reportez-vous à la section [À propos de la surveillance de l'intégrité des composants des appareils Dell EMC](#).

## Affichage des informations du périphérique

Pour afficher les informations sur les appareils Dell EMC après l'exécution du service **Dell EMC Server Information (Informations sur le serveur Dell EMC)**, accédez à **Current Status (État actuel) > Services** dans le volet de gauche de la console Nagios Core. Les informations sur les appareils s'affichent dans le volet de droite.

## Affichage des appareils Dell EMC dans la console Nagios Core

Pour afficher les appareils Dell EMC dans la console Nagios Core, assurez-vous que les appareils sont déjà détectés et inventoriés. Vous pouvez afficher les appareils Dell EMC détectés dans Nagios Core dans la vue **Hosts** (Hôtes) ou **Services** :

- 1 Pour afficher les hôtes dans Nagios Core, sélectionnez **Hôtes** sous **État actuel** dans le volet de gauche. Les hôtes sont affichés dans le volet droit.

**Current Network Status**  
 Last Updated: Mon Jul 10 16:24:31 IST 2017  
 Updated every 90 seconds  
 Nagios® Core™ 4.3.2 - www.nagios.org  
 Logged in as nagiosadmin

**Host Status Totals**

Up	Down	Unreachable	Pending
8	0	0	0

**Service Status Totals**

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
39	3	20	8	12

**Host Status Details For All Host Groups**

Limit Results: 100

Host	Status	Last Check	Duration	Status Information
Mem1_IPv4	UP	07-10-2017 16:20:19	0d 0h 34m 32s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 14.71 ms
SC80001	UP	07-10-2017 16:21:33	0d 0h 2m 45s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 4.62 ms
SC80002	UP	07-10-2017 16:23:53	0d 0h 0m 38s+	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 6.82 ms
cmc-4GZRG52	UP	07-10-2017 16:24:13	0d 1h 0m 47s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 3.74 ms
cmc-7TP2GY1	UP	07-10-2017 16:22:31	0d 0h 37m 15s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.55 ms
iDRAC-FCPTC04	UP	07-10-2017 16:21:03	0d 0h 43m 42s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 4.80 ms
idracvan	UP	07-10-2017 16:22:34	0d 0h 47m 23s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 5.41 ms
localhost	UP	07-10-2017 16:20:48	52d 0h 48m 23s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.07 ms

Results 1 - 8 of 8 Matching Hosts

- 2 Pour afficher les services associés aux hôtes dans Nagios Core, sélectionnez **Services** sous **État actuel** dans le volet de gauche. Les services s'affichent dans le volet droit.

- General
- Home
- Documentation
- Current Status
- Tactical Overview
- Map
- Hosts
- Services
- Host Groups
- Summary
- Grid
- Service Groups
- Summary
- Grid
- Problems
- Services (Unhandled)
- Hosts (Unhandled)
- Network Outages
- Quick Search
- Reports
- Availability
- Trends
- Alerts
- History
- Summary
- Histogram
- Notifications
- Event Log
- System
- Comments
- Downtime
- Process Info
- Performance Info
- Scheduling Queue
- Configuration

Service Status Details For Host 'SC8000Z'

Limit Results: 100

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
SC80001	Dell EMC Storage SC-Series Controller Information	OK	06-22-2017 13:13:50	0d 3h 52m 5s	1/10	Controller Name = SV 66601 Model Name = CT_SC8000 Service Tag = S9R8H32 Complete URL = https://100.100.12.19 Primary Controller = Yes
	Dell EMC Storage SC-Series Controller Overall Health Status	OK	06-22-2017 13:13:10	0d 19h 30m 45s	1/10	Overall Controller = OK
	Dell EMC Storage SC-Series Controller Traps	?	06-21-2017 13:08:44	0d 19h 5m 11s	1/1	NORMAL_0_202
	Dell EMC Storage SC-Series Controller Warranty Information	OK	06-22-2017 13:12:54	0d 0h 3m 1s	1/10	#1 ServiceTag = S9R8H32, Service Level Details = Limited Technical/Phone Support, Rem Number = W03F413-C050, Device Type = Dell Storage SC8000, Ship Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, Start Date(UTC) = 2015-04-08 14:00:00, End Date(UTC) = 2018-04-08 13:59:59, Days Remaining = 290 #2 ServiceTag = S9R8H32, Service Level Details = Copied S-9 Parts Only Delivery, Rem Number = W03PE13-C050(U), Device Type = Dell Storage SC8000, Ship Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, Start Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, End Date(UTC) = 2018-01-08 12:59:59, Days Remaining = 199 #3 ServiceTag = S9R8H32, Service Level Details = Do Not Generate, Rem Number = W03TPE13-C050(U), Device Type = Dell Storage SC8000, Ship Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, Start Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, End Date(UTC) = 2015-01-08 12:59:59, Days Remaining = 199 #4 ServiceTag = S9R8H32, Service Level Details = Copied S-9 Support Center Access, Rem Number = W03HA93-C050(U), Device Type = Dell Storage SC8000, Ship Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, Start Date(UTC) = 2015-01-07 13:00:00, End Date(UTC) = 2015-04-08 13:59:59, Days Remaining = 0

Results 1 - 4 of 4 Matching Services

# Surveillance des appareils Dell EMC

Vous pouvez surveiller les aspects des appareils Dell EMC comme indiqué dans les sections suivantes.

Sujets :

- État d'intégrité globale des appareils Dell EMC
- Surveillance de l'intégrité des composants des appareils Dell EMC
- Surveillance des alertes SNMP

## État d'intégrité globale des appareils Dell EMC

Vous pouvez surveiller l'état d'intégrité globale des appareils Dell EMC dans la console Nagios Core. L'état d'intégrité globale regroupe l'état des composants des appareils Dell EMC pris en charge.

## À propos de l'état d'intégrité globale

L'état d'intégrité globale d'un appareil est interrogé régulièrement en fonction de l'intervalle configuré. Par défaut, le service d'état d'intégrité globale s'exécute toutes les heures.

**Tableau 18. Informations sur l'état d'intégrité globale**

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
<b>État d'intégrité globale du serveur Dell EMC</b>	<p>Les états possibles pour les appareils Dell EMC pris en charge sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Avertissement</b></li> <li>• <b>Inconnu</b></li> <li>• <b>Critique</b></li> </ul>	Renseigne sur l'état d'intégrité globale des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble du système</li> <li>• Batterie</li> <li>• Mémoire</li> <li>• Tension</li> <li>• Stockage</li> <li>• Alimentation électrique</li> <li>• Ventilateur</li> <li>• Processeur</li> <li>• Température</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensemble du système</li> <li>• Température</li> <li>• Châssis</li> <li>• Batterie</li> <li>• Alimentation électrique</li> </ul> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>REMARQUE :</b> Indique l'état général du bloc d'alimentation sans tenir compte de l'état de la redondance.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension</li> <li>• Unité d'alimentation</li> </ul> <div style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>REMARQUE :</b> Indique l'état général de la redondance des blocs d'alimentation.</p> </div>

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
				<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ampérage</li> <li>· Mémoire</li> <li>· Processeur</li> <li>· Unité de refroidissement</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b> Indique l'état général de la redondance des ventilateurs.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Stockage</li> <li>· Chassis Intrusion (Intrusion dans le châssis)</li> <li>· Ventilateur</li> </ul> <p><b>REMARQUE :</b> Indique l'état général du ventilateur sans tenir compte de l'état de la redondance.</p>
	<b>État d'intégrité globale des châssis Dell EMC</b>	Renseigne sur l'état d'intégrité globale des châssis Dell EMC.	L'ensemble du châssis	L'ensemble du châssis
	<b>Intégrité globale du membre Dell EMC Storage PS Series</b>	Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale des matrices de stockage EqualLogic.	S/O	Membre général
	<b>État d'intégrité globale Dell EMC Storage série SC</b>	Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale des matrices de stockage Compellent.	S/O	Centre de stockage global
	<b>État d'intégrité globale du contrôleur Dell EMC Storage série SC</b>	Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale du contrôleur des matrices de stockage Compellent.	S/O	Contrôleur global
	<b>État d'intégrité globale Dell EMC Storage série MD</b>	Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale des matrices de	S/O	Matrice de stockage globale

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
		stockage PowerVault MD.		

❶ **REMARQUE :** L'attribut **État** du stockage est représentatif de l'état d'intégrité cumulée des composants de stockage tels qu'un disque physique, un disque virtuel, un contrôleur, etc.

## Affichage de l'état d'intégrité globale

Avant de surveiller l'intégrité des appareils Dell EMC détectés dans votre environnement de datacenters, assurez-vous que ceux-ci sont accessibles.

Pour afficher l'intégrité globale des appareils Dell EMC :

- 1 Dans l'interface utilisateur Nagios Core, sous **État actuel**, sélectionnez **Services**.
- 2 Sélectionnez le service associé pour afficher l'état d'intégrité globale.  
L'interrogation de l'intégrité des serveurs s'effectue par le biais d'iDRAC doté du LC et les objets correspondants s'affichent dans leur service d'intégrité respectif avec la bonne couleur d'intégrité selon la gravité.

## Surveillance de l'intégrité des composants des appareils Dell EMC

Vous pouvez surveiller l'intégrité de chaque composant des appareils Dell EMC pris en charge.

## À propos de la surveillance de l'intégrité des composants des appareils Dell EMC

Il s'agit d'une interrogation périodique qui permet de surveiller l'intégrité des composants des appareils Dell EMC.

Après l'exécution de l'utilitaire de détection avec l'option adéquate, les services correspondants sont créés. Ces services s'exécutent à intervalles réguliers et mettent à jour l'intégrité globale des composants. L'état du composant et les informations le concernant s'affichent dans l'interface utilisateur Nagios Core.

Les informations sur les composants contenues dans la colonne Status Information (Informations d'état) prennent la forme suivante : `<Attribute>=<Value>`, `<Attribute>=<Value>`.

Par exemple : `Status=CRITICAL`, `FQDD=Fan.Embedded.1`, `State=Enabled`

**Tableau 19. Informations sur l'intégrité des composants de l'appareil Dell EMC**

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
<b>État de la mémoire du serveur Dell EMC</b>	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b></li> <li>• <b>Avertissement</b></li> <li>• <b>Inconnu</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, de la mémoire des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• État</li> <li>• FQDD</li> <li>• PartNumber</li> <li>• Taille (Go)</li> <li>• Vitesse (MHz)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• État</li> <li>• FQDD</li> <li>• État</li> <li>• PartNumber</li> <li>• Taille (Go)</li> <li>• Vitesse (MHz)</li> </ul>

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Critique</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Type</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Type</li> </ul>
État du disque physique du serveur Dell EMC		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques physiques des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· Descripteur de périphérique complet (FQDD)</li> <li>· État</li> <li>· FirmwareVersion</li> <li>· FreeSpace (Go)</li> <li>· Type de support</li> <li>· Numéro/ID de produit</li> <li>· N° de série</li> <li>· Taille (Go)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· FQDD</li> <li>· État</li> <li>· FirmwareVersion</li> <li>· FreeSpace (Go)</li> <li>· Type de support</li> <li>· Numéro/ID de produit</li> <li>· N° de série</li> <li>· Taille (Go)</li> </ul>
État du disque virtuel du serveur Dell EMC		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques virtuels des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· FQDD</li> <li>· État</li> <li>· Disposition</li> <li>· Type de support</li> <li>· ReadPolicy</li> <li>· Taille (Go)</li> <li>· StripeSize</li> <li>· WritePolicy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· FQDD</li> <li>· État</li> <li>· Disposition</li> <li>· Type de support</li> <li>· ReadPolicy</li> <li>· Taille (Go)</li> <li>· StripeSize</li> <li>· WritePolicy</li> </ul>
État du ventilateur du serveur Dell EMC		Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale des ventilateurs des serveurs Dell EMC sans tenir compte de l'état de la redondance.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· FQDD</li> <li>· État</li> <li>· Vitesse (tr/min)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· FQDD</li> <li>· État</li> <li>· Vitesse (tr/min)</li> </ul>
État de la batterie du serveur Dell EMC		Renseigne sur l'état d'intégrité globale de la batterie des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· Emplacement</li> <li>· État</li> <li>· Valeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· Emplacement</li> <li>· État</li> <li>· Valeur</li> </ul>
État d'intrusion sur le serveur Dell EMC		Renseigne sur l'état d'intégrité globale d'intrusion dans le châssis des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· Emplacement</li> <li>· État</li> <li>· Valeur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· Emplacement</li> <li>· État</li> <li>· Valeur</li> <li>· Type</li> </ul>
État de l'appareil réseau du serveur Dell EMC		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, de la carte réseau (NIC) des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ConnectionStatus</li> <li>· FQDD</li> <li>· FirmwareVersion</li> <li>· LinkSpeed</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ConnectionStatus</li> <li>· FQDD</li> <li>· Nom</li> </ul>

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Nom</li> </ul>	
<b>État du CPU du serveur Dell EMC</b>		Renseigne sur l'état d'intégrité globale des CPU des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>CoreCount</li> <li>CurrentSpeed (GHz)</li> <li>Nom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>État</li> <li>CoreCount</li> <li>CurrentSpeed (GHz)</li> <li>Nom</li> </ul>
<b>État des blocs d'alimentation des serveurs Dell EMC</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale des blocs d'alimentation des serveurs Dell EMC sans tenir compte de l'état de la redondance.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>InputVoltage (V)</li> <li>InputWattage (W)</li> <li>OutputWattage (W)</li> <li>Redondance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>CapabilitiesState</li> <li>InputVoltage (V)</li> <li>InputWattage (W)</li> <li>OutputWattage (W)</li> <li>SensorState</li> </ul>
<b>État des sondes de température des serveurs Dell EMC</b>		Renseigne sur l'état d'intégrité globale des sondes de température des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Emplacement</li> <li>État</li> <li>Valeur (degrés Celsius)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Emplacement</li> <li>État</li> <li>Valeur (degrés Celsius)</li> </ul>
<b>État des sondes de tension des serveurs Dell EMC</b>		Renseigne sur l'état d'intégrité globale des sondes de tension des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Emplacement</li> <li>État</li> <li>Valeur (degrés Celsius)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Emplacement</li> <li>État</li> <li>Valeur (V) ou Valeur</li> </ul>
<b>État des contrôleurs du serveur Dell EMC</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des contrôleurs de stockage sur les serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>CacheSize (Mo)</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>Nom</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>CacheSize (Mo)</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>Nom</li> </ul>
<b>État des sondes d'intensité du courant du serveur Dell EMC</b>		Renseigne sur l'état d'intégrité globale des sondes d'intensité du courant des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Emplacement</li> <li>État</li> <li>Lecture (A) ou Lecture (W)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Emplacement</li> <li>État</li> <li>Lecture (A) ou Lecture (W)</li> </ul>
<b>État de la carte SD du serveur Dell EMC</b>		Renseigne sur l'état d'intégrité globale de la carte SD des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>État</li> <li>AvailableSpace (Go)</li> </ul>	Non disponible

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
			<ul style="list-style-type: none"> <li>· InitializedState</li> <li>· Taille (Go)</li> <li>· WriteProtected</li> </ul>	
<b>État de la carte NIC FC du serveur Dell EMC</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale de la carte NIC FC des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ConnectionStatus</li> <li>· FQDD</li> <li>· FirmwareVersion</li> <li>· LinkSpeed</li> <li>· Nom</li> </ul>	Non disponible
<b>Informations sur la garantie des serveurs Dell EMC</b>		Indique l'état des informations sur la garantie des serveurs Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ServiceTag</li> <li>· Informations détaillées au niveau du service</li> <li>· Numéro d'article</li> <li>· Type de périphérique</li> <li>· Date d'expédition (UTC)</li> <li>· Date de début (UTC)</li> <li>· Date de fin (UTC)</li> <li>· Jours restants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ServiceTag</li> <li>· Informations détaillées au niveau du service</li> <li>· Numéro d'article</li> <li>· Type de périphérique</li> <li>· Date d'expédition (UTC)</li> <li>· Date de début (UTC)</li> <li>· Date de fin (UTC)</li> <li>· Jours restants</li> </ul>

**Tableau 20. Informations sur l'intégrité des composants du châssis Dell EMC**

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN
<b>État du disque physique du châssis Dell EMC</b> Applicable uniquement au châssis PowerEdge VRTX.	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Avertissement</b></li> <li>· <b>Inconnu</b></li> <li>· <b>Critique</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques physiques sur les châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· FQDD</li> <li>· Capacité (Go)</li> <li>· FirmwareVersion</li> <li>· FreeSpace (Go)</li> <li>· MediaType</li> <li>· Modèle</li> <li>· PartNumber</li> <li>· SecurityState</li> <li>· Logement</li> </ul>
<b>État du disque virtuel du châssis Dell EMC</b> Applicable uniquement au châssis PowerEdge VRTX.		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques virtuels sur le châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>· État</li> <li>· FQDD</li> <li>· BusProtocol</li> <li>· Capacité (Go)</li> <li>· MediaType</li> <li>· Nom</li> <li>· RAIDTypes</li> <li>· ReadPolicy</li> <li>· StripeSize</li> </ul>

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN
			<ul style="list-style-type: none"> <li>WritePolicy</li> </ul>
<b>État des appareils PCIe du châssis Dell EMC</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, de toutes les instances d'appareil PCIe du châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>FQDD</li> <li>Nom</li> <li>AssignedBlade</li> <li>AssignedSlot</li> <li>Structure</li> <li>PCleSlot</li> <li>PowerState</li> </ul>
<b>État du ventilateur du châssis Dell EMC</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des ventilateurs du châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>Nom</li> <li>Logement</li> <li>Vitesse (tr/min)</li> </ul>
<b>État des blocs d'alimentation du châssis Dell EMC</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des blocs d'alimentation du châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>InputCurrent (A)</li> <li>InputVoltage (V)</li> <li>Nom</li> <li>OutputPower (W )</li> <li>PartNumber</li> <li>Logement</li> </ul>
<b>État du contrôleur du châssis Dell EMC</b> Applicable uniquement au châssis PowerEdge VRTX.		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des contrôleurs de stockage du châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>CacheSize (Mo)</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>Nom</li> <li>PatrolReadState</li> <li>SecurityStatus</li> <li>SlotType</li> </ul>
<b>État du boîtier du châssis Dell EMC</b> Applicable uniquement au châssis PowerEdge VRTX.		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, du boîtier du châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>BayID</li> <li>Connecteur</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>SlotCount</li> </ul>
<b>État du IO Module du châssis Dell EMC</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, du IO Module du châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>FQDD</li> <li>FabricType</li> </ul>

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WSMAN
			<ul style="list-style-type: none"> <li>IPv4Address</li> <li>LaunchURL</li> <li>Nom</li> <li>PartNumber</li> <li>Logement</li> </ul>
<b>Informations sur les logements du châssis Dell EMC</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des logements sur le châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>SlotNumber</li> <li>HostName</li> <li>Modèle</li> <li>ServiceTag</li> <li>IDRACIP</li> </ul>
<b>État du KVM du châssis Dell EMC</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, du KVM (Clavier, Vidéo, Souris) du châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Nom</li> </ul>
<b>Informations sur la garantie du châssis Dell EMC</b>		Indique l'état des informations sur la garantie du châssis Dell EMC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ServiceTag</li> <li>Informations détaillées au niveau du service</li> <li>Numéro d'article</li> <li>Type de périphérique</li> <li>Date d'expédition (UTC)</li> <li>Date de début (UTC)</li> <li>Date de fin (UTC)</li> <li>Jours restants</li> </ul>

Tableau 21. Informations sur l'intégrité des composants EqualLogic

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
<b>État du disque physique membre Dell EMC Storage PS Series</b>	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>OK</b></li> <li><b>Avertissement</b></li> <li><b>Inconnu</b></li> <li><b>Critique</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques physiques du membre EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Logement</li> <li>Modèle</li> <li>NuméroDeSérie</li> <li>FirmwareVersion</li> <li>TotalSize (Go)</li> </ul>
<b>État du volume de groupe Dell EMC Storage PS Series</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, de l'état de volumes de groupe EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Nom</li> <li>TotalSize (Go)</li> <li>AssociatedPool</li> </ul>
<b>Informations sur le pool de stockage du</b>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nom</li> </ul>

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
groupe Dell EMC Storage PS Series		plus défavorable, de toutes les matrices de stockage EqualLogic présentes dans le pool de stockage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>MemberCount</li> <li>VolumeCount</li> </ul>
Informations sur la garantie du groupe Dell EMC Storage PS Series		Fournit l'état des informations sur la garantie des matrices de stockage EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ServiceTag</li> <li>Informations détaillées au niveau du service</li> <li>Numéro d'article</li> <li>Type de périphérique</li> <li>Date d'expédition (UTC)</li> <li>Date de début (UTC)</li> <li>Date de fin (UTC)</li> <li>Jours restants</li> </ul>

Tableau 22. Informations sur l'intégrité des composants Compellent

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
État du disque physique Dell EMC Storage série SC	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>OK</li> <li>Avertissement</li> <li>Inconnu</li> <li>Critique</li> </ul>	Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques physiques des matrices de stockage Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>Nom</li> <li>DiskEnclosureNumber</li> <li>BusType</li> <li>TotalSize (Go)</li> </ul>
État du volume Dell EMC Storage série SC		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, du volume Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>État</li> <li>VolumeName</li> </ul>
Informations sur la garantie du contrôleur Dell EMC Storage série SC		Fournit l'état des informations sur la garantie des matrices de stockage Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ServiceTag</li> <li>Informations détaillées au niveau du service</li> <li>Numéro d'article</li> <li>Type de périphérique</li> <li>Date d'expédition (UTC)</li> <li>Date de début (UTC)</li> <li>Date de fin (UTC)</li> <li>Jours restants</li> </ul>

Tableau 23. Informations sur la garantie PowerVault MD

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
Informations sur la garantie Dell EMC Storage série MD	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>OK</li> <li>Avertissement</li> </ul>	Fournit l'état des informations sur la garantie des matrices de stockage PowerVault MD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ServiceTag</li> <li>Informations détaillées au niveau du service</li> <li>Numéro d'article</li> <li>Type de périphérique</li> </ul>

Prestataires	État	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inconnu</li> <li>Critique</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Date d'expédition (UTC)</li> <li>Date de début (UTC)</li> <li>Date de fin (UTC)</li> <li>Jours restants</li> </ul>

**REMARQUE :**

Pour plus d'informations sur la surveillance de l'intégrité des contrôleurs Compellent, voir les informations spécifiques dans le *Guide d'utilisation des contrôleurs Dell Compellent* sur le site Dell.com/support.

L'état du boîtier du châssis Dell EMC indique uniquement l'état **Primary** (Principal) du boîtier. Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'utilisation de la console Dell PowerEdge VRTX ou du châssis Dell PowerEdge VRTX sur le site Dell.com/support.

**REMARQUE :**

**Tableau 24. Unités et description**

Unité	Description
GHz	Giga Hertz
W	watt
Go	Giga octet
RPM	Tours par minute
C	Ampère
V	Volts
Mo	Mégaoctets

Par défaut, les services précédents sont planifiés une fois toutes les quatre heures.

## Surveillance de l'état d'intégrité des composants des appareils Dell EMC

Pour surveiller l'état d'intégrité des composants des appareils Dell EMC :

- Dans l'interface utilisateur Nagios Core, sous **État actuel**, sélectionnez **Services**.
- Sélectionnez le service associé pour surveiller l'intégrité de l'appareil Dell EMC.  
La surveillance de l'intégrité des appareils Dell EMC s'effectue au moyen d'iDRAC doté de LC et les informations détaillées correspondantes s'affichent dans le service d'intégrité des composants respectifs avec la bonne couleur d'intégrité selon la gravité.

## Surveillance des alertes SNMP

### À propos de la surveillance d'alertes SNMP

Vous pouvez recevoir de manière asynchrone des alertes SNMP transférées des périphériques.

Après réception d'une alerte SNMP, le service de l'appareil correspondant affiche le message récapitulatif de l'alerte et la gravité de la dernière alerte reçue dans la console Nagios Core.

**Tableau 25. Informations d'interruption Dell**

<b>Prestataires</b>	<b>État</b>	<b>Description</b>
<b>Interruptions du serveur Dell EMC</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Avertissement</b></li> <li>· <b>Inconnu</b></li> <li>· <b>Critique</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'interruption du serveur Dell EMC par le biais d'une méthode sans agent.
<b>Interruptions du châssis Dell EMC</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Avertissement</b></li> <li>· <b>Inconnu</b></li> <li>· <b>Critique</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'interruption des châssis Dell M1000e, VRTX et FX2/FX2s.
<b>Interruptions du membre Dell EMC Storage PS Series</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Avertissement</b></li> <li>· <b>Inconnu</b></li> <li>· <b>Critique</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'interruption des matrices de stockage EqualLogic PS Series.
<b>Interruptions du groupe Dell EMC Storage PS Series</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Avertissement</b></li> <li>· <b>Inconnu</b></li> <li>· <b>Critique</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'interruption des matrices de stockage EqualLogic PS Series.
<b>Interruptions de gestion Dell EMC Storage série SC</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Avertissement</b></li> <li>· <b>Inconnu</b></li> <li>· <b>Critique</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'interruption des matrices de stockage Compellent série SC.
<b>Interruptions du contrôleur Dell EMC Storage série SC</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Avertissement</b></li> <li>· <b>Inconnu</b></li> <li>· <b>Critique</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'interruption des matrices de stockage Compellent série SC.
<b>Interruptions Dell EMC Storage série MD</b>	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>OK</b></li> <li>· <b>Avertissement</b></li> <li>· <b>Inconnu</b></li> <li>· <b>Critique</b></li> </ul>	Fournit des informations sur l'interruption des matrices de stockage PowerVault série MD.

# Affichage des alertes SNMP

## Configuration requise :

- Nagios Core avec SNMPTT est installé et configuré et l'intégration Dell sur SNMPTT est configurée.
- La destination des interruptions SNMP est configurée à l'aide du serveur Nagios Core dans les appareils Dell EMC pris en charge.

**REMARQUE :** Pour recevoir des interruptions SNMP à partir des matrices de stockage PowerVault série MD 34/38, la destination des interruptions SNMP doit être configurée pour cet appareil dans la console MDSM (Modular Disk Storage Manager).

Pour plus d'informations sur la configuration de la destination des interruptions SNMP dans l'interface iDRAC, voir [l'annexe](#).


Pour afficher les alertes SNMP :

Dans l'interface utilisateur Nagios Core, sous **Current Status** (État actuel), sélectionnez **Services**, puis accédez au service d'interruption propre au appareil Dell EMC correspondant.

La dernière alerte SNMP reçue s'affiche dans les informations d'état et la gravité de l'alerte est mise à jour dans l'état. Pour afficher toutes les alertes SNMP reçues, sélectionnez **Reports (Rapports) > Alerts (Alertes) > History(Historique)**.

# Lancement des consoles d'appareils Dell EMC

Pour lancer la console d'un appareil Dell EMC pris en charge :

- 1 Dans Nagios Core, sous **État actuel**, sélectionnez l'une des options suivantes :
  - **Hôtes**
  - **Services**
  - **Host Groups (Groupes d'hôtes) > <Appareil Dell EMC>**
- 2 Cliquez sur  (Effectuer des actions d'hôte supplémentaires) (icône **Perform Extra Host Actions**) à côté de l'appareil Dell EMC. La console Dell EMC correspondante s'ouvre dans une nouvelle fenêtre.

## appareils Dell EMC et consoles correspondantes

Vous pouvez lancer les diverses consoles Dell EMC à partir des appareils Dell EMC pris en charge afin d'obtenir plus d'informations sur les appareils que vous surveillez.

**Tableau 26. appareils Dell EMC et consoles correspondantes**

Périphérique Dell	Console applicable
Serveurs Dell EMC, DSS et plateformes HCI	<b>Integrated Dell Remote Access Controller</b>
Châssis PowerEdge M1000e	<b>Console Chassis Management Controller</b>
Châssis PowerEdge VRTX	<b>Console Chassis Management Controller</b>
Châssis PowerEdge FX2/FX2s	<b>Console Chassis Management Controller</b>
Matrices de stockage Compellent série SC	<b>Console Dell EMC Compellent Storage Manager</b>
Matrices de stockage EqualLogic PS-Series	<b>Console EqualLogic Group Manager</b>

# Informations sur la garantie des appareils Dell EMC

Cette fonctionnalité vous permet d'accéder aux informations sur la garantie des appareils Dell EMC détectés. Vous pouvez ainsi surveiller les informations sur la garantie d'un appareil Dell EMC dans la console Nagios Core. Une connexion Internet active est requise pour récupérer les informations sur la garantie. Si vous ne disposez pas d'un accès Internet direct et si vous utilisez des paramètres proxy pour accéder à Internet, veillez à résoudre le nom d'hôte `api.dell.com` dans le fichier `etc/hosts`.

## Attributs des informations sur la garantie

Les informations sur la garantie de chaque appareil Dell EMC s'afficheront dans la console Nagios Core. Les appareils Dell EMC sont interrogés à intervalles réguliers à la recherche de leurs informations de garantie. Par défaut, les appareils détectés sont interrogés toutes les 24 heures.

Une fois que les informations sur la garantie d'un périphérique découvert sont interrogées, les attributs de garantie suivants s'affichent dans la console Nagios Core :

- **ServiceTag** : numéro de service du périphérique découvert.
- **Informations sur le niveau de service** : description du type de garantie.
- **Numéro d'article** : numéro d'article Dell pour ce type de garantie.
- **Type de périphérique** : type de garantie.
- **Date d'expédition (UTC)** : date d'expédition du produit.
- **Date de début (UTC)** : date d'entrée en vigueur de la garantie.
- **Date de fin (UTC)** : date de fin de la garantie.
- **Jours restants** : nombre de jours avant l'expiration de la garantie.

La gravité des informations sur la garantie sera déterminée en fonction des définitions des paramètres de garantie. Les niveaux de gravité sont les suivants :

- **Normal** : si la garantie doit expirer après le nombre de jours `<Warning>` (Avertissement). La valeur par défaut est toujours supérieure à 30 jours.
- **Warning** (Avertissement) : si la garantie doit expirer entre le nombre de jours `<Critical>` (Critique) et `<Warning>` (Avertissement). La valeur par défaut est de 30 jours.
- **Critical** (Critique) : si la garantie doit expirer au cours des jours `<Critical>` (Critique). La valeur par défaut est de 10 jours.
- **Inconnu** : s'il est impossible de récupérer les informations sur la garantie.

**WarrantyURL** : l'adresse URL de la garantie.

## Configuration des paramètres relatifs aux informations sur la garantie Dell EMC

Vous pouvez configurer manuellement les paramètres relatifs à la garantie. Pour personnaliser ces paramètres en fonction de vos besoins, accédez au fichier `<NAGIOS_HOME>/dell/ressources/dell_pluginconfig.cfg` et modifiez les valeurs numériques par défaut.

Par exemple :

Si vous souhaitez recevoir une notification en présence de l'état **Critical** (Critique) pour un appareil Dell EMC détecté avant la période de 10 jours, c'est-à-dire la valeur par défaut de la notification d'un état critique, accédez au fichier `<NAGIOS_HOME>/dell/ressources/`

`dell_pluginconfig.cfg`, puis remplacez la configuration par défaut de ce paramètre `RemainingDaysCritical=10` en `RemainingDaysCritical=20`.

**REMARQUE :** Lors de la configuration des paramètres des informations sur la garantie, assurez-vous de procéder comme suit :

- Indiquez uniquement des valeurs numériques positives. Si vous indiquez une valeur autre qu'une valeur numérique, la gravité des informations sur la garantie présentera l'état **Unknown** (Inconnu) lorsque les informations sur la garantie s'affichent.
- Ne modifiez aucune autre valeur clé du fichier `dell_pluginconfig.cfg` autre que les valeurs numériques.
- Indiquez une valeur pour le paramètre `RemainingDaysWarning` supérieure à la valeur fournie pour le paramètre `RemainingDaysCritical`. Ces valeurs doivent toujours être comprises entre 0 et 365. Si vous indiquez une valeur négative pour ces paramètres, la gravité des informations sur la garantie présentera l'état **Unknown** (Inconnu) lorsque les informations sur la garantie s'affichent.
- Si vous apportez des modifications à l'adresse IP d'un périphérique découvert l'adresse IP, effectuez une nouvelle découverte du périphérique afin de recevoir les informations de garantie appropriées à ce périphérique.

**REMARQUE :** L'état de la garantie sera déterminé en fonction de la garantie configurée, des seuils critiques et de la valeur maximale du nombre de jours restants.

La valeur de l'état de la garantie indiquera **Critical (Critique)** après expiration de la garantie de l'appareil.

## Affichage des informations sur la garantie

Pour pouvoir afficher les informations sur la garantie des appareils Dell EMC détectés, assurez-vous de respecter les points suivants :

- Vous disposez d'une connexion Internet active.
- Vous avez correctement configuré les paramètres relatifs aux rapports sur la garantie dans le fichier `dell_pluginconfig.cfg`, qui est disponible dans le dossier `<NAGIOS_HOME>/dell/resources`.
- Les valeurs `RemainingDaysWarning` et `RemainingDaysCritical` sont bien configurées. Si ce n'est pas le cas, la garantie affichera l'état **Unknown** (Inconnu).
- Le périphérique découvert est doté d'un numéro de service valide.

Une fois un appareil détecté, ses informations de garantie s'affichent sous la colonne **Status Information** (Informations sur l'état). Pour afficher les informations détaillées d'un appareil Dell EMC :

- 1 Détectez un appareil Dell EMC.
- 2 Cliquez sur **<appareil Dell EMC> Warranty Information** (Informations sur la garantie de <appareil Dell EMC>) sous Services. Les informations détaillées relatives au périphérique sélectionné s'affichent dans la page **Informations sur l'état du service**.

Par exemple :

Pour afficher les informations relatives au service de garantie du châssis VRTX, cliquez sur **Dell EMC Chassis Warranty Information** (Informations sur la garantie du châssis Dell EMC).

**REMARQUE :** Dans le cas des matrices de stockage EqualLogic, le service de garantie sera associé à l'adresse IP du membre EqualLogic uniquement.

Dans le cas des matrices de stockage Compellent, le service de garantie sera associé à l'adresse IP du contrôleur Compellent uniquement.

# Suppression d'appareils Dell EMC

Vous pouvez supprimer un appareil Dell EMC que vous ne souhaitez pas surveiller.

- 1 Accédez à `<NAGIOS_HOME>/dell/config/objects` et supprimez le fichier `<IP OR FQDN>.cfg` correspondant.
- 2 Pour terminer la suppression de l'appareil Dell EMC, redémarrez les services Nagios Core en exécutant la commande : `service nagios restart`.

# Messages de la base de connaissances des alertes générées

Vous pouvez obtenir davantage d'informations sur les alertes SNMP générées par les appareils Dell EMC détectés à partir des messages de la base de connaissances de cet appareil dans la console Nagios Core.

## Affichage des messages de la base de connaissance

Pour afficher les messages de la base de connaissances d'une alerte SNMP générée par un appareil Dell EMC détecté, procédez comme suit :

- 1 Ouvrez une session sur la console Nagios Core.
- 2 Dans le volet de gauche, cliquez sur **Services** sous **État actuel**.
- 3 Naviguez jusqu'à l'interruption du périphérique ou d'une alerte correspondant sous **Service**, effectuez un clic droit sur le lien hypertexte **En savoir plus** sous **Informations sur l'état**, puis sélectionnez **Ouvrir un nouvel onglet**.  
Les messages de la base de connaissance du périphérique correspondant s'affiche dans un nouvel onglet.
- 4 Dans la page de messages de la base de connaissances, effectuez une recherche correspondant à l'ID d'événement ou au message de la base de connaissance, tel qu'affiché dans la console Nagios Core afin d'afficher plus d'informations sur cette alerte.

Par exemple :

Pour afficher les messages de la base de connaissance des interruptions de châssis :

- 1 Faites défiler vers le bas jusqu'à Interruptions du châssis Dell sous **Service**, effectuez un clic droit sur le lien hypertexte **En savoir plus** sous **Informations sur l'état**, puis sélectionnez **Ouvrir un nouvel onglet**.
- 2 Recherchez l'ID d'événement ou le message de la base de connaissances généré par les interruptions du châssis Dell, tels que LIC212, pour afficher plus d'informations sur cette alerte du châssis Dell.

**REMARQUE :** Si vous ne trouvez pas les messages de la base de connaissances pour les alertes générées par le processus décrit ci-dessus, rendez-vous sur [Dell.com/support/article/us/en/19](https://Dell.com/support/article/us/en/19) et recherchez les messages de la base de connaissances à l'aide de l'ID d'événement ou du message de la base de connaissances généré par l'appareil Dell EMC.

**REMARQUE :** Les informations de la base de connaissances ne sont pas disponibles pour les matrices de stockage Dell Compellent et Dell PowerVault série MD.

## Dépannage

Cette section répertorie les problèmes que vous pouvez rencontrer lors de l'utilisation de Dell EMC OpenManage Plug-in pour Nagios Core. Elle passe aussi en revue les solutions alternatives correspondantes.

Assurez-vous que vous répondez aux exigences définies sinon effectuez les opérations indiquées dans cette section.

### Les interruptions SNMP des appareils Dell EMC ne parviennent pas à la console Nagios Core pour la configuration d'Ubuntu.

**Résolution :** remplacez `#!/bin/sh` par `#!/bin/bash` dans `<NAGIOS_HOME>/libexec/eventhandlers/submit_check_result` et redémarrez ensuite SNMPTT et le service Nagios.

### La console Nagios ne reçoit pas l'interruption `eqlMemberGatewayIPAddrChanged`

**Résolution :** après avoir modifié l'adresse IP de la passerelle membre EqualLogic, vous devez vérifier que la connectivité entre le membre EqualLogic ou un groupe EqualLogic et le dispositif d'écoute des interruptions est disponible.

### L'interface utilisateur Compellent Storage Manager ne démarre pas si vous utilisez le micrologiciel Compellent version 7.1.12.

Lorsque vous lancez la console d'un appareil Compellent doté du micrologiciel version 7.1.12, la page affiche un message qui vous invite à télécharger **Enterprise Manager Client**.

**Résolution :** utilisez **Enterprise Manager Client** pour gérer les appareils Compellent.

### Le script d'installation de Dell EMC OpenManage Plug-in pour Nagios Core échoue

- 1 Vous disposez des autorisations nécessaires pour exécuter le script.  
**Recommandé : Administrateur Nagios.**
- 2 Les prérequis mentionnés dans le Guide d'installation sont satisfaits.
- 3 Vous avez fourni des entrées correctes dans le script d'installation.

# Le script de désinstallation de Dell EMC OpenManage Plug-in pour Nagios Core échoue

- 1 Vous disposez des autorisations nécessaires pour exécuter le script.  
**Recommandé : Administrateur Nagios.**
- 2 Le script de désinstallation est en cours d'exécution à partir de l'emplacement où est installé Dell EMC OpenManage Plug-in.

## Le script de découverte ne parvient pas à s'exécuter

- 1 Le script de découverte dispose des autorisations appropriées.  
**Recommandé : Administrateur Nagios.**
- 2 Les arguments appropriés sont fournis lors de l'exécution du script.

## Le script de découverte ne crée pas le fichier de définition d'hôtes et de service pour les adresses ou hôtes IPv4 ou IPv6 lorsque le protocole sélectionné est 1 (SNMP)

- 1 Net-SNMP est installé.
- 2 Les adresses IP ou les hôtes sont accessibles.
- 3 SNMP est activé sur les hôtes ou adresses IP fournies.
- 4 Les informations d'identification de protocole appropriées sont correctement configurées dans les fichiers suivants avant l'exécution d'une opération de découverte :

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

- 5 Pour une adresse IPv6, assurez-vous que le module Perl Socket6 est installé dans le même chemin d'accès à la bibliothèque Perl.
- 6 Au moins un des services applicables est activé dans le modèle de service suivant :

```
dell_server_services_template.cfg
```

## Le script de découverte ne crée pas le fichier de définition d'hôtes et de service pour les adresses ou hôtes IPv4 ou IPv6 lorsque le protocole sélectionné est 2 (WSMan)

- 1 OpenWSMAN et ses liaisons Perl sont installés.
- 2 Les adresses IP ou les hôtes sont accessibles.
- 3 Les informations d'identification de protocole appropriées sont correctement configurées dans les fichiers suivants avant l'exécution d'une opération de découverte :

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

- 4 Pour une adresse IPv6, assurez-vous que le module Perl Socket6 est installé dans le même chemin d'accès à la bibliothèque Perl.

- 5 Au moins un des services applicables est activé dans le modèle de service suivant :  
`dell_server_services_template.cfg`

## L'adresse IP ou le nom d'hôte de l'appareil Dell EMC changent après la détection de l'appareil

Supprimez la version précédente du fichier de configuration et détectez à nouveau l'appareil Dell EMC à l'aide d'une nouvelle adresse IP ou d'un nouveau nom d'hôte.

## La console Nagios Core n'affiche pas les appareils Dell EMC détectés à l'aide du script de détection Dell EMC

- 1 Les fichiers de définition des services et de l'hôte existent dans le dossier `<NAGIOS_HOME> /dell/config/objets` .
- 2 Le service Nagios a été redémarré après l'exécution d'une découverte.
- 3 Les fichiers de définition de service et de l'hôte possèdent les autorisations appropriées.

## La console Nagios Core n'affiche pas le service d'interruption pour les appareils Dell EMC détectés à l'aide du script de détection Dell EMC

- 1 SNMPTT est installé.
- 2 Si SNMPTT n'est pas installé, le service d'interruption n'est créé pour aucun des appareils Dell EMC détectés.
- 3 Après l'installation de SNMPTT, vérifiez que l'intégration de l'interruption est effectuée.

Pour effectuer une intégration de l'interruption depuis `<NAGIOS_HOME> /dell/install`, exécutez la commande :

```
./install.sh
```

- 4 Une fois l'interruption d'intégration SNMPTT terminée, redémarrez le service en exécutant la commande suivante :  
`service snmptt restart`

## Les services propres à Dell EMC OpenManage Plug-in affichent un message indiquant qu'il y a eu une erreur lors de la création de la session SNMP (Error while creating SNMP Session)

- 1 Les versions recommandées de Net-SNMP et de Net-IP sont installées. Si vous utilisez IPv6, vous devez aussi installer le module Perl Socket6.
- 2 Les hôtes ou adresses IP fournis sont accessibles.
- 3 SNMP est activé sur les hôtes ou les adresses IP.

- 4 Les paramètres SNMP appropriés sont correctement configurés dans les fichiers suivants :

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

## Les services propres à Dell EMC OpenManage Plug-in affichent un message indiquant qu'il y a eu une erreur WSMAN lors de la communication avec l'hôte (WSMan Error while communicating with host)

- 1 OpenWSMAN et sa liaison Perl ainsi que Net-IP sont installés.
- 2 Les hôtes ou adresses IP fournis sont accessibles.
- 3 Les paramètres WSMAN appropriés sont bien configurés dans les fichiers suivants :

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

## Les services propres à Dell EMC OpenManage Plug-in affichent un message indiquant que les informations du composant sont inconnues (Component Information = UNKNOWN)

**REMARQUE :** Il s'agit d'un message prévu si le composant n'est pas disponible sur l'appareil Dell EMC détecté.

Si le composant est disponible et si vous recevez toujours le message, ce dernier est dû à l'expiration du délai d'un protocole. Définissez les valeurs d'expiration des délais spécifiques au protocole dans le fichier `.dell_device_comm_params.cfg`.

## Impossible d'afficher les alertes SNMP générées par l'appareil Dell EMC dans la console Nagios Core

- 1 Effectuez une intégration de l'interruption, depuis `<NAGIOS_HOME>/dell/install`, exécutez la commande :  
`./install.sh`
- 2 Le fichier binaire `<NAGIOS_HOME>/libexec/eventhandlers/submit_check_result` est présent.
- 3 Le fichier de configuration d'interruptions `Dell_Agent_free_Server_Traps.conf` et le fichier binaire `submit_check_result` disposent des permissions appropriées.

## Impossible de surveiller les services des attributs RACADM, notamment Speed(RPM), InputCurrent(A), InputVoltage(V) et OutputPower(W), ainsi que l'état (état du IO Module du châssis Dell EMC) des appareils du châssis Dell EMC dans la console Nagios Core

- 1 Installez RACADM.

- 2 Accédez à `<NAGIOS_HOME> /dell/install`, puis exécutez la commande suivante :  
`./install.sh racadm`
- 3 Redémarrez les services Nagios Core.
- 4 Détectez à nouveau l'appareil du châssis Dell EMC.

Pour en savoir plus sur le téléchargement et l'installation de RACADM, rendez-vous sur « [en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/3205.racadm-command-line-interface-for-drac](http://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/3205.racadm-command-line-interface-for-drac) »

## Impossible de surveiller les informations sur la garantie des appareils Dell EMC détectés dans la console Nagios Core

- Assurez-vous de disposer d'une connexion Internet active. Si vous ne disposez pas d'un accès Internet direct et si vous utilisez des paramètres proxy pour accéder à Internet, veillez à résoudre le nom d'hôte `api.dell.com` dans le fichier `etc/hosts`.

Si vous ne parvenez toujours pas à afficher les informations sur la garantie, vérifiez que Java 1.6 ou une version ultérieure est installé sur votre système. Si Java a été installé après l'installation du plug-in Dell EMC, procédez comme suit :

- 1 Installez JAVA.
- 2 Accédez à `<NAGIOS_HOME> /dell/install`, puis exécutez la commande suivante :  
`./install.sh java`
- 3 Redémarrez les services Nagios Core.
- 4 Détectez à nouveau l'appareil Dell EMC.

## L'état d'intégrité globale ne s'actualise pas après la réception d'une alerte d'un appareil Dell EMC

Si le service d'intégrité globale n'est pas créé pour un appareil Dell EMC détecté, l'interruption de l'appareil Dell EMC ne déclenche pas l'état d'intégrité globale. En présence d'un service d'intégrité globale pour un appareil, vérifiez les points suivants :

- 1 Le fichier `<NAGIOS_HOME>/libexec/eventhandlers/submit_check_result` est présent.
- 2 Le fichier de configuration d'interruptions `Dell_Agent_free_Server_Traps.conf` et le fichier binaire `submit_check_result` disposent des permissions appropriées.
- 3 Le processus SNMPTT bénéficie des permissions appropriées pour exécuter des scripts dans `<NAGIOS_HOME>/dell/scripts`.

## Où puis-je trouver la distribution OpenWSMAN et sa liaison Perl ?

Si le système est équipé de la version Perl par défaut (installée en tant que partie intégrante du système d'exploitation), accédez à [Build.opensuse.org/package/show/Openwsman/openwsman](http://Build.opensuse.org/package/show/Openwsman/openwsman), puis téléchargez la bibliothèque OpenWSMAN et la liaison Perl correspondante.

Si vous avez installé une version de Perl autre que celle par défaut ou si la liaison Perl n'est pas disponible, rendez vous sur "[Github.com/Openwsman/openwsman](https://github.com/Openwsman/openwsman)" et suivez les instructions de compilation et d'utilisation.

# Impossible d'afficher les informations de la base de connaissances à partir de l'interruption de l'appareil après la modification de l'adresse IP de Nagios Management Server

La nouvelle adresse IP doit être mise à jour dans les fichiers de configuration suivants :

- Dell\_Agent\_free\_Server\_Traps.conf
- Dell\_Chassis\_Traps.conf
- Dell\_EqualLogic\_Traps.conf

**REMARQUE :** Par défaut, les fichiers de configuration sont disponibles à cet emplacement : `<Nagios_Home>/dell/config/templates`.

Pour mettre à jour la nouvelle adresse IP dans les fichiers de configuration mentionnés ci-dessus, exécutez la commande suivante, puis redémarrez le service SNMPTT :

```
sed -i s/<Old IP>/<New IP>/g <Nagios_Home>/dell/config/templates/Dell*_Traps.conf
```

## Forum aux questions

1 **Question** : pouvez-vous fournir des informations sur les licences Dell EMC OpenManage Plug-in pour Nagios Core ?

**Réponse** : vous pouvez installer et utiliser ce plug-in gratuitement.

2 **Question** : quels sont les modèles matériels Dell EMC pris en charge par le plug-in ?

**Réponse** : pour obtenir la liste des plateformes Dell EMC prises en charge, reportez-vous à la section [Matrice de prise en charge](#).

3 **Question** : je possède des serveurs de générations précédentes (9e à 11e génération) dans mon datacenter. Puis-je quand même les surveiller à l'aide du plug-in ?

**Réponse** : non, vous ne pouvez pas surveiller des serveurs de générations précédentes (9e à 11e génération) à l'aide de ce plug-in. Ce plug-in vous permet uniquement de surveiller les serveurs Dell via iDRAC doté de LC, pris en charge par les serveurs PowerEdge de 12e génération minimum. Il n'existe aucun autre plug-in disponible sur Nagios Exchange qui vous permettrait de surveiller les serveurs de générations antérieures.

4 **Question** : quelle est la différence entre la méthode de surveillance des serveurs Dell intrabande et hors bande (OOB) ?

**Réponse** : il s'agit de deux méthodes pour surveiller les serveurs Dell, l'une utilise la méthode intrabande par le biais d'un logiciel appelé OpenManage Server Administrator (OMSA) installé sur un système d'exploitation de serveur et l'autre méthode est dite hors-bande et passe par iDRAC doté de LC.

Le matériel iDRAC doté de LC se trouve sur la carte mère du serveur. Il permet aux administrateurs système de surveiller et de gérer les serveurs Dell, peu importe si l'ordinateur est sous tension ou si le système d'exploitation est installé ou fonctionnel. Cette technologie fonctionne partout sans exiger d'agents logiciels tels qu'OMSA. En revanche, dans le cas d'une gestion intrabande, OMSA doit être installé sur le serveur à gérer et ne fonctionne que si l'ordinateur est démarré et si le système d'exploitation est en cours d'exécution et fonctionnel. Le logiciel OMSA a ses limites. Il n'autorise, par exemple, pas l'accès aux paramètres du BIOS, ni la réinstallation du système d'exploitation. Par ailleurs, il ne peut pas être utilisé pour résoudre les problèmes qui empêchent le démarrage du système.

5 **Question** : puis-je surveiller les serveurs Dell à l'aide de l'agent OpenManage Server Administrator (OMSA) au lieu d'iDRAC doté de LC à l'aide de ce plug-in ?

**Réponse** : non, vous ne pouvez pas surveiller les serveurs Dell à l'aide de l'agent OMSA via ce plug-in. Cependant, vous pouvez faire appel à d'autres plug-ins, disponibles sur Nagios Exchange. Pour plus d'informations sur la liste des plug-ins Dell EMC disponibles, rendez-vous sur : [exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell](http://exchange.nagios.org/directory/Plugins/Hardware/Server-Hardware/Dell)

6 **Question** : en quoi ce plug-in est-il différent des autres plug-in disponibles sur le site Nagios Exchange ?

**Réponse** : la fonction principale de ce plug-in consiste à surveiller le matériel des serveurs Dell via une méthode hors bande et sans agent avec iDRAC doté de LC. Avec ce plug-in, vous pouvez obtenir des informations complètes sur le matériel des serveurs PowerEdge, notamment l'intégrité globale et celle des composants via les protocoles SNMP et WSMAN. Il vous permet de surveiller les alertes SNMP générées par les serveurs Dell et prend en charge le lancement un-à-un de la console Web iDRAC pour effectuer des procédures supplémentaires de dépannage, de configuration et de gestion. Certaines fonctionnalités présentées dans cette section ne sont pas disponibles dans d'autres plug-ins sur Nagios Exchange.

7 **Question** : quelles sont les langues prises en charge par le plug-in ?

**Réponse** : le plug-in prend actuellement en charge uniquement la langue anglaise.

## Configuration des paramètres SNMP de l'iDRAC à l'aide de la console Web d'iDRAC

- 1 Lancez la console Web iDRAC (serveurs PowerEdge de 12e génération et générations ultérieures), puis accédez à **Network (Réseau) > Services** dans la console.
- 2 Configurer les propriétés de l'agent SNMP :
  - a Définissez la valeur Enabled (Activée) sur `True` et le protocole SNMP sur `All` (SNMP v1/v2/v3).
  - b Définissez un **Nom de communauté SNMP** avec une chaîne de communauté.
  - c Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer les modifications.

**REMARQUE :** Le Plug-in communique avec l'iDRAC en utilisant uniquement le protocole SNMP V1 ou SNMP V2.

## Configuration des paramètres SNMP d'iDRAC à l'aide du script RACADM

- 1 Lancez l'interface de ligne de commande RACADM d'iDRAC en exécutant la commande ssh suivante :

```
ssh root@<iDRAC IP>
```

- 2 Modifiez le mode de commande en **racadm** en exécutant la commande suivante :

```
racadm
```

- 3 Définissez la chaîne de communauté SNMP en exécutant la commande suivante :

```
racadm set idrac.SNMP.AgentCommunity <community string>
```

- 4 Activez l'agent SNMP en exécutant la commande suivante :

```
racadm set idrac.SNMP.AgentEnable 1
```

(Valeurs : 0 = Désactivé, 1 = Activé)

- 5 Définissez le protocole SNMP sur **Tous** en exécutant la commande suivante :

```
racadm set idrac.SNMP.SNMPProtocol 0
```

(Valeurs : 0 = Tous, 1 = SNMPv3)

- 6 Vérifiez la configuration en exécutant la commande suivante :

```
racadm get idrac.SNMP.Alert
```

## Configuration de l'adresse de destination des interruptions SNMP d'iDRAC à l'aide de la console Web d'iDRAC

- 1 Connectez-vous à l'iDRAC.
- 2 Sélectionnez **Overview (Aperçu) > Alerts (Alertes)**.
- 3 Dans le volet de droite, effectuez l'une des actions suivantes :
  - Dans la section **Alertes**, activez l'option **Alertes**.
  - Dans la **section Filtre d'alertes**, sélectionnez les champs requis sous **Catégorie** et **Gravité**.

Vous ne recevrez aucune alerte SNMP si aucun de ces champs n'est sélectionné.

- Dans la section **Configuration des alertes et du journal système distant**, sélectionnez les champs requis, ce qui permet de configurer les alertes SNMP.
- 4 Dans le volet de droite, cliquez sur l'onglet **Paramètres SNMP et de messagerie**, puis effectuez les actions suivantes :
- Dans la section **Liste de destinations IP**, renseignez les champs **Adresse de destination**, selon vos besoins, puis assurez-vous de cocher les cases **État** correspondantes, puis cliquez sur **Appliquer**.
  - Configurez la **chaîne de communauté** et le **Numéro de port de l'alerte SNMP** au bas de la section **Liste des destinations IP**, le cas échéant, puis cliquez sur **Appliquer**.
  - Dans la section **Format des interruptions SNMP**, sélectionnez le format d'interruptions SNMP requis, puis cliquez sur **Appliquer**.

## Configuration de l'adresse de destination d'interruption SNMP d'iDRAC à l'aide de RACADM

- 1 Lancez l'interface de ligne de commande RACADM d'iDRAC en exécutant la commande ssh suivante :

```
ssh root@<iDRAC IP>
```

- 2 Modifiez le mode de commande en **racadm** en exécutant la commande suivante :

```
racadm
```

- 3 Définissez le port SNMP d'iDRAC de façon à recevoir des alertes, en exécutant la commande suivante :

```
racadm set idrac.SNMP.AlertPort <Trap Port Number>
```

- 4 Activez le protocole de surveillance SNMP en exécutant la commande suivante :

```
racadm set idrac.SNMP.TrapFormat <Trap Format>
```

(Valeurs de <Format de l'interruption> : 0–SNMPv1, 1–SNMPv2, 2–SNMPv3)

- 5 Définissez la destination d'interruption SNMP, en exécutant la commande suivante :

```
racadm set iDRAC.SNMP.Alert.DestAddr.<index> <Trap Destination IP Address>
```

(Ceci annulera l'adresse de destination d'interruption, le cas échéant, existant dans cet index)

- 6 Activez l'index en exécutant la commande suivante :

```
racadm set iDRAC.SNMP.Alert.Enable.<index> 1
```

(Seules huit destinations d'interruptions peuvent être configurées dans iDRAC. Vous pouvez uniquement transmettre une destination d'interruption <index> d'une valeur comprise entre 1 et 8.)

- 7 Ensuite, exécutez la commande suivante pour activer la fonction globale d'alerte par e-mail :

```
racadm set iDRAC.IPMILan.AlertEnable 1
```

- 8 Ensuite, exécutez la commande suivante pour effacer tous les paramètres d'alerte disponibles :

```
racadm eventfilters set -c idrac.alert.all -a none -n SNMP
```

Vous pouvez également utiliser le script de ligne de commande basé sur Perl pour configurer les paramètres SNMP pour plusieurs iDRAC (serveurs Dell PowerEdge de 12e génération et générations ultérieures). Pour en savoir plus, rendez-vous sur [en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/11460.snmp-parameters-configuration-script-for-dell-idracs](http://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/11460.snmp-parameters-configuration-script-for-dell-idracs).

Pour plus d'informations sur les commandes RACADM, voir l'*iDRAC8 RACADM Command Line Interface Reference Guide* (Guide de référence de l'interface de ligne de commande RACADM d'iDRAC), disponible à l'adresse [dell.com/iDRACManuals](http://dell.com/iDRACManuals).