

Dell OpenManage Plug-in Version 2.0 pour Nagios Core

Guide de l'utilisateur

Remarques, précautions et avertissements

 **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.

 **PRÉCAUTION** : ATTENTION vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : un AVERTISSEMENT signale un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle, voire de décès.

Table des matières

Chapitre 1: Introduction à Dell OpenManage Plug-in Version 2.0 pour Nagios Core.....	5
Chapitre 2: Nouveautés de Dell SPI Version 4.0.....	6
Chapitre 3: Fonctions clés.....	7
Chapitre 4: Matrice de support.....	8
Chapitre 5: Découverte et inventaire de périphériques.....	10
À propos de la découverte du périphérique.....	10
À propos de l'utilitaire de découverte de périphériques Dell.....	11
À propos des paramètres de protocole.....	14
Découverte de périphériques Dell.....	15
Informations sur les périphériques.....	16
À propos des informations sur les périphériques.....	16
Affichage des informations du périphérique.....	18
Affichage des périphériques Dell dans la Console Nagios Core	19
Chapitre 6: Surveiller des périphériques Dell.....	21
État d'intégrité globale des périphériques Dell.....	21
À propos de l'état d'intégrité globale	21
Affichage de l'état d'intégrité globale.....	22
Surveiller l'intégrité des composants des périphériques Dell.....	22
À propos de la surveillance de l'intégrité des composants des périphériques Dell.....	23
Surveillance de l'état d'intégrité des composants des périphériques Dell.....	30
Surveiller les alertes SNMP.....	30
À propos de la surveillance d'alertes SNMP.....	30
Affichage des alertes SNMP.....	31
Chapitre 7: Lancement des consoles de périphériques Dell spécifiques.....	32
Périphériques Dell et les consoles correspondantes.....	32
Chapitre 8: Informations sur la garantie des périphériques Dell.....	33
Affichage des informations sur la garantie.....	34
Chapitre 9: Suppression de périphériques Dell.....	35
Chapitre 10: Messages de la base de connaissances des alertes générées.....	36
Chapitre 11: Dépannage	37
Chapitre 12: Questions fréquemment posées.....	42

Annexe A : Annexe.....43

Introduction à Dell OpenManage Plug-in Version 2.0 pour Nagios Core

Ce guide fournit des informations sur l'utilisation de Dell OpenManage Plug-in Version 2.0 pour Nagios Core et ses différentes fonctions telles que la découverte, la surveillance, le lancement des consoles et le dépannage des périphériques Dell pris en charge. Le guide fournit également des informations détaillées sur les périphériques Dell pris en charge et les questions fréquemment posées par les clients.

Ce plug-in offre des fonctionnalités permettant de surveiller les périphériques Dell dans des environnements gérés par Nagios Core. Il vous donne une visibilité complète des périphériques Dell au niveau matériel, notamment la surveillance de l'intégrité dans l'ensemble et au niveau des composants. Le plug-in fournit des informations de base sur l'inventaire et permet de surveiller les événements des périphériques Dell. Le plug-in prend en charge également le lancement un-à-un de la console Web des périphériques Dell pris en charge pour des activités avancées de dépannage, de configuration et de gestion.

Pour en savoir plus sur la prise en charge des périphériques, voir la section Matrice de prise en charge du *Guide d'utilisation de Dell OpenManage Plug-in Version 2.0 pour Nagios Core*.

Nouveautés de Dell SPI Version 4.0

Le tableau suivant répertorie les nouvelles fonctions et fonctionnalités du Dell SPI version 4.0 :

Tableau 1. Nouvelles fonctions et fonctionnalités

Nouvelle fonction	Fonctionnalité
Classification	Classez les périphériques suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● Chassis Management Controller VRTX (CMC VRTX) Dell PowerEdge sous Dell Chassis ● Serveurs Dell (intrabande) et RAC avec leurs CMC VRTX ● Matrices lame Dell EqualLogic sous leur châssis Dell respectifs ● Matrices de stockage Dell PowerVault NX et Dell Compellent sous Stockage Dell ● Commutateurs réseau Dell (S-Series, M-Series, Z-Series, 8000 Series et 8100 Series) sous Commutateurs réseau Dell ● Commutateurs M-Series sous leurs modules d'E/S de châssis
Surveillance	Surveillez les périphériques suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● Châssis Dell (CMC VRTX) ● Matrices de stockage Dell Compellent ● Matrices de stockage Dell PowerVault NX ● Commutateurs réseau Dell (S-Series, M-Series, Z-Series, 8000 Series et 8100 Series)
Affichage et surveillance des alertes	Affichez et surveillez les alertes depuis les périphériques Dell suivants en fonction du changement d'état du composant spécifique, comme l'alimentation, la tension, la température, etc. : <ul style="list-style-type: none"> ● VRTX CMC ● Matrices de stockage Dell PowerVault MD ● Matrices de stockage Dell Compellent ● Matrices de stockage Dell PowerVault NX ● Commutateurs réseau Dell (S-Series, M-Series, Z-Series, 8000 Series et 8100 Series)
Interruption en fonction de la surveillance de l'intégrité	Interruption en fonction de la surveillance de l'intégrité des périphériques Dell suivants : <ul style="list-style-type: none"> ● VRTX CMC ● Matrices de stockage Dell PowerVault MD ● Matrices de stockage Dell Compellent ● Matrices de stockage Dell PowerVault NX ● Commutateurs réseau Dell (S-Series, M-Series, Z-Series, 8000 Series et 8100 Series)
Lancer les consoles et outils	Lancer les consoles Dell et outils suivants pour afficher, surveiller, configurer, déployer, ou mettre à jour les périphériques Dell : <ul style="list-style-type: none"> ● Console CMC pour les CMC VRTX Dell PowerEdge ● Console Dell Compellent Storage Manager pour la matrice de stockage Dell Compellent ● Console Dell Compellent Enterprise Manager Client pour la matrice de stockage Dell Compellent ● Console OpenManage Switch Administrator pour les commutateurs Dell 8000 et 8100 Series ● Console Dell OpenManage Network Manager pour les commutateurs réseau Dell (S-Series, M-Series, Z-Series, 8000 Series et 8100 Series) ● Outil Dell Switch Telnet pour les commutateurs réseau Dell (S-Series, M-Series, Z-Series, 8000 Series et 8100 Series)
Articles de la base de connaissances	Les articles de la base de connaissances associés à des alertes sauf pour les matrices de stockage Dell Compellent, les matrices de stockage Dell PowerVault MD et les commutateurs réseau Dell (S-Series, M-Series, Z-Series, 8000 Series et 8100 Series).

Fonctions clés

Les fonctions clés de Dell OpenManage Plug-in Version 2.0 pour Nagios Core sont décrites dans le tableau suivant.

Tableau 2. Fonctions clés

Fonction	Fonctionnalité
Détection de périphériques	<p>Permet de découvrir les périphériques Dell pris en charge dans la console Nagios Core. Une fois la découverte terminée, des définitions d'hôte et de service sont créées pour chaque périphérique.</p> <p>Pour découvrir des serveurs Dell au moyen de l'iDRAC doté du Lifecycle Controller, vous pouvez opter pour le protocole SNMP ou WS-MAN. Le stockage Dell est découvert à l'aide du protocole SNMP. Le châssis Dell est découvert à l'aide du protocole WS-MAN.</p>
Informations sur les périphériques	<p>Permet d'afficher des informations sur le périphérique découvert (telles que le numéro de service, la version du micrologiciel, le nom de périphérique, le modèle de périphérique, etc) et ses composants (disques physiques, bloc d'alimentation, capteur de température, capteur de tension, etc.) après la découverte d'un périphérique. Vous pouvez afficher ces informations dans la vue Hôtes ou Services 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 Informations sur le périphérique.</p>
Surveiller l'intégrité générale des périphériques Dell	Surveille l'intégrité générale des périphériques Dell de façon périodique ou planifiée.
Intégrité des composants des périphériques Dell	Permet de surveiller l'intégrité des composants de périphérique (disques physiques, bloc d'alimentation, capteur de température, capteur de tension, etc) et d'afficher les informations sur l'état des composants du périphérique Dell à intervalles programmés.
Surveiller les alertes SNMP	<p>Surveille les alertes SNMP de périphériques Dell. Cette fonction affiche uniquement la dernière alerte SNMP reçue.</p> <p>Pour afficher toutes les alertes SNMP reçues, naviguez jusqu'à Rapports > Alertes > Historique dans la console Nagios Core.</p> <p>Vous pouvez également afficher les informations relatives à la base de connaissances des alertes pour les périphériques Dell pris en charge correspondant à une alerte SNMP afin d'accélérer le dépannage des alertes respectives.</p> <p>Pour en savoir plus, voir la section Messages de la base de connaissances (KB) des alertes générées dans le <i>Guide d'utilisation de Dell OpenManage Plug-in Version 2.0 pour Nagios Core</i>.</p>
Lancement de consoles de périphériques spécifiques	Permet d'effectuer le lancement un-à-un des consoles Dell respectives en de prendre de mesures supplémentaires pour dépanner et gérer les périphériques Dell pris en charge. Pour plus d'informations, voir la section Lancement de consoles spécifiques de périphériques Dell .
Informations sur la garantie	Permet de surveiller et d'afficher les informations sur la garantie des périphériques Dell pris en charge de façon périodique et permet d'afficher l'état dans la console Nagios Core. Pour plus d'informations, voir informations sur la garantie des périphériques Dell .

Matrice de support

Dell OpenManage Plug-in pour Nagios Core prend en charge les périphériques Dell répertoriés dans les tableaux suivants.

Dell Datacenter Scalable Solutions (Dell Datacenter Scalable Solutions)

Tableau 3. Solutions évolutives DSS (Dell Datacenter Scalable Solutions) prises en charge.

DSS (Dell Datacenter Scalable Solutions)

DSS 1500
DSS 1510
DSS 2500

Serveurs Dell PowerEdge

Tableau 4. Serveurs Dell PowerEdge pris en charge.

Serveurs PowerEdge de 12e génération

FM120x4
M420
M520
M620
M820
R220
R320
R420
R520
R620
R720xd
R820
R920
T320
T420
T620

Serveurs PowerEdge de 13e génération

C4130
C6320
FC230
FC430
FC630
FC830
M630
M830
R430
R530
R530xd
R630
R730
R730xd
R930
T430
T630

Châssis Dell

Tableau 5. Châssis Dell pris en charge.

Dell PowerEdge FX2
Dell PowerEdge FX2s
Dell PowerEdge VRTX
Dell PowerEdge M1000e

Matrices de stockage Dell Compellent

Tableau 6. Matrices de stockage Dell Compellent prises en charge.

Compellent Series 40
Compellent SC4020
Compellent SC8000

Matrices de stockage Dell EqualLogic PS-Series

Tableau 7. Matrices de stockage Dell EqualLogic PS-Series prises en charge.

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

Matrices de stockage Dell PowerVault MD

Tableau 8. Matrices de stockage Dell PowerVault 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 de découverte de périphériques Dell
- À propos des paramètres de protocole
- Découverte de périphériques Dell
- Informations sur les périphériques
- Affichage des périphériques Dell dans la Console Nagios Core

À propos de la découverte du périphérique

Vous pouvez découvrir les périphériques Dell pris en charge à l'aide de ce plug-in dans la console Nagios Core. Les protocoles de surveillance des périphériques Dell pris en charge sont les suivants :

- Les serveurs Dell sont découverts à l'aide du protocole SNMP ou du protocole WS-MAN

REMARQUE : Vous ne pouvez détecter un serveur Dell qu'à l'aide du protocole SNMP ou du protocole WS-MAN, un à la fois, mais pas ensemble. Pour redécouvrir un serveur précédemment découvert via le protocole SNMP à l'aide du protocole WS-MAN ou vice versa, exécutez le script de découverte à l'aide de l'option `-f` ainsi que du paramètre correspondant au protocole désiré.

Par exemple :

Si un serveur a été découvert à l'aide du protocole SNMP, mais que vous souhaitez découvrir le même périphérique à l'aide du protocole WS-MAN, naviguez jusqu'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 sont découverts à l'aide du protocole WS-MAN. Assurez-vous de surveiller les châssis Dell uniquement à l'aide de références de l'utilisateur local.
- Dell Storage est découvert à l'aide du protocole SNMP

Vous devez utiliser l'**Utilitaire de découverte de périphériques Dell** pour découvrir les périphériques Dell. Si la découverte réussit, les fichiers de définition des services et de l'hôte sont créés pour les périphériques détectés. Dans le cas d'un périphérique, il est recommandé de disposer d'une adresse IP et un nom d'hôte uniques. Dans Nagios Core, assurez-vous qu'aucune définition de service et d'hôte n'est déjà présente sur le périphérique Dell que vous souhaitez découvrir.

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 découverte pouvant s'exécuter en même temps, en fonction de vos exigences, naviguez vers le fichier **Dell_OpenManage_Plugin > resources > dell_pluginconfig.cfg**, puis modifiez la valeur numérique du paramètre suivant :

process.count. La valeur par défaut est 20.

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

À propos de l'utilitaire de découverte de périphériques Dell

Pour exécuter l'**utilitaire de découverte de périphériques Dell**, naviguez vers <NAGIOS_HOME> /dell/scripts, puis exécutez le script PERL suivant :

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

Toutes les options de l'utilitaire de découverte de périphériques disponibles 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 9. Options de l'utilitaire de découverte de périphériques Dell


Options	Breve 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 autorisées 1 (SNMP) et 2 (WS-MAN). Si -P n'est pas utilisé, le serveur Dell sera découvert 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 : .dell_device_comm_params .cfg. Pour plus d'informations, voir la rubrique À propos des paramètres de protocole .
-t	modèle	Fichier de modèle avec chemin d'accès absolu en vue de la surveillance de services personnalisés. Le fichier par défaut est dell_device_services_template.cfg
-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, voir le <i>Tableau 3</i> .

Tableau 9. Options de l'utilitaire de découverte de périphériques Dell (suite)

Options	Brève description	Description
		Services par défaut créés en fonction du protocole sélectionné.

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 suivants 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`, les services supplémentaires sont créés, tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous, et s'affichent dans la console Nagios Core sous **Services** :

Tableau 10. Services créés par défaut pour les serveurs Dell en fonction du protocole sélectionné

Services	SNMP	Protocole WS-MAN
Services de base		
État d'intégrité globale du serveur Dell	✓	✓
Informations du serveur Dell	✓	✓
Interruptions de serveur Dell	✓	✓
Services détaillés		
État du disque physique du serveur Dell	✓	✓
État du disque virtuel du serveur Dell	✓	✓
État du ventilateur du serveur Dell	✓	✓
État de la batterie du serveur Dell	✓	✓
État d'intrusion dans le serveur Dell	✓	✓
État du périphérique réseau du serveur Dell	✓	✓
État des capteurs de tension du serveur Dell	✓	✓
État des contrôleurs du serveur Dell	✓	✓
État des capteurs d'intensité du serveur Dell	✓	✓
État de l'UC du serveur Dell	✓	X
État des blocs d'alimentation des serveurs Dell	✓	X
État des capteurs de température des serveurs Dell	✓	✓
État de la carte SD de serveur Dell	X	✓
État de la carte NIC FC du serveur Dell	X	✓
Informations sur la garantie des serveurs Dell	✓	✓

Tableau 11. Services créés par défaut pour tous les châssis Dell en fonction du protocole WS-MAN

Services
Services de base
État d'intégrité globale des châssis Dell

Tableau 11. Services créés par défaut pour tous les châssis Dell en fonction du protocole WS-MAN (suite)

Services
Informations sur les châssis Dell
Interruptions de châssis Dell
Services détaillés
État du ventilateur du châssis Dell
Informations sur les logements du châssis Dell
État du module d'E/S du châssis Dell
État des blocs d'alimentation du châssis Dell
État du KVM du châssis Dell
État de l'enceinte du châssis Dell (Ce service s'applique aux châssis Dell PowerEdge VRTX uniquement)
État du contrôleur de châssis Dell (Ce service s'applique aux châssis Dell PowerEdge VRTX uniquement)
État du disque physique du châssis Dell (Ce service s'applique aux châssis Dell PowerEdge VRTX uniquement)
État du disque virtuel du châssis Dell (Ce service s'applique aux châssis Dell PowerEdge VRTX uniquement)
État des périphériques PCIe du châssis Dell (Ce service s'applique aux châssis Dell PowerEdge VRTX et châssis Dell PowerEdge FX2/FX2s uniquement)
Informations sur la garantie du châssis de Dell

Tableau 12. Services créés par défaut pour les matrices de stockage Dell Compellent en fonction du protocole SNMP

Services
Services de base
État d'intégrité globale du Dell Storage Compellent
Informations sur Dell Storage Compellent
Interruptions de la gestion du Dell Storage Compellent
Interruptions de contrôleur Dell Storage Compellent
État d'intégrité globale du contrôleur Dell Storage Compellent
Informations sur le contrôleur Dell Storage Compellent
Services détaillés
État des disques physiques Dell Storage Compellent
État du volume Dell Compellent Storage
Informations sur la garantie du contrôleur Dell Storage Compellent

Tableau 13. Services créés par défaut pour les matrices de stockage Dell EqualLogic PS-Series en fonction du protocole SNMP

Services
Services de base
État d'intégrité globale du membre Dell Storage EqualLogic
Informations sur le membre Dell Storage EqualLogic
Informations sur le groupe Dell Storage EqualLogic
Interruptions du membre Dell EqualLogic Storage
Services détaillés

Tableau 13. Services créés par défaut pour les matrices de stockage Dell EqualLogic PS-Series en fonction du protocole SNMP (suite)

Services
Services de base
État du disque physique membre Dell Storage EqualLogic
État du volume de groupe Dell Storage EqualLogic
État du pool de stockage du groupe Dell EqualLogic
Informations sur la garantie du membre Dell Storage EqualLogic

Tableau 14. Services créés par défaut pour les matrices de stockage Dell PowerVault MD en fonction du protocole SNMP

Services
Services de base
État d'intégrité globale du Dell Storage PowerVault MD
Informations sur Dell Storage PowerVault MD
Interruptions de Dell Storage PowerVault MD
Services détaillés
Informations sur la garantie de Dell Storage PowerVault MD

Choix des services d'un périphérique Dell à surveiller

Par défaut, tous les services disponibles sont créés au cours de la découverte d'un périphérique Dell, selon la prise en charge par le protocole que vous avez sélectionné. Si vous souhaitez surveiller uniquement des services spécifiques pour un périphérique Dell découvert tout en ignorant les services vous ne souhaitez pas surveiller, vous pouvez le faire en naviguant vers le fichier **Dell_OpenManage_Plugin > scripts > dell_device_services_template.cfg** et en ajoutant un commentaire aux services à ignorer.

Par exemple :

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

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

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

```
#État de la carte NIC FC du serveur Dell
```

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

À propos des paramètres de protocole

Au cours de la découverte, selon le protocole que vous avez sélectionné, SNMP ou WS-MAN, vous pouvez définir des valeurs pour le 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 15. Fichier de paramètres

Paramètres de communication de protocole	Description
SNMP	
<code>snmp.version</code>	Permet de saisir la version SNMP. La valeur par défaut est 2.

Tableau 15. Fichier de paramètres (suite)

Paramètres de communication de protocole	Description
<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 où une requête SNMP doit être envoyée à l'expiration d'un délai. La valeur par défaut est 1.
<code>snmp.timeout</code>	Permet de saisir une valeur de délai d'attente 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.
WS-MAN	
<code>wsmn.username</code>	Permet de saisir la macro utilisateur pour le nom d'utilisateur du compte de service WS-MAN.
<code>wsmn.password</code>	Permet de saisir la macro utilisateur pour le mot de passe du compte de service WS-MAN.
<code>wsmn.port</code>	Permet de saisir la valeur du port WS-MAN. La valeur par défaut est 443.
<code>wsmn.timeout</code>	Permet de saisir la valeur du délai d'attente de WS-MAN en secondes. La valeur du délai d'expiration par défaut est de 60 secondes.
<code>wsmn.retries</code>	Permet de saisir le nombre de fois où une demande WS-MAN doit être envoyée à l'expiration d'un délai. La valeur par défaut de tentatives est 2.

REMARQUE :

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

Découverte de périphériques Dell

Vous pouvez découvrir tous les périphériques Dell pris en charge à l'aide de ce plug-in.

Configuration requise :

- Si vous utilisez le protocole SNMP pour la découverte, assurez-vous que la version 1 de SNMP ou la version 2 de SNMP sont activées, que la chaîne de communauté est définie et configurée pour les serveurs et les périphériques de stockage Dell. Pour plus d'informations, voir 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.
- WS-MAN est activé et configuré pour la découverte des périphériques de châssis Dell
- Si vous utilisez le protocole WS-MAN, il est recommandé d'utiliser des références de compte autres que celles par défaut.

Pour découvrir des périphériques Dell :

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 à l'aide de l'option : `perl dell_device_discovery.pl -h`

La syntaxe du script et les informations sur les options s'affichent. Pour plus d'informations, voir [À propos de Dell 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 découverte du(des) périphérique(s) Dell, appuyez sur **O**, puis sur **entrez** pour continuer. Pour quitter le processus de découverte, appuyez sur n'importe quelle autre touche, puis sur **Entrez** ou appuyez sur **Entrée** pour quitter.

5. Une fois le script de l'utilitaire de découverte exécuté, vérifiez la configuration de Nagios en exécutant la commande `<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg`.

6. Assurez-vous qu'aucune erreur n'est présente, puis redémarrez Nagios Core en exécutant la commande `service nagios restart`.

7. Vous pouvez afficher les informations consignées 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` représente 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 de l'hôte de périphérique Dell et les définitions de service correspondantes sont créées dans le serveur Nagios et ceci est ensuite utilisé pour la surveillance des périphériques Dell.

Les périphériques Dell identifiés et les services correspondants s'affichent dans la vue **Hôte** et dans la vue **Services** dans la console Nagios. Attendez que la fin du service prévu pour que les informations correspondantes s'affichent.

- Les périphériques Dell identifiés s'affichent dans la vue **Mappage** dans la Console Nagios Core.

Utilisez l'option `-t` lors de la découverte de périphériques Dell si vous avez modifié le fichier

`dell_device_services_template.cfg` (modèle de fichier pour la surveillance détaillée ou de base de périphériques Dell), 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 découverte de périphériques Dell 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 périphériques Dell fournit les informations de base sur le système. Par défaut, ce service est interrogé une fois par jour.

Tableau 16. Device Information (Informations sur les périphériques)

Service	Condition	Description	Attributs affichés
Informations du serveur Dell	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Inconnu ● Critique ● Avertissement 	<p>Ce service fournit les informations d'inventaire de périphériques de base.</p> <p>i REMARQUE : Le Numéro de châssis est uniquement applicable pour les serveurs modulaires et l'ID de nœud n'est applicable que pour PowerEdge FM120x4</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● FQDN du serveur hôte ● Nom du modèle ● Type de périphérique (iDRAC7 ou iDRAC8) ● Numéro de service ● Type de produit (monolithique ou modulaire) ● Numéro de châssis ● Version du micrologiciel iDRAC ● Nom du système d'exploitation ● Version du SE ● URL iDRAC ● Node Id
Informations sur les châssis Dell	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Inconnu ● Critique ● Avertissement 	<p>Ce service fournit les informations de base concernant l'inventaire des périphériques des châssis Dell PowerEdge M1000e, PowerEdge VRTX et PowerEdge FX2/FX2s.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Nom du châssis ● Nom du modèle ● Numéro de service ● Version de micrologiciel CMC ● URL CMC
Informations sur le contrôleur Dell Storage Compellent	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Inconnu ● Critique ● Avertissement 	<p>Ce service fournit les informations de base concernant l'inventaire des périphériques de l'IP du contrôleur Dell Compellent</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Nom du contrôleur ● Nom du modèle ● Numéro de service ● URL Compellent ● Contrôleur principal
Informations sur Dell Storage Compellent	<p>Les états suivants sont possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Inconnu ● Critique ● Avertissement 	<p>Ce service fournit les informations de base concernant l'inventaire des périphériques de l'IP de gestion de Dell Compellent</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Nom du stockage ● Version du micrologiciel ● Nom du contrôleur principal ● IP du contrôleur principal ● Numéro de service du contrôleur principal ● Modèle de contrôleur principal ● Nom du contrôleur secondaire ● IP du contrôleur secondaire ● Numéro de service du contrôleur secondaire

Tableau 16. Device Information (Informations sur les périphériques) (suite)

Service	Condition	Description	Attributs affichés
			<ul style="list-style-type: none"> • Modèle du contrôleur secondaire • URL Compellent
Informations sur le membre Dell Storage EqualLogic	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> • OK • Inconnu • Critique • Avertissement 	Ce service fournit les informations de base concernant l'inventaire des périphériques du membre Dell EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> • Nom du membre • Gamme de produits • Nom du modèle • Numéro de service • Version du micrologiciel • Type de châssis • Nombre de disques • Capacité (Go) • Espace libre (Go) • Stratégie RAID • Statut RAID • Nom du groupe • Group IP (ID du groupe) • Pool de stockage
Informations sur le groupe Dell Storage EqualLogic	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> • OK • Inconnu • Critique • Avertissement 	Ce service fournit les informations de base concernant l'inventaire des périphériques des groupes Dell EqualLogic	<ul style="list-style-type: none"> • Nom du groupe • URL du groupe • Nombre de membres • Nombre de volumes
Informations sur Dell Storage PowerVault MD	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> • OK • Inconnu • Critique • Avertissement 	Ce service fournit les informations de base concernant l'inventaire des périphériques des matrices de stockage Dell PowerVault MD	<ul style="list-style-type: none"> • Nom du stockage • Numéro/ID de produit • Numéro de service • ID universel

Pour les attributs d'informations sur les différents composants, reportez-vous à [À propos de la surveillance d'intégrité des composants des périphériques Dell](#).

Affichage des informations du périphérique

Pour afficher les informations sur les périphériques Dell après l'exécution du service **Informations du serveur Dell**, naviguez jusqu'à **État actuel** > **Services** dans le volet de gauche de la console Nagios Core. Les informations sur les périphériques s'affichent dans le volet de droite.

Affichage des périphériques Dell dans la Console Nagios Core

Pour afficher les périphériques Dell dans la console Nagios Core, assurez-vous que les périphériques sont déjà découverts et inventoriés.

Vous pouvez afficher les périphériques Dell découverts dans Nagios Core dans la vue **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.

The screenshot shows the Nagios Core interface. On the left is a navigation menu with sections like General, Current Status, Problems, and Reports. The main area displays 'Current Network Status' and 'Host Status Totals' (Up: 13, Down: 0, Unreachable: 0, Pending: 0). Below this is a table titled 'Host Status Details For All Host Groups' with columns for Host, Status, Last Check, Duration, and Status Information. The table lists several Dell devices, all with a status of 'UP'.

Host	Status	Last Check	Duration	Status Information
10.94.168.23	UP	09-08-2015 04:00:57	3d 23h 12m 28s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.28 ms
10.94.168.33	UP	09-08-2015 04:01:25	3d 22h 56m 49s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.25 ms
10.94.168.5	UP	09-08-2015 03:57:19	3d 23h 11m 49s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.28 ms
30.30.1.92	UP	09-08-2015 03:58:17	3d 23h 11m 10s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.33 ms
30.30.1.93	UP	09-08-2015 03:56:43	3d 23h 0m 44s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.27 ms
MD3860f	UP	09-08-2015 04:00:06	3d 23h 10m 31s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.30 ms
cmc-C877B2S	UP	09-08-2015 03:57:38	3d 21h 15m 58s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.37 ms
cmc-GP9MF42	UP	09-08-2015 03:57:38	3d 23h 9m 52s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.36 ms
cmc-H53KH32	UP	09-08-2015 03:59:23	3d 23h 9m 13s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.37 ms
idrac	UP	09-08-2015 03:59:45	1d 1h 8m 23s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.50 ms
idrac-T330PTS	UP	09-08-2015 03:58:11	3d 21h 16m 36s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.38 ms
idracr230	UP	09-08-2015 03:59:59	0d 14h 37m 56s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.74 ms
localhost	UP	09-08-2015 03:59:27	137d 18h 14m 55s	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 0.04 ms

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.

Service Status Details For All Hosts

Limit Results: 100

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information	
10.94.168.23	Dell Storage Compellent Controller Information	OK	09-07-2015 04:49:26	3d 23h 14m 56s	1/10	Controller Name = SN 64924 Model Name = CT_SC8000 Service Tag = 2D77F2S Compellent URL = https://10.94.168.5 Primary Controller = Yes	
	Dell Storage Compellent Controller Overall Health Status	OK	09-08-2015 00:54:39	3d 23h 9m 43s	1/10	Overall Controller = OK	
	Dell Storage Compellent Controller Traps	?	09-04-2015 06:16:46	3d 21h 47m 36s	1/1	NORMAL_6_202	
	Dell Storage Compellent Controller Warranty Information	CRITICAL	09-07-2015 14:04:55	3d 16h 59m 27s	10/10	#1 ServiceTag = 2D77F2S, Service Level Details = COPOW(9x5) (no description available), Item Number = WXSPE13-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2015-09-26 14:00:00, End Date (UTC) = 2018-09-26 13:59:59, Days Remaining = 1115 #2 ServiceTag = 2D77F2S, Service Level Details = COSWTS (no description available), Item Number = WXSFA413-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2015-09-26 13:59:59, Days Remaining = 19 #3 ServiceTag = 2D77F2S, Service Level Details = DL (no description available), Item Number = WXTPE13-CO, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2015-09-26 13:59:59, Days Remaining = 19 #4 ServiceTag = 2D77F2S, Service Level Details = COSWTS (no description available), Item Number = WXSFA93-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2012-12-27 12:59:59, Days Remaining = 0	
10.94.168.33	Dell Storage Compellent Controller Information	OK	09-07-2015 05:05:05	3d 22h 59m 17s	1/10	Controller Name = SN 64925 Model Name = CT_SC8000 Service Tag = 1D77F2S Compellent URL = https://10.94.168.5 Primary Controller = No	
	Dell Storage Compellent Controller Overall Health Status	OK	09-08-2015 01:10:18	3d 22h 54m 4s	1/10	Overall Controller = OK	
	Dell Storage Compellent Controller Traps	?	PENDING	N/A	0d 22h 1m 55s+	1/1	Service is not scheduled to be checked..
	Dell Storage Compellent Controller Warranty Information	CRITICAL	09-07-2015 14:15:31	3d 22h 48m 51s	10/10	#1 ServiceTag = 1D77F2S, Service Level Details = COPOW(9x5) (no description available), Item Number = WXSPE13-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2015-09-26 14:00:00, End Date (UTC) = 2018-09-26 13:59:59, Days Remaining = 1115 #2 ServiceTag = 1D77F2S, Service Level Details = DL (no description available), Item Number = WXTPE13-CO, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2015-09-26 13:59:59, Days Remaining = 19 #3 ServiceTag = 1D77F2S, Service Level Details = COSWTS (no description available), Item Number = WXSFA413-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2015-09-26 13:59:59, Days Remaining = 19 #4 ServiceTag = 1D77F2S, Service Level Details = COSWTS (no description available), Item Number = WXSFA93-COS8, Device Type = COMPELLENT SC8000,1st,2nd,UPG, Ship Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, Start Date (UTC) = 2012-09-25 14:00:00, End Date (UTC) = 2012-12-27 12:59:59, Days Remaining = 0	

Surveiller des périphériques Dell

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

Sujets :

- État d'intégrité globale des périphériques Dell
- Surveiller l'intégrité des composants des périphériques Dell
- Surveiller les alertes SNMP

État d'intégrité globale des périphériques Dell

Vous pouvez surveiller l'état d'intégrité globale des périphériques Dell dans la console Nagios Core. L'état d'intégrité globale est l'état de l'ensemble des composants des périphériques Dell pris en charge.

À propos de l'état d'intégrité globale


L'état d'intégrité globale d'un périphérique est interrogée de manière périodique en fonction de l'intervalle configuré. Par défaut, le service État d'intégrité globale est prévu toutes les heures.

Tableau 17. Informations sur l'état d'intégrité globale

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
État d'intégrité globale du serveur Dell	<p>Les états possibles pour les périphériques Dell pris en charge sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • OK • Avertissement • Inconnu • Critique 	Renseigne sur l'état d'intégrité globale des serveurs Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble du système • Batterie • Mémoire • Tension • Stockage • Bloc d'alimentation • Fan (Ventilateur) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble du système • Unité de carte Dell IDSDM (Internal Dual SD Module) • Batterie • Bloc d'alimentation • Périphérique de carte SD (Secure Digital) • Unité de carte SD • Unité de refroidissement • Fan (Ventilateur) • Châssis • Périphérique de carte IDSDM • Amperage • Unité d'alimentation • Tension • Processeur • Température

Tableau 17. Informations sur l'état d'intégrité globale (suite)

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
				<ul style="list-style-type: none"> Chassis Intrusion Stockage
État d'intégrité globale des châssis Dell		Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale des châssis Dell.	L'ensemble du châssis	S/O
Intégrité globale du membre Dell Storage EqualLogic		Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale des matrices de stockage Dell EqualLogic.	S/O	Membre général
État d'intégrité globale du Dell Storage Compellent		Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale des matrices de stockage Dell Compellent.	S/O	Centre de stockage global
État d'intégrité globale du contrôleur Dell Storage Compellent		Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale du contrôleur des matrices de stockage Dell Compellent.	S/O	Contrôleur global
État d'intégrité globale du Dell Storage PowerVault MD		Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale des matrices de stockage Dell PowerVault MD.	S/O	Matrice de stockage globale

 **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 périphériques Dell découverts dans votre environnement de centre de données, assurez-vous que les périphériques découverts sont accessibles.

Pour afficher l'intégrité globale des périphériques Dell :

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.

Surveiller l'intégrité des composants des périphériques Dell

Vous pouvez surveiller l'intégrité des composants individuels des périphériques Dell pris en charge.

À propos de la surveillance de l'intégrité des composants des périphériques Dell

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

Après l'exécution de l'utilitaire de découverte 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 et les informations du composant s'affichent dans l'interface utilisateur de Nagios Core.

Le format des informations sur les composants contenues dans la colonne Informations d'état est <Attribute>=<Value>, <Attribute>=<Value>.

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

Tableau 18. Informations sur l'intégrité des composants du périphérique Dell

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
État du disque physique du serveur Dell	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> • OK • Avertissement • Inconnu • Critique 	Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques physiques sur les serveurs Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Descripteur de périphérique complet (FQDD) • État • Numéro/ID de produit • N° de série • Taille (Go) • FirmwareVersion • Type de support • FreeSpace (Go) 	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • État • Numéro/ID de produit • N° de série • Taille (Go) • Type de support • FreeSpace (Go) • FirmwareVersion
État de disque virtuel de serveur Dell		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques virtuels des serveurs Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • État • Taille (Go) • WritePolicy • ReadPolicy • Disposition • StripeSize • Type de support 	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • État • Taille (Go) • WritePolicy • ReadPolicy • Disposition • StripeSize • Type de support
État du ventilateur du serveur Dell		Renseigne sur l'état d'intégrité globale des ventilateurs des serveurs Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • État • Vitesse (tr/min) 	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • État • Vitesse (tr/min)
État de la batterie du serveur Dell		Renseigne sur l'état d'intégrité globale de la batterie des serveurs Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Emplacement • État 	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Emplacement • État

Tableau 18. Informations sur l'intégrité des composants du périphérique Dell (suite)

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
			<ul style="list-style-type: none"> • Valeur 	<ul style="list-style-type: none"> • Valeur
État d'intrusion dans le serveur Dell		Renseigne sur l'état d'intégrité globale d'intrusion dans le châssis des serveurs Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Emplacement • État • Valeur 	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Emplacement • État • Type • Valeur
État du périphérique réseau du serveur Dell		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, de la carte réseau (NIC) sur les serveurs Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • ConnectionStatus • FQDD • Nom • FirmwareVersion • LinkSpeed 	<ul style="list-style-type: none"> • ConnectionStatus • FQDD • Nom
État de l'UC du serveur Dell		Renseigne sur l'état d'intégrité globale des UC des serveurs Dell.	Non disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • État • Nom • CurrentSpeed (GHz) • CoreCount
État des blocs d'alimentation des serveurs Dell		Renseigne sur l'état d'intégrité globale du bloc d'alimentation des serveurs Dell.	Non disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • CapabilitiesState • OutputWattage (W) • InputWattage (W) • SensorState
État des capteurs de température des serveurs Dell		Renseigne sur l'état d'intégrité globale des capteurs de température des serveurs Dell.	Non disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Emplacement • État • Valeur (degrés Celsius) • Valeur
État des capteurs de tension du serveur Dell		Renseigne sur l'état d'intégrité globale des capteurs de tension des serveurs Dell.	Non disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Emplacement • État • Valeur (V) • Valeur

Tableau 18. Informations sur l'intégrité des composants du périphérique Dell (suite)

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN	Attributs affichés lors de l'utilisation de SNMP
État des contrôleurs de serveur Dell		Fournit des informations sur l'état d'intégrité des contrôleurs de stockage sur les serveurs Dell, dans le cas le plus défavorable.	Non disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • Emplacement • FirmwareVersion • CacheSize (Mo)
État des capteurs d'intensité du serveur Dell		Renseigne sur l'état d'intégrité globale des capteurs d'intensité des serveurs Dell.	Non disponible	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Emplacement • État • Lecture (A) ou Lecture (W)
État de la carte SD de serveur Dell		Renseigne sur l'état d'intégrité globale de la carte SD des serveurs Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • État • WriteProtected • InitializedState • Taille (Go) • AvailableSpace (Go) 	Non disponible
État de la carte NIC FC du serveur Dell		Fournit des informations sur l'état d'intégrité globale de la carte NIC des serveurs Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • ConnectionStatus • FQDD • FirmwareVersion • LinkSpeed • Nom 	Non disponible
Informations sur la garantie des serveurs Dell		Fournit l'état d'informations sur la garantie des serveurs Dell.		<ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • Informations détaillées au niveau du service • Numéro d'article • Type • Date d'expédition (UTC) • Date de début (UTC) • Date de fin (UTC) • Jours restants

Tableau 19. Informations sur l'intégrité des composants de châssis Dell

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN
État de disques physiques de châssis Dell Applicable uniquement au châssis Dell PowerEdge VRTX.	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> • OK 	Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques physiques sur les châssis Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD

Tableau 19. Informations sur l'intégrité des composants de châssis Dell (suite)

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN
	<ul style="list-style-type: none"> ● Avertissement ● Inconnu ● Critique 		<ul style="list-style-type: none"> ● Modèle ● PartNumber ● Logement ● FirmwareVersion ● TotalSize (Go) ● FreeSpace (Go) ● Type de support ● SecurityState
<p>État du disque virtuel du châssis Dell</p> <p>Applicable uniquement au châssis Dell PowerEdge VRTX.</p>		<p>Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques virtuels sur le châssis Dell.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Condition ● FQDD ● Nom ● Type de support ● Capacité (Go) ● StripeSize ● ReadPolicy ● WritePolicy ● RAIDTypes ● BusProtocol
<p>État des périphériques PCIe de châssis Dell</p>		<p>Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, de toutes les instances de périphérique PCIe du châssis Dell.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Nom ● FQDD ● Structure ● PowerState ● AssignedSlot ● AssignedBlade ● PCIeSlot
<p>État du ventilateur du châssis Dell</p>		<p>Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des ventilateurs du châssis Dell.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Condition ● FQDD ● Nom ● Logement ● Vitesse (tr/min)
<p>État des blocs d'alimentation du châssis Dell</p>		<p>Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des blocs d'alimentation du châssis Dell.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Condition ● FQDD ● Nom ● PartNumber ● Logement

Tableau 19. Informations sur l'intégrité des composants de châssis Dell (suite)

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN
			<ul style="list-style-type: none"> • InputVoltage (V) • InputCurrent (A) • OutputPower (W)
<p>État du contrôleur du châssis Dell</p> <p>Applicable uniquement au châssis Dell PowerEdge VRTX.</p>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des contrôleurs de stockage du châssis Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • Nom • CacheSize (Mo) • FirmwareVersion • SlotType • SecurityStatus • PatrolReadState
<p>État du boîtier du châssis Dell</p> <p>Applicable uniquement au châssis Dell PowerEdge VRTX.</p>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, de l'enceinte du châssis Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • BayID • Connecteur • FirmwareVersion • SlotCount
<p>État du module d'E/S du châssis Dell</p>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, de l'enceinte du châssis Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • FQDD • Nom • PartNumber • Logement • IPv4Address • FabricType • LaunchURL
<p>Informations sur les logements du châssis Dell</p>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des logements sur le châssis Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • SlotNumber • HostName • Modèle • ServiceTag • IDRACIP
<p>État du KVM du châssis Dell</p>		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, du KVM (Clavier, Vidéo, Souris) du châssis Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Nom

Tableau 19. Informations sur l'intégrité des composants de châssis Dell (suite)

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN
Informations sur la garantie du châssis de Dell		Fournit l'état d'informations sur la garantie du châssis Dell.	<ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • Informations détaillées au niveau du service • Numéro d'article • Type • Date d'expédition (UTC) • Date de début (UTC) • Date de fin (UTC) • Jours restants

Tableau 20. Informations sur l'intégrité des composants Dell EqualLogic

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN
État du disque physique membre Dell Storage EqualLogic	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> • OK • Avertissement • Inconnu • Critique 	Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, du membre Dell EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Logement • Modèle • NuméroDeSérie • FirmwareVersion • TotalSize (Go)
État du volume de groupe Dell Storage EqualLogic		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"> • Condition • Nom • TotalSize (Go) • AssociatedPool
Informations sur le pool de stockage du groupe Dell Storage EqualLogic		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, de toutes les matrices de stockage présentes dans le pool de stockage.	<ul style="list-style-type: none"> • Nom • MemberCount • VolumeCount
Informations sur la garantie du groupe Dell Storage EqualLogic		Fournit l'état des informations de garantie des matrices de stockage Dell EqualLogic.	<ul style="list-style-type: none"> • ServiceTag • Informations détaillées au niveau du service • Numéro d'article • Type • Date d'expédition (UTC) • Date de début (UTC) • Date de fin (UTC) • Jours restants

Tableau 21. Informations sur l'intégrité des composants Dell Compellent

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN
État des disques physiques Dell Storage Compellent	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> • OK • Avertissement • Inconnu 	Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, des disques physiques des matrices de stockage Dell Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> • Condition • Nom • DiskEnclosureNumber • BusType

Tableau 21. Informations sur l'intégrité des composants Dell Compellent (suite)

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN
	<ul style="list-style-type: none"> ● Critique 		<ul style="list-style-type: none"> ● TotalSize (Go)
État du volume Dell Compellent Storage		Fournit des informations sur l'état d'intégrité, dans le cas le plus défavorable, du volume Dell Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> ● Condition ● VolumeName
Informations sur la garantie du contrôleur Dell Storage Compellent		Fournit l'état des informations de garantie des matrices de stockage Dell Compellent.	<ul style="list-style-type: none"> ● ServiceTag ● Informations détaillées au niveau du service ● Numéro d'article ● Type ● Date d'expédition (UTC) ● Date de début (UTC) ● Date de fin (UTC) ● Jours restants

Tableau 22. Informations sur la garantie de Dell PowerVault MD

Service	Condition	Description	Attributs affichés lors de l'utilisation de WS-MAN
Informations sur la garantie de Dell Storage PowerVault MD	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none"> ● OK ● Avertissement ● Inconnu ● Critique 	Fournit l'état des informations de garantie des matrices de stockage Dell PowerVault MD.	<ul style="list-style-type: none"> ● ServiceTag ● Informations détaillées au niveau du service ● Numéro d'article ● Type ● Date d'expédition (UTC) ● Date de début (UTC) ● Date de fin (UTC) ● Jours restants

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 de l'enceinte du châssis Dell affiche alors la condition **principale** de l'enceinte uniquement. Pour plus d'informations, voir la console du châssis Dell PowerEdge VRTX ou le Guide d'utilisation du châssis Dell PowerEdge VRTX sur le site Dell.com/support.

REMARQUE :

Tableau 23. Unités et description

Unité	Description
GHz	Giga Hertz
W	watt
Go	Giga octet
RPM	Tours par minute
A	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 périphériques Dell

Pour surveiller l'état d'intégrité des périphériques Dell :

1. Dans l'interface utilisateur Nagios Core, sous **État actuel**, sélectionnez **Services**.
2. Sélectionnez le service associé pour surveiller l'intégrité du périphérique Dell.
La surveillance de l'intégrité des périphériques Dell s'effectue au moyen d'iDRAC doté de LC et les informations détaillées correspondantes s'affichent dans le service d'intégrité des composants respectifs à l'aide de la couleur d'intégrité adaptée à la gravité.

Surveiller les 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 du périphérique correspondant affiche le message de résumé de l'alerte et la gravité de l'alerte de la dernière alerte reçue dans la Console Core Nagios.

Tableau 24. Informations d'interruption Dell

Service	Condition	Description
Interruptions de serveur Dell	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none">• OK• Avertissement• Inconnu• Critique	Fournit des informations d'interruption du serveur Dell par le biais de la méthode sans agent.
Interruptions de châssis Dell	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none">• OK• Avertissement• Inconnu• Critique	Fournit des informations d'interruption des châssis Dell M1000e, VRTX et FX2/FX2s.
Interruptions du membre Dell EqualLogic Storage	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none">• OK• Avertissement• Inconnu• Critique	Fournit des informations d'interruption des Matrices de stockage Dell EqualLogic PS-Series.
Interruptions de contrôleur Dell Storage Compellent	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none">• OK• Avertissement• Inconnu• Critique	Fournit des informations d'interruption des matrices de stockage Dell Compellent.
Interruptions de Dell Storage PowerVault MD	Les états suivants sont possibles : <ul style="list-style-type: none">• OK• Avertissement	Fournit des informations d'interruption des matrices de stockage Dell PowerVault MD.


Tableau 24. Informations d'interruption Dell (suite)

Service	Condition	Description
	<ul style="list-style-type: none">• Inconnu• Critique	

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 périphériques Dell pris en charge.

 **REMARQUE :** Pour recevoir des interruptions SNMP à partir des matrices de stockage Dell PowerVault MD 34/38 Series, la destination des interruptions SNMP doit être configurée pour ce périphérique 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 **État actuel**, sélectionnez **Services**, puis naviguez vers le service d'interruption spécifique au périphérique Dell correspondant.

Affiche la dernière alerte SNMP reçue dans les informations d'état. La gravité de l'alerte est mise à jour dans l'état. Pour afficher toutes les alertes SNMP reçues, sélectionnez **Rapports > Alertes > Historique**.

Lancement des consoles de périphériques Dell spécifiques

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

1. Dans Nagios Core, sous **État actuel**, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Hôtes**
 - **Services**
 - **Groupes hôtes > <Périphérique Dell>**
2. Cliquez sur  (icône **Effectuer des actions d'hôte supplémentaires**) en regard du périphérique Dell. La console Dell correspondante est lancée dans une nouvelle fenêtre.

Sujets :

- [Périphériques Dell et les consoles correspondantes](#)

Périphériques Dell et les consoles correspondantes

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

Tableau 25. Périphériques Dell et consoles correspondantes

Périphérique Dell	Console applicable
Serveurs Dell	Console Dell Integrated Remote Access Controller
Châssis Dell PowerEdge M1000e	Console de gestion du contrôleur du châssis Dell PowerEdge M1000e
Châssis Dell PowerEdge VRTX	Console de gestion contrôleur du châssis Dell PowerEdge VRTX
Châssis Dell PowerEdge FX2/FX2s	Console de gestion de contrôleur de châssis Dell PowerEdge FX2
Matrices de stockage Dell Compellent	Console Dell Compellent Storage Manager
Matrices de stockage Dell EqualLogic PS-Series	Console Dell EqualLogic Group Manager

Informations sur la garantie des périphériques Dell

À l'aide de cette fonction, vous pouvez accéder aux informations sur la garantie des périphériques Dell découverts. Cette fonction vous permet de surveiller les informations détaillées de la garantie du périphérique Dell 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 direct à Internet et si vous utilisez des paramètres proxy pour accéder à Internet, assurez-vous de résoudre le nom d'hôte `api.dell.com` dans le fichier `etc/hosts`.

Attributs des informations sur la garantie

Les informations sur la garantie des périphériques Dell respectifs s'affichent dans la console Nagios Core. Les informations de garantie des périphériques Dell sont interrogées à intervalles réguliers. La planification par défaut des interrogations de la garantie des périphériques découverts est d'une fois 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** : type de garantie.
- **Date d'expédition (UTC)** : date d'envoi de l'inventaire.
- **Date de début (UTC)** : date de départ 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 l'expiration de la garantie est due au-delà des jours <d'avertissement>. La valeur par défaut est toujours supérieure à 30 jours.
- **Avertissement** : si l'expiration de la garantie est comprise entre les jours <critiques> et les jours <d'avertissement>. La valeur par défaut est de 30 jours.
- **Critique** : si l'expiration de la garantie est due pendant les jours <critiques>. 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 d'information de la garantie Dell

Vous pouvez configurer manuellement les paramètres relatifs à la garantie. Pour personnaliser ces paramètres en fonction de vos besoins, naviguez vers le fichier **Dell_OpenManage_Plugin > resources > dell_pluginconfig.cfg**, puis modifiez les valeurs numériques par défaut.

Par exemple :

Si vous souhaitez recevoir une notification d'état de garantie **Critique** d'un périphérique Dell découvert avant la période de 10 jours correspondant à la valeur par défaut pour la notification d'un état critique, naviguez jusqu'au fichier **Dell_OpenManage_Plugin > resources > dell_pluginconfig.cfg**, puis modifiez la configuration par défaut de ce paramètre de `RemainingDaysCritical=10` à `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 présente l'état **Inconnu** lorsque les informations détaillées de 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 sont toujours comprises entre 0 et 365. Si vous indiquez une valeur négative pour ces paramètres, la gravité des informations de garantie se trouve dans l'état **Inconnu** lorsque les informations détaillées de 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.

i REMARQUE :

Si la valeur de `RemainingDaysCritical` est supérieure à celle de `RemainingDaysWarning`, la gravité de la garantie se trouve dans l'état **Critique** lorsque les informations sur la garantie s'affichent.

Si la garantie d'un périphérique Dell a expiré ou si la valeur correspondant à `Days Remaining` est égale à zéro, la gravité de ce périphérique sera **Critique**.

Sujets :

- [Affichage des informations sur la garantie](#)

Affichage des informations sur la garantie

Pour pouvoir afficher les informations sur la garantie des périphériques Dell découverts, assurez-vous de respecter les points suivants :

- Vous disposez d'une connexion Internet active.
- Vous avez correctement configuré les paramètres de rapport de garantie dans le fichier `dell_pluginconfig.cfg`, qui est disponible dans le dossier **Dell_OpenManage_Plugin > resources**.
- Les valeurs de `RemainingDaysWarning` et `RemainingDaysCritical` sont configurées de manière adéquate. Si ce n'est pas le cas, la garantie sera dans l'état **Inconnu**.
- Le périphérique découvert est doté d'un numéro de service valide.

Une fois un périphérique découvert, ses informations de garantie s'affichent sous la colonne **Informations sur l'état**. Pour afficher les informations détaillées d'un périphérique Dell,

1. Découvrir un périphérique Dell.
2. Cliquez sur **Informations sur la garantie de <périphérique Dell>** 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 de service de garantie du châssis Dell VRTX, cliquez sur **Informations sur la garantie du châssis Dell**.

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

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

Dans le cas des matrices de stockage Dell PowerVault MD, les informations sur la garantie sont disponibles uniquement pour la dernière version du micrologiciel.

Suppression de périphériques Dell

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

1. Accédez à `<NAGIOS_HOME> /dell/config/objets` et supprimez d'abord le fichier `<IP OR FQDN>.cfg` correspondant.
2. Pour terminer le retrait du périphérique Dell, 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 périphériques Dell découverts à partir des messages de la base de connaissances de ce périphérique 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 générées par un périphérique Dell découvert, 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. Lancez une recherche correspondant à l'ID d'événement ou au message de la base de connaissance généré par les interruptions du châssis Dell, tels que LIC212, pour afficher plus d'informations sur cette alerte de châssis Dell.

 **REMARQUE** : Si vous ne trouvez pas les messages de la base de connaissance des alertes générées par le processus décrit ci-dessus, rendez-vous sur "Dell.com/support/article/us/en/19" et recherchez les messages de la base de connaissance à l'aide de l'ID d'événement ou du message de la base de connaissance généré par le périphérique Dell.

Dépannage

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

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

Le script d'installation de Dell OpenManage Plug-in pour Nagios Core est en échec

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 d'installation Dell OpenManage Plug-in pour Nagios Core est en échec

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 le Dell OpenManage Plug-in est installé.

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 détection de l'hôte ne crée pas de fichier de définition et d'hôtes pour les adresses ou hôtes IPv4 ou IPv6 si le protocole sélectionné est 2 (WS-MAN)

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 du périphérique Dell changent après la découverte du périphérique

Supprimez la version précédente du fichier et découvrez à nouveau le périphérique Dell à l'aide d'une nouvelle adresse IP ou d'un nouveau nom d'hôte.

La console Nagios Core n'affiche pas les périphériques Dell découverts à l'aide du script de découverte Dell

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 périphériques Dell découverts à l'aide du script de découverte Dell

1. SNMPTT est installé.
2. Si SNMPTT n'est pas installé, le service d'interruption n'est créé pour aucun des périphériques Dell découverts.
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 trap
```
4. Une fois l'interruption d'intégration SNMPTT terminée, redémarrez le service en exécutant la commande suivante :

```
service snmptt restart
```

Les services spécifiques Dell OpenManage Plug-in affichent le message « Erreur lors de la création de la session SNMP »

1. Les versions recommandées de Net-SNMP et de Net-IP sont installées. Si vous utilisez IPv6, le module Perl Socket6 doit également être installé.
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 spécifiques de Dell OpenManage Plug-in affichent le message « Erreur WSMAN lors de la communication avec l'hôte »

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

```
dell_resource.cfg
```

```
.dell_device_comm_params.cfg
```

Les services spécifiques de Dell OpenManage Plug-in affichent le message « Informations du composant = INCONNUES »

 **REMARQUE :** Il s'agit d'un message prévu si le composant n'est pas disponible dans le périphérique Dell découvert.

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

Impossible d'afficher les alertes SNMP générées par le périphérique Dell dans la console Core Nagios

1. Effectuez une intégration de l'interruption, depuis `<NAGIOS_HOME> /dell/install`, exécutez la commande :

```
install.sh trap
```
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 autorisations appropriées.

Impossible de surveiller les services spécifiques de RACADM, notamment la vitesse(tr/min), InputCurrent(A), InputVoltage(V) et OutputPower(W) des périphériques de châssis Dell 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. Redécouvrez le périphérique de châssis Dell.

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 »

Impossible de surveiller les informations sur la garantie des périphériques Dell découverts 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 que 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 pouvez toujours pas afficher les informations sur la garantie, assurez-vous que Java version 1.6 ou version ultérieure est installée dans votre système. Si Java a été installé après le Plug-in Dell, 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. Redécouvrez le périphérique Dell.

L'état d'intégrité globale n'est pas actualisé après la réception d'une alerte de périphérique Dell

Si l'état d'intégrité générale du service n'est pas créé pour un périphérique Dell découvert, l'interruption du périphérique Dell ne déclenche pas l'état d'intégrité globale. Si un service d'intégrité générale existe pour un périphérique, 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 autorisations appropriées.
3. Le processus SNMPTT bénéficie des autorisations 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), rendez-vous sur ["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.

Questions fréquemment posées

1. **Question :** pouvez-vous fournir des informations sur les licences de Dell OpenManage Plug-in pour Nagios Core ?
Réponse : vous pouvez installer et utiliser ce plug-in gratuitement.
2. **Question :** quels sont les modèles de matériel Dell pris en charge par le plug-in ?
Réponse : pour obtenir la liste des plateformes Dell prises en charge, reportez-vous à la section [Matrice de prise en charge](#).
3. **Question :** j'ai la génération précédente de serveurs (9e génération - 11e génération) dans mon centre de données. Puis-je continuer à les surveiller à l'aide du plug-in ?
Réponse : non, vous ne pouvez pas surveiller les serveurs de générations antérieures (de la 9e à la 11e génération) à l'aide de ce plug-in. Vous pouvez uniquement surveiller les serveurs Dell via iDRAC doté de LC, pris en charge pour la 12e génération et les générations ultérieures des serveurs Dell PowerEdge à l'aide de ce plug-in. Il existe d'autres plug-ins disponibles sur Nagios Exchange à l'aide desquels vous pouvez surveiller les serveurs de générations précédentes.
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.
 iDRAC doté de LC, un matériel, se trouve sur la carte mère du serveur et permet aux administrateurs systèmes de surveiller et de gérer les serveurs Dell, indépendamment du fait que l'ordinateur soit sous tension ou que le système d'exploitation soit installé ou fonctionnel. Cette technologie fonctionne depuis n'importe où, sans besoin d'agents logiciels tels qu'OMSA. En revanche, dans le cas d'une gestion intrabande, OMSA doit être installé sur le serveur géré et ne fonctionner qu'après l'initialisation de la machine et que le système d'exploitation est en cours d'exécution et fonctionnel. Le logiciel OMSA a ses limites, comme celles de ne pas autoriser l'accès aux paramètres du BIOS ou la réinstallation du système d'exploitation et 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, l'utilisation de ce plug-in ne vous permet pas de surveiller les serveurs Dell à l'aide de l'agent OMSA. Cependant, il existe d'autres plug-in disponibles sur Nagios Exchange à l'aide desquels vous pouvez obtenir le même résultat. Pour plus d'informations sur la liste des plug-in Dell disponibles, rendez-vous sur : 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 est de surveiller le matériel des serveurs Dell via une méthode hors bande sans agent, utilisant iDRAC doté de LC. Grâce à ce plug-in, vous pouvez obtenir des informations générales sur le matériel des serveurs Dell PowerEdge et la surveillance de l'intégrité globale et des composants via les protocoles SNMP et WS-MAN. Le plug-in vous permet de surveiller des alertes SNMP générées depuis des serveurs Dell et prend en charge le lancement de la console Web de l'iDRAC un à un pour effectuer des procédures de dépannage supplémentaires, et des activités de configuration et de gestion. Certaines des possibilités présentées dans cette section ne sont pas disponibles dans d'autres plug-ins présents 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 d'iDRAC (serveurs Dell PowerEdge de 12e génération et générations ultérieures), puis accédez à **Réseau > Services** dans la console.
2. Configurez les propriétés de l'agent SNMP :
 - a. Définissez la valeur **Activée** sur `True` et la valeur **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 **Aperçu > 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
```

(Vous pouvez configurer uniquement huit destinations d'interruption dans l'iDRAC. Vous pouvez uniquement modifier une valeur <index> de destination d'interruption de 1 à 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 basée sur Perl pour configurer les paramètres SNMP pour plusieurs iDRAC (serveurs Dell PowerEdge de 12e génération et générations ultérieures). Pour plus d'informations, rendez-vous sur en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/11460.snmp-parameters-configuration-script-for-dell-idrac

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.