

**Dell OpenManage Connection Version 1.0 pour
IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Édition 3.9
Guide d'installation**



Remarques, précautions et avertissements



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



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



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

© 2013 Dell Inc. Tous droits réservés.

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

2013 - 08

Rev. A00

Table des matières

1 Introduction.....	5
Accès aux documents à partir du site de support Dell.....	5
Systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge pour les systèmes de gestion.....	6
Systèmes d'exploitation pris en charge pour les systèmes gérés.....	7
Périphériques et versions de micrologiciel Dell pris en charge.....	8
2 Installation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager.....	9
Installation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants de base de données.....	9
Installation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants de base.....	10
Installation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants Tivoli Integrated Portal (TIP).....	14
3 Configuration de Dell Connections.....	17
Configuration des paramètres Dell Connections License Manager (DCLM).....	17
Renonciation à la licence DCLM acquise.....	17
Configuration des paramètres de base de données.....	17
Configuration des paramètres WS-MAN.....	18
Modification de l'URL de la garantie.....	18
Configuration de l'outil de lancement Dell OpenManage Essentials.....	19
Configuration de l'outil de lancement de la console Dell OpenManage Power Center.....	19
Configuration de l'outil de lancement de la console Dell OpenManage Web Server Administrator (DWS).....	19
Configuration de l'outil Dell Connections License Manager (DCLM).....	19
Configuration de l'outil de lancement de la console Dell Modular Disk Storage Manager.....	20
4 Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager.....	21
Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants TIP.....	21
Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants de base.....	22
Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur l'intégration de la base de données.....	24
5 Annexe.....	25
Comment insérer ou annexer le format des informations.....	25
Modifications indiquées par Dell pour ClassSchema.cfg.....	25
Modifications indiquées par Dell pour DbEntityDetails.domain.cfg.....	25
Modifications indiquées par Dell pour nco_p_ncpmonitor.rules.....	26
Modifications indiquées par Dell pour EndNode.aoc.....	26
Modifications indiquées par Dell pour ncimMetaData.xml.....	26

Modifications indiquées par Dell pour topoviz.properties.....	26
Modifications indiquées par Dell pour ip_default.xml.....	27
Modifications indiquées par Dell pour ncp_topoviz_device_menu.xml.....	28
6 Obtenir de l'aide.....	29
Contacter Dell.....	29

Introduction

La solution Dell OpenManage Connection Version 1.0 for IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 3.9 facilite la découverte et la surveillance des périphériques, l'affichage topologique ainsi que les lancements de console pour les systèmes Dell PowerEdge (de la 9e à la 12e génération), les serveurs Dell PowerVault (de la 9e à la 12e génération), les contrôleurs Integrated Dell Remote Access Controller 7 (iDRAC 7) et 6 (iDRAC 6), le contrôleur Dell Remote Access Controller 5 (DRAC 5), le châssis Dell PowerEdge M1000e (Dell Chassis Management Controller), la plateforme Dell PowerEdge VRTX (VRTX Chassis Management Controller), le châssis Dell PowerEdge 1955 (Dell Remote Access Controller/Châssis modulaire), les matrices de stockage Dell EqualLogic et les matrices de stockage MD Dell PowerVault.

La solution Dell OpenManage Connection Version 1.0 for IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 3.9 prend en charge les composants ITNM 3.9 Fix Pack 2 et ITNM 3.9 Fix Pack 3. Nous recommandons fortement aux clients d'effectuer une mise à niveau vers ITNM 3.9 Fix Pack 3.



REMARQUE : Le présent document contient des informations sur les spécifications et les logiciels pris en charge nécessaires pour l'installation de la solution Dell OpenManage Connection Version 1.0 for IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 3.9. Avant d'installer cette version de la solution Dell OpenManage Connection Version 1.0 for IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 3.9, téléchargez la dernière version du document à l'adresse dell.com/support/manuals. Pour obtenir plus d'informations sur l'accès aux documents, consultez [Accès aux documents à partir du site d'assistance Dell - Logiciels](#).

L'outil Dell OpenManage Connection version 2.1 for IBM Tivoli Netcool/OMNIBus est requis pour la solution Dell OpenManage Connection Version 1.0 for IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 3.9

Ce document est destiné aux administrateurs système qui connaissent bien la solution IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition 3.9.

Accès aux documents à partir du site de support Dell

Pour accéder aux documents à partir du site de support Dell :

1. Rendez-vous sur <http://www.dell.com/support/Manuals/fr/fr/frbsdt1/ShowProductSelector>.
2. Dans la section **Décrivez-nous de votre système Dell**, sous **Non**, sélectionnez **Faites votre choix dans la liste de tous les produits Dell** et cliquez sur **Continuer**.
3. Dans la section **Choisissez votre type de produit**, cliquez sur **Logiciel et sécurité**.
4. Dans la section **Choisissez votre produit Dell Logiciels et sécurité**, cliquez sur le lien nécessaire parmi les liens suivants :
 - **Client System Management**
 - **Enterprise System Management**
 - **Remote Enterprise System Management**
 - **Serviceability Tools**
5. Pour afficher le document, cliquez sur la version de produit nécessaire.



REMARQUE : Vous pouvez également accéder directement aux documents à l'aide des liens suivants :

- Pour les documents Enterprise System Management : dell.com/openmanagemanuals
- Pour les documents Remote Enterprise System Management : dell.com/esmmanuals
- Pour les documents Serviceability Tools : dell.com/serviceabilitytools
- Pour les documents Client System Management : dell.com/OMConnectionsClient
- Pour les documents de gestion des systèmes OpenManage Connections Enterprise : dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
- Pour les documents de gestion des systèmes OpenManage Connections Client : dell.com/OMConnectionsClient

Systèmes d'exploitation et navigateurs pris en charge pour les systèmes de gestion

Le tableau suivant répertorie les systèmes d'exploitation qui prennent en charge les composants ITNM 3.9 Fix Pack 2 et ITNM 3.9 Fix Pack 3 :

Environnement de virtualisation	Windows Server	SUSE Linux Enterprise Server	Red Hat Enterprise Linux Server	Client Windows	SUSE Linux for Desktop	Navigateurs pris en charge
ESXi 5.0	Windows Server 2008 R2 à 64 bits (Enterprise, Datacenter, Standard)	SLES 11.0-1 à 64 bits	Red Hat Enterprise Linux 6.0-4 à 32 bits (Server)	Windows 7 à 64 bits (Enterprise)	SUSE Linux Enterprise Desktop 11.0-1 à 64 bits	Mozilla Firefox 10 (Extended Support Release - version soutien technique renforcé)
	Windows Server 2008 R2 à 64 bits SP1 (Enterprise, Datacenter, Standard)	SLES 11.0-1 à 32 bits	Red Hat Enterprise Linux 5.0-9 à 64 bits (AP)	Windows Vista SP2 à 64 bits (Édition intégrale)		Mozilla Firefox 3.6.x
ESXi 4.1	Windows Server 2008 à 64 bits SP2 (Enterprise, Standard)	SLES 10.0-4 64 bits	Red Hat Enterprise Linux 5.0-8 à 32 bits (AP)			Internet Explorer 9.0
ESXi 4.0	Windows Server 2008 à 32 bits SP2 (Enterprise, Standard)	SLES 10.0-4 à 32 bits				Internet Explorer 8.0
ESXi 3.5	Windows Server 2008 à 64 bits (Enterprise, Standard)					Internet Explorer 7.0
ESX 3.5	Windows Server 2008 à 32 bits					

Environnement de virtualisation	Windows Server	SUSE Linux Enterprise Server	Red Hat Enterprise Linux Server	Client Windows	SUSE Linux for Desktop	Navigateurs pris en charge
	(Enterprise, Standard)					

 **REMARQUE :** Dell OpenManage Connection Version 1.0 pour IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Édition 3.9 est pris en charge sur les systèmes d'exploitation invités (Microsoft Windows, Red Hat Enterprise Linux et SUSE Linux Enterprise Server) pour les versions VMware ESXi énumérées dans le tableau précédent.

Systèmes d'exploitation pris en charge pour les systèmes gérés

Le tableau suivant répertorie les systèmes d'exploitation pris en charge sur les périphériques surveillés :

Environnement de virtualisation	Windows Server	SUSE Linux Server	Red Hat Enterprise Linux Server
ESXi 5.1	Windows Essential Business Server 2008 SP1	SUSE Linux Enterprise Server 11 SP2 (64 bits)	Red Hat Enterprise Linux 6.2-4 (64 bits)
ESXi 5.0	Windows Essential Business Server 2008 SP1	SUSE Linux Enterprise Server 10 SP4 (64 bits)	Red Hat Enterprise Linux 6.0 (64 bits)
ESXi 4.1 U1 (HDD et Flash)	Windows Server 2008 SP2 (32 bits et 64 bits)		Red Hat Enterprise Linux 5.9 (64 bits et 32 bits)
ESXi 4.0 U3 (HDD et Flash)	Windows Server 2008 R2 (64 bits)		Red Hat Enterprise Linux 5.8 (64 bits et 32 bits)
ESXi 4.0 U2 (HDD et Flash)	Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits)		Red Hat Enterprise Linux 5.5 (64 bits et 32 bits)
ESXi 4.0 U1 (HDD et Flash)	Windows Server 2008 R1 et R2 (Édition HPC)		Red Hat Enterprise Linux 5.3 (64 bits et 32 bits)
	Windows Storage Server 2008 SP2		Red Hat Enterprise Linux 5.0 (64 bits et 32 bits)
	Windows Small Business Server 2008 SP2		
	Windows Small Business Server 2008 R2		
	Microsoft Windows Small Business Server 2011		
	Microsoft Windows Server 2012		
	Windows Small Business Server 2003 R2 SP2		
	Windows Server 2003 R2 (32 bits et 64 bits)		

Environnement de virtualisation	Windows Server	SUSE Linux Server	Red Hat Enterprise Linux Server
	Windows Storage Server 2003 R2		
	Windows Server 2003 (Compute Cluster Edition)		
	Windows Unified DataStorage Server (64 bits)		

 **REMARQUE** : Pour toute communication avec les serveurs exécutant VMware ESXi, la vérification du certificat est ignorée.

Périphériques et versions de micrologiciel Dell pris en charge

Le tableau ci-après répertorie les versions de micrologiciel prises en charge par la solution Dell OpenManage Connections.

Périphériques Dell	Versions d'OMSA prises en charge	Versions de micrologiciel prises en charge
Systèmes Dell PowerEdge de la 9e génération (9G) à la 12e génération (12G)	6.5–7.3	S/O
Systèmes Dell PowerVault de la 9e génération à la 12e génération	6.5–7.3	S/O
iDRAC7	S/O	1.31.30 1.40.40
iDRAC6 Modulaire		3.40 3.50
iDRAC6 Monolithique	S/O	1.90 1.95
DRAC5	S/O	1.5 1.65
DRAC/MC	S/O	1.5 1.6
CMC	S/O	4.3.1 4.45
VRTX CMC	S/O	1.0
Matrices de stockage Dell EqualLogic	S/O	5.2 6.0
Matrices de stockage Dell PowerVault MD	S/O	Versions de micrologiciel 07.80.62.60, 07.84.44.60 et 07.84.47.60

 **REMARQUE** : Les matrices de stockage Dell EqualLogic désignent les matrices Dell EqualLogic série PS.

Installation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager

À partir de dell.com/support, téléchargez le fichier **Dell-OpenManage-Connection-for-ITNM-1.0.zip** et extrayez le contenu dans un dossier. Les dossiers et fichiers suivants sont extraits :

- **Dell-OMC-ITNM-Core-Integration**
- **Dell-OMC-ITNM-Topology-Database-Integration**
- **Dell-OMC-ITNM-TIP-Server-Integration**
- **Dell-Utilities**
- **Dell-MIBS**
- **Dell_OMC_1_0_for_ITNM_IG.pdf**
- **Dell_OMC_1_0_For_ITNM_Readme.txt**
- **license_en.txt**

 **REMARQUE** : Le séparateur de fichiers pour Windows est la barre oblique inversée (\) et pour Linux, la barre oblique normale (/).

 **REMARQUE** : Lors de l'utilisation de variables d'environnement, suivez le format, **%<ENV_VARIABLE>%** sur les systèmes exécutant Windows et **\$<ENV_VARIABLE>** sur les systèmes exécutant Linux.

Par exemple :

Windows : %NCHOME% ; Linux : \$NCHOME

Installation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants de base de données

1. Arrêtez les services de base ITNM.

 **REMARQUE** :

- Sur les systèmes exécutant Windows : **Stop ncp_ctrl service**
- Sur les systèmes exécutant Linux : **itnm_stop ncp**

2. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OMC-ITNM-Topology-Database-Integration** et exécutez les commandes suivantes :

- Pour la base de données Informix :
dbaccess itnm create_dellDevice_Informix.sql

 **REMARQUE** : Ouvrez une session en tant qu'utilisateur Informix avant d'exécuter la commande.

- Pour la base de données DB2, connectez-vous à DB2 et exécutez la commande suivante :
db2batch -d itnm -f create_dellDevice_DB2.sql
- Pour la base de données Mysql :
mysql -u <db user name> -p < create_dellDevice_Mysql.sql

- Pour la base de données Oracle :

```
sqlplus -s <Oracle DB user name>/<Password>
@create_dellDevice_Oracle.sql
```

3. Démarrez les services de base ITNM.

 **REMARQUE :**

- Sur les systèmes exécutant Windows : Start ncp_ctrl service
- Sur les systèmes exécutant Linux : itnm_start ncp

4. Copiez le fichier **dellomc_int_itnm_topo_db.ver** dans le dossier **%NCHOME%\precision**.

Installation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants de base

Le dossier de composants de base `Dell-OMC-ITNM-Core-Integration` contient les éléments suivants :

- le dossier **agents**
- le dossier **aoc**
- le dossier **configuration**
- le dossier **perlAgents**
- le fichier **dellomc_int_itnm_core.ver**

Pour installer Network Manager sur les composants de base :

1. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OMC-ITNM-Core-Integration\agents** et copiez les fichiers d'agents de découverte suivants dans le dossier **%NCHOME%\precision\disco\agents**.

- **DellServerSNMP.agnt**
- **DellDRAC.agnt**
- **DellOOBServer.agnt**
- **DellEqualLogic.agnt**
- **DellServerWsman.agnt**
- **DellMDArray.agnt**

2. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OpenManage-Connection-for-ITNM-1.0\Dell-OMC-ITNM-Core-Integration\perlAgents** et copiez les fichiers d'agents Perl suivants dans le dossier **%NCHOME%\precision\disco\agents\perlAgents**.

- **DellServerSNMP.pl**
- **DellDRAC.pl**
- **DellOOBServer.pl**
- **DellEqualLogic.pl**
- **DellServerWsman.pl**
- **DellMDArray.pl**

3. Pour enregistrer les agents, exécutez la commande suivante :

```
%NCHOME%\precision\bin\ncp_agent_registrar -register <Agent Name1,Agent Name2,..Agent Name'n'>
```

Par exemple :

```
%NCHOME%\precision\bin\ncp_agent_registrar -register
DellServerSNMP,DellOOBServer,DellServerWsman,DellDRAC,DellEqualLogic,DellMDArray
```

4. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OMC-ITNM-Core-Integration\aac** et copiez les fichiers suivants dans le dossier **%NCHOME%\precision\aac**.
 - **DellServerModularWindows.aoc**
 - **DellServerModularLinux.aoc**
 - **DellServerModularESXi.aoc**
 - **DellServerMonolithicWindows.aoc**
 - **DellServerMonolithicLinux.aoc**
 - **DellServerMonolithicESXi.aoc**
 - **DellCMC.aoc**
 - **DellVRTXCMC.aoc**
 - **DellDRAC5.aoc**
 - **DellDRACMC.aoc**
 - **DellIDRAC6.aoc**
 - **DellOBServer.aoc**
 - **DellEqualLogic.aoc**
 - **DellMDArray.aoc**
5. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OMC-ITNM-Core-Integration\aac** et insérez le contenu du fichier **EndNode.aoc** dans le fichier **%NCHOME%\precision\aac\EndNode.aoc**.
 Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **EndNode.aoc** que vous devez insérer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **EndNode.aoc** » en [annexe](#).
6. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OMC-ITNM-Core-Integration\configuration** et ajoutez à la fin le contenu du fichier **ClassSchema.cfg** au fichier **%NCHOME%\etc\precision\ClassSchema.cfg** et modifiez les valeurs de référence de classe existantes, le cas échéant.
 Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **ClassSchema.cfg** que vous devez ajouter à la fin, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **ClassSchema.cfg** » en [annexe](#).
7. Copiez le contenu du fichier **DbEntityDetails.domain.cfg** dans le fichier **%NCHOME%\etc\precision\DbEntityDetails.<domain>.cfg**.
 Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **DbEntityDetails.domain.cfg** que vous devez copier, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **DbEntityDetails.domain.cfg** » en [annexe](#).
 -  **REMARQUE :** Si le fichier **DbEntityDetails.domain.cfg** n'existe pas, annexe le contenu au fichier **%NCHOME%\etc\precision\DbEntityDetails.cfg**.
 -  **REMARQUE :** Si plusieurs domaines sont configurés, ajoutez à la fin le contenu du fichier **DbEntityDetails.domain.cfg** au fichier individuel **DbEntityDetails.domain.cfg**.
8. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OpenManage-Connection-for-ITNM-1.0\Dell-Utilities** et copiez le dossier **dell** dans le dossier **%NCHOME%\precision**.
9. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OMC-ITNM-Core-Integration** et copiez le fichier **dellomc_int_itnm_core.ver** dans le dossier **%NCHOME%\precision**.
10. Assurez-vous que le chemin Java fourni par Network Manager se trouve avant le chemin Java personnalisé dans la variable d'environnement « PATH » (CHEMIN). Si le chemin n'existe pas, configurez-le comme suit :

```
%NCHOME%\platform\<Arch>\jre_1.6.7\jre\bin
```

 -  **REMARQUE :**
Sur les systèmes exécutant Windows : — l'élément **<Arch>** est **win32**.
Sur les systèmes exécutant Linux : — l'élément **<Arch>** est **linux2x86**.
11. Configurez la variable d'environnement **DELL_OMC_ITNM_JAVA_PATH**. Elle doit contenir le chemin Java IBM complet (notamment le binaire Java).

Par exemple :

- Sur les systèmes exécutant Windows :—
%NCHOME%\platform\win32\jre_1.6.7\jre\bin\java.exe
- Sur les systèmes exécutant Linux :—
\$NCHHOME/platform/linux2x86/jre_1.6.7/jre/bin/java

 **REMARQUE** : Copiez la variable d'environnement `DELL_OMC_ITNM_JAVA_PATH` dans le fichier `/etc/profile` pour veiller à ce que la variable d'environnement soit disponible dans tous les interpréteurs de commandes.

12. Effectuez les étapes suivantes pour redémarrer les services de base Network Manager :

- Sur les systèmes exécutant Windows : redémarrez le service `ncp_ctrl`.
- Sur les systèmes exécutant Linux : exécutez les commandes `itnm_stop ncp` et `itnm_start ncp`.

13. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OpenManage-Connection-for-ITNM-1.0\Dell-MIBS** et copiez les fichiers MIB dans le dossier `%NCHOME%\precision\mibs`.

14. Pour charger les nouveaux MIB, exécutez la commande :

```
%NCHOME%\precision\platform\<Arch>\bin\ncp_mib
```

 **REMARQUE** : Copiez tous les fichiers MIB dépendants avant d'exécuter `ncp_mib`.

15. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OMC-ITNM-Core-Integration\configuration**, importez les stratégies d'interrogation suivantes puis exécutez la commande ci-dessous :

```
%NCHOME%\precision\bin\ncp_perl %NCHOME%\precision\scripts\perl\scripts\get_policies.pl -domain <Domain Name> -to domain=<DOMAIN_NAME> -from file=<Dell-OMC-ITNM-Core-Integration\configuration\Poll Policy Filename>
```

- **DellServerPollPolicy.XML** : pour interroger les serveurs Dell
- **DellCMCPollPolicy.XML** : pour interroger les systèmes CMC
- **DellVRTXCMCPollPolicy.XML** : pour interroger les systèmes VRTX CMC
- **DellDRACPollPolicy.XML** : pour interroger les systèmes iDRAC6, DRAC5 et DRAC/MC
- **DellOOBServerPollPolicy.XML** : pour interroger les serveurs OOB

 **REMARQUE** : Assurez-vous que les références de classe pour les périphériques Dell dans `ClassSchema.cfg` et que les stratégies d'interrogation correspondantes sont identiques.

For example: `%NCHOME%\precision\bin\ncp_perl %NCHOME%\precision\scripts\perl\scripts\get_policies.pl -domain NCOMS -to domain=NCOMS -from file=C:\workarea\build\Dell-OpenManage-Connection-for-ITNM-1.0\Dell-OMC-ITNM-Core-Integration\configuration\DellCMCPollPolicy.xml`

16. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OMC-ITNM-Core-Integration\configuration** et insérez le contenu du fichier `nco_p_ncpmonitor.rules` dans le fichier `%NCHOME%\probes\<Arch>\nco_p_monitor.rules`. Le contenu doit être copié sous l'instruction `switch $EventName` pour `AlertGroup`. Modifiez la valeur de `@Identifier` en annexant `$tmpVal` avec un signe « + ».

Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier `nco_p_ncpmonitor.rules` que vous devez insérer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour `nco_p_ncpmonitor.rules` » en [Annexe](#).

Par exemple : dans le fichier `%NCHOME%\probes\<Arch>\nco_p_monitor.rules`,

```
if (match(@AlertGroup, "ITNM Status") || match(@AlertGroup, "ITNM Disco")) { ... } else { ... switch ($EventName) { ... case "POLL-DellServerCriticalDef" | "POLL-DellServerWarningDef": @Class = 2080 @AlertGroup = "DellServer" case "POLL-DellCMCCriticalDef" | "POLL-DellCMCWarningDef": @Class = 2086 @AlertGroup = "DellCMC" case "POLL-DellDRACCriticalDef" | "POLL-DellDRACWarningDef": @Class = 2087 @AlertGroup = "DellDRAC" case "POLL-DellOOBServerCriticalDef" | "POLL-DellOOBServerWarningDef": @Class = 2088 @AlertGroup = "DellOOBServer" case "POLL-DellVRTXCMCCriticalDef" | "POLL-DellVRTXCMCWarningDef": @Class = 2084
```

```
@AlertGroup = "DellVRTXCMC" case "POLL-DCLMStatus": @Class = 2081 if
(match(@Severity, "5")) { $tmpVal = "5" } else if (match(@Severity, "2"))
{ $tmpVal = "2" } case "POLL-DelleEqualLogicStatus": @Class = 2085 if
(match(@Severity, "5")) { $tmpVal = "5" } else if (match(@Severity, "2"))
{ $tmpVal = "2" } else if (match(@Severity, "3")) { $tmpVal = "3" } case
"POLL-DelleSXiServerStatus": @Class = 2080 if (match(@Severity, "5"))
{ $tmpVal = "5" } else if (match(@Severity, "2")) { $tmpVal = "2" } case
"POLL-DellMDStorageArrayStatus": @Class = 2809 if (match(@Severity, "2"))
{ $tmpVal = "2" } else if (match(@Severity, "3")) { $tmpVal = "3" } > #
Append the value of @Identifier, with the new variable $tmpVal, as given
below # # @Identifier = $EntityName + @LocalPriObj + "->" + $EventName +
@Type + @NmosDomainName + $tmpVal default: # do nothing} } }
```

17. Redémarrez le service **ncp_poller**.

18. Vérifiez si les stratégies et les définitions d'interrogation suivantes sont créées correctement sur Tivoli Integrated Portal en accédant à **Administration** → **Network (Réseau)** → **Network Polling (Interrogation réseau)**.

– Stratégies d'interrogation :

- * **DellCMCPoll**
- * **DellVRTXCMCPoll**
- * **DellDRACPoll**
- * **DellOOBServerPoll**
- * **DellServerPoll**

– Définitions d'interrogation :

- * **DellServerCriticalDef**
- * **DellServerWarningDef**
- * **DellOOBServerCriticalDef**
- * **DellOOBServerWarningDef**
- * **DellCMCCriticalDef**
- * **DellCMCWarningDef**
- * **DellVRTXCMCCriticalDef**
- * **DellVRTXCMCWarningDef**
- * **DellDRACCriticalDef**
- * **DellDRACWarningDef**

19. Copiez les fichiers Jar spécifiques à la base de données suivants à partir de **%NCHOME%\..\tipv2\profiles\TIPProfile\installedApps\TIPCell\isc.ear\ncp_topoviz.war\WEB-INF\lib** dans le dossier **%NCHOME%\precision\dell**. Voici les fichiers Jar et leur disponibilité :

- Informix — **ifxjdbc.jar**
- Oracle — **ojdbc14.jar**
- MySQL — **mysql-connector-java-3.1.10-bin.jar**
- DB2 — **db2jcc.jar, db2jcc_license_cu.jar**



REMARQUE : Les fichiers Jar spécifiques à la base de données se trouvent également à l'emplacement où la base de données est déployée (chemin personnalisé).

20. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision\dell\scripts** et exécutez les commandes suivantes pour configurer l'interrogation périodique.

- DCLM

- * Sur les systèmes exécutant Windows
`scheduleTask.bat add DCLM_POLL`
- * Sur les systèmes exécutant Linux
`sh cronJob.sh add DCLM_POLL`
- Matrice de stockage EqualLogic
 - * Sur les systèmes exécutant Windows
`scheduleTask.bat add EQL_POLL`
 - * Sur les systèmes exécutant Linux
`sh cronJob.sh add EQL_POLL`
- Serveurs Dell exécutant VMware ESXi
 - * Sur les systèmes exécutant Windows
`scheduleTask.bat add ESXi_POLL`
 - * Sur les systèmes exécutant Linux
`sh cronJob.sh add ESXi_POLL`
- Matrices de stockage MD Dell PowerVault
 - * Sur les systèmes exécutant Windows
`scheduleTask.bat add MDARRAY_POLL`
 - * Sur les systèmes exécutant Linux
`sh cronJob.sh add MDARRAY_POLL`

21. Configurez la synchronisation périodique des licences en exécutant la commande suivante à partir du dossier `%NCHOME%\precision\dell\scripts`.

- Sur les systèmes exécutant Windows :
`scheduleTask.bat add LICENSE_SYNCH`
- Sur les systèmes exécutant Linux :
`cronJob.sh add LICENSE_SYNCH`

 **REMARQUE** : L'interrogation périodique pour les matrices de stockage EqualLogic, l'outil DCLM, les matrices de stockage MD Dell PowerVault et les serveurs Dell exécutant VMware ESXi et la synchronisation des licences pour DCLM sont ajoutées à la tâche de planification sur les systèmes de gestion exécutant Windows et à `Crontab` sur les systèmes de gestion exécutant Linux.

 **REMARQUE** : Pour toutes les tâches d'interrogation périodique ajoutées à la tâche de planification, assurez-vous que l'option **Run whether user is logged in or not** (Exécuter même si l'utilisateur n'est pas connecté) est sélectionnée dans les options de sécurité.

Installation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants Tivoli Integrated Portal (TIP)

Le dossier **Dell-OMC-ITNM-TIP-Server-Integration** contient les éléments suivants :

- le dossier **cgi-bin**
- le dossier **configuration**
- le dossier **dynamictemplates**
- le dossier **menus**
- le dossier **resource**
- le dossier **tools**

- le fichier **dellomc_int_itnm_tip_server.ver**
1. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OpenManage-Connection-for-ITNM-1.0\Dell-OMC-ITNM-TIP-Server-Integration\resource** et copiez les fichiers icône (.svg) du dossier **resource** dans le dossier **%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\resource**.
 2. Naviguez jusqu'au dossier **configuration** et insérez le contenu du fichier **topoviz.properties** dans le fichier **%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\topoviz.properties**.
Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **topoviz.properties** que vous devez insérer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **topoviz.properties** » en [annexe](#).
 3. Insérez le contenu du fichier **Dell-OMC-ITNM-TIP-Server-Integration\configuration\ncimMetaData.xml** dans le fichier **%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\ncimMetaData.xml**.
Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **ncimMetaData.xml** que vous devez insérer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **ncimMetaData.xml** » en [annexe](#).
 4. Insérez le contenu du fichier **Dell-OMC-ITNM-TIP-Server-Integration\dynamictemplates\ip_default.xml** dans le fichier **%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\dynamictemplates\ip_default.xml**.
Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **ip_default.xml** que vous devez insérer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **ip_default.xml** » en [annexe](#).
 5. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OpenManage-Connection-for-ITNM-1.0\Dell-OMC-ITNM-TIP-Server-Integration\menus** et insérez le contenu du fichier **ncp_topoviz_device_menu.xml** dans **%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\menus\ncp_topoviz_device_menu.xml** avant la fin de la balise de définition (**</definition>**).
Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **ncp_topoviz_device_menu.xml** que vous devez insérer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **ncp_topoviz_device_menu.xml** » en [annexe](#).
 6. Copiez le fichier **ncp_delltools.xml** dans le dossier **%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\menus**.
 7. Naviguez jusqu'au dossier **tools** et copiez les fichiers suivants dans le dossier **%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\tools**.
 - **ncp_dell_omsa_launch.xml** : pour le lancement de la console OpenManage Server Administrator
 - **ncp_dell_dws_launch.xml** : pour le lancement de la console OpenManage Server Administrator Web Server
 - **ncp_dell_idrac7_launch.xml** : pour le lancement de la console iDRAC7
 - **ncp_dell_drac_launch.xml** : pour le lancement des consoles DRAC
 - **ncp_dell_cmc_launch.xml** : pour le lancement de la console CMC
 - **ncp_dell_vrtx_cmc_launch.xml** : pour le lancement de la console VRTX CMC
 - **ncp_dell_dclm_launch.xml** : pour le lancement de la console DCLM
 - **ncp_dell_eql_console_launch** : pour le lancement de la console EqualLogic
 - **ncp_dell_mdarray_console_launch** : pour le lancement de la console Dell PowerVault Modular Disk Storage Manager
 - **ncp_dell_ome_launch.xml** : pour le lancement de la console OpenManage Essentials
 - **ncp_dell_ompc_launch.xml** : pour le lancement de la console OpenManage Power Center
 - **ncp_dell_warranty_info.xml** : pour le lancement de la page d'informations sur la garantie Dell
 8. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-Utilities** et copiez le dossier **dell** dans le dossier **%NCHOME%\precision**.
 **REMARQUE** : Cette étape ne s'applique pas à une installation autonome.
 9. Naviguez jusqu'au dossier **cgi-bin**, ouvrez le fichier **delltoollauncher.cgi** et ajoutez le chemin binaire (absolu) du fichier Perl à la première ligne, en fonction du système d'exploitation installé et de l'emplacement de l'installation du fichier Perl. L'emplacement du chemin du fichier Perl par défaut installé avec Network Manager est le suivant :
 - *Sur les systèmes exécutant Windows*: %NCHOME%\netcool\precision\perl\bin\perl.exe
 - *Sur les systèmes exécutant Linux*: \$NCHOME/precision/perl/bin/perl

10. Naviguez jusqu'au dossier **configuration** et exécutez la commande suivante :

```
<Web GUI Install Location>\waapi\bin\runwaapi -host <IP address/host name> -  
user <user name> -password <Web GUI password> -file export.xml.
```



REMARQUE : Pour exécuter des commandes WAAPI, les utilisateurs doivent être membres du rôle Administrateurs Webtop.

11. Pour les serveurs distribués, à partir du dossier **/opt/IBM/tivoli/netcool/etc/security/keys/** du composant de base, copiez le fichier **conf.key** dans le dossier **%NCHOME%\etc\security\keys**.



REMARQUE : Avant de copier le fichier **conf.key** à partir du composant de base, effectuez une sauvegarde du fichier d'origine **conf.key** sur le serveur TIP.

12. Naviguez jusqu'au dossier **Dell-OMC-ITNM-TIP-Server-Integration** et copiez le fichier **dellomc_int_itnm_tip_server.ver** dans le dossier « **%NCHOME%\precision** ».

13. Redémarrez le composant serveur TIP.

14. Lancez une nouvelle découverte des périphériques Dell.

Une fois la découverte terminée, vous pouvez afficher la hiérarchie des systèmes gérés Dell dans **Availability (Disponibilité)** → **Network View (Affichage réseau)**.

Configuration de Dell Connections

La solution Dell Connections pour Network Manager doit être configurée pour différents composants afin de surveiller les périphériques Dell. Les détails relatifs à la configuration sont fournis dans les sections ci-dessous.

Configuration des paramètres Dell Connections License Manager (DCLM)

Les paramètres de DCLM doivent être configurés dans les composants de base. Pour configurer les paramètres de DCLM (URL, domaine, nom d'utilisateur et mot de passe), exécutez la commande suivante :

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar -<option>=<value>
```

Vous pouvez configurer les paramètres liés à DCLM à l'aide d'une ou de plusieurs des commandes suivantes :

- `dclmusername` : indique le nom d'utilisateur d'accès au service Web DCLM.
- `dclmpassword` : indique le mot de passe d'accès au service Web DCLM.
- `dclmwebseviceurl` : indique l'URL du service Web DCLM.
- `dclmdomain` : indique le nom de domaine de DCLM.

Par exemple :

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar -dclmusername=Administrator -
dclmwebseviceurl=http://dclmserver.domain.com:8543/web/LicenseService.asmx -
dclmdomain=itnmdomain -dclmpassword
```



REMARQUE :

Au moment d'exécuter la commande, saisissez une valeur de mot de passe lorsque `dclmpassword` vous est demandé.

Renonciation à la licence DCLM acquise

Pour un serveur démantelé de l'environnement, vous devez renoncer à la licence DCLM.

Pour renoncer à une licence DCLM, exécutez la commande suivante :

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar -relinquish=<Service Tag>
```

Par exemple :

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar -relinquish=FXQY2CS
```



REMARQUE : Afin de renoncer aux licences pour les serveurs démantelés, utilisez l'option `-relinquish` (renoncer).

Configuration des paramètres de base de données

Les paramètres de base de données doivent être configurés dans les composants de base et les composants d'interface utilisateur Web. Pour configurer les paramètres de base de données, exécutez la commande suivante :

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar -<option>=<value>
```

Les paramètres sont les suivants :

- `dbusername` : indique le nom d'utilisateur de la base de données.
- `dbpassword` : indique le mot de passe de la base de données.
- `dbhostname` : indique le nom de l'hôte de la base de données avec le port.
- `dbtype` : indique le type de base de données. Les options disponibles sont les suivantes :
 - Informix
 - Oracle
 - DB2
 - MySQL

Par exemple :

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar -dbusername=Administrator -dbhostname=TEST:123 -dbtype=Informix -dbpassword
```

 **REMARQUE** : Elles doivent être configurées dans les systèmes de base et TIP.

 **REMARQUE** : Au moment d'exécuter la commande, saisissez une valeur de mot de passe lorsque le mot de passe `dbpassword` vous est demandé.

Configuration des paramètres WS-MAN

Les paramètres WS-MAN doivent être configurés dans les composants de base et les composants d'interface utilisateur Web. Pour configurer les paramètres WS-MAN, exécutez la commande suivante :

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar -<option>=<value> ..
```

Les paramètres sont les suivants :

- `wsmanusername` : indique le nom d'utilisateur WS-MAN.
- `wsmanpassword` : indique le mot de passe WS-MAN.
- `wsmantimeout` : indique la valeur du délai d'attente de WS-MAN en millisecondes.

Par exemple :

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar -wsmanusername=root -wsmanpassword -wsmantimeout=15000
```

 **REMARQUE** : Au moment d'exécuter la commande, saisissez une valeur de mot de passe lorsque le mot de passe `wsmanpassword` vous est demandé.

Modification de l'URL de la garantie

L'URL de la garantie doit être configurée dans le composant d'interface utilisateur Web. Vous pouvez modifier l'URL de la garantie par défaut à l'aide de l'utilitaire de configuration Dell.

Ouvrez l'invite de commandes et exécutez la commande suivante à partir du dossier `%NCHOME%\precision\dell` :

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar
```

Indiquez entre guillemets l'URL de la garantie `warrantyurl` utilisée pour le lancement de la console Warranty Report.

Par exemple

```
java -jar dell_OMC_ITNM_ConfigUtility_v_1_0.jar -warrantyurl="http://www.dell.com/support/troubleshooting/us/en/04/Index?c=&|&s=bsd&cs=&t=warranty&servicetag="
```

Configuration de l'outil de lancement Dell OpenManage Essentials

La console Dell OpenManage Essentials (OME) doit être configurée dans le composant d'interface utilisateur Web. Pour configurer l'outil de lancement de la console OME, naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\tools\` et modifiez le fichier `ncp_dell_ome_launch.xml` en remplaçant les espaces réservés pour l'adresse IP et le port de la console OME dans l'URL suivante :

```
https://OME_IP_Address_OR_Host:OME_Port
```

Par exemple :

```
https://test.domain.com:2607
```

Configuration de l'outil de lancement de la console Dell OpenManage Power Center

La console Dell OpenManage Power Center (OMPC) doit être configurée dans le composant d'interface utilisateur Web. Pour configurer l'outil de lancement de la console OMPC, naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\tools\` et modifiez le fichier `ncp_dell_ompc_launch.xml` en remplaçant les espaces réservés pour l'adresse IP et le port de la console OMPC dans l'URL suivante :

```
https://OMPC_IP_Address_OR_Host:OMPC_Port/powercenter
```

Par exemple :

```
https://host.domain.com:8643/powercenter
```

Configuration de l'outil de lancement de la console Dell OpenManage Web Server Administrator (DWS)

La console DWS doit être configurée dans le composant d'interface utilisateur Web. Pour configurer l'outil de lancement de la console DWS, naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\tools\` et modifiez le fichier `ncp_dell_dws_launch.xml` en remplaçant les espaces réservés pour l'hôte et le port de serveur Web OMSA dans l'URL suivante :

```
https://OMSA_Web_Server_Host:OMSA_Web_Server_Ported
```

Par exemple :

```
https://host.domain.com:1311
```

Configuration de l'outil Dell Connections License Manager (DCLM)

La console DCLM doit être configurée dans le composant d'interface utilisateur Web. Pour configurer l'outil de lancement de la console DCLM, naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\tools\` et modifiez le fichier `ncp_dell_dclm_launch.xml` en remplaçant les espaces réservés pour l'adresse IP et le port de la console DCLM dans l'URL suivante :

```
http://IP_DCLM:Port_DCLM/web/LicenseService.asmx
```

Par exemple :

```
https://DCLM.domain.com:8544/web/LicenseService.asmx
```

Configuration de l'outil de lancement de la console Dell Modular Disk Storage Manager

La console Dell Modular Disk Storage Manager doit être configurée dans le composant d'interface utilisateur Web. Pour configurer l'outil de lancement de la console Dell Modular Disk Storage Manager, naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\tools\` et modifiez le fichier `ncp_dell_mdarray_console_launch.xml` en remplaçant la valeur de la balise `text` (texte) dans l'élément de commande par le chemin où le client Dell Modular Disk Storage Manager est installé. Par exemple :

- *Pour les systèmes exécutant Windows :*
`C:\\Program Files (x86)\\Dell\\MD Storage Software\\MD Storage Manager\\client\\Modular Disk Storage Manager Client.exe`
- *Pour les systèmes exécutant Linux :*
`/opt/dell/mdstoragesoftware/mdstoragemanager/client/SMclient`

Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager

Les étapes de désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sont décrites dans les sections suivantes :

- [Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants TIP](#)
- [Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants de base](#)
- [Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur l'intégration de la base de données](#)

Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants TIP

Pour désinstaller Tivoli Integrated Portal (TIP) :

1. Naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\topoviz.properties` et supprimez les entrées spécifiques aux images Dell.
Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier `topoviz.properties` que vous devez supprimer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour `topoviz.properties` » en [annexe](#).
2. Naviguez jusqu'au dossier du serveur TIP Network Manager `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\resource` et supprimez le fichier icône Dell `dell_*.svg`.
3. Naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\dynamictemplates\ip_default.xml` et supprimez le contenu spécifique à Dell.
Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier `ip_default.xml` que vous devez supprimer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour `ip_default.xml` » en [annexe](#).
4. Modifiez et supprimez l'entrée `ncp_delltools.xml` de `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\menus\ncp_topoviz_device_menu.xml`.
Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier `ncp_topoviz_device_menu.xml` que vous devez supprimer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour `ncp_topoviz_device_menu.xml` » en [annexe](#).
5. Naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\menus` et supprimez le fichier `ncp_delltools.xml`.
6. Naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\tools` et supprimez tous les fichiers xml d'outils spécifiques à Dell (`ncp_dell_*.xml`).
7. Naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\profiles\TIPProfile\etc\tnm\ncimMetaData.xml` et supprimez le contenu spécifique à Dell.
Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier `ncimMetaData.xml` que vous devez supprimer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour `ncimMetaData.xml` » en [annexe](#).
8. Sur la console TIP, naviguez jusqu'à **Administration** → **Event Management Tools (Outils de gestion des événements)** → **CGI Registry (Registre CGI)** et supprimez le fichier `delltoollauncher.cgi` de la base de registres.
9. Naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision\` et supprimez le dossier `dell`.
10. Naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\omnibus_webgui\etc\cgi-bin` et supprimez le fichier `delltoollauncher.cgi`.
11. Naviguez jusqu'au dossier `%NCHOME%\precision` et supprimez le fichier `dellomc_int_itnm_tip.ver`.

12. Redémarrez le service TIP.

Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur les composants de base

Pour désinstaller le composant de base :

1. Supprimez les agents Dell en exécutant la commande :

```
%NCHOME%\precision\bin\ncp_agent_registrar -remove <Agent Name1,Agent Name2,..Agent Name'n'>
```

Par exemple :

```
%NCHOME%\precision\bin\ncp_agent_registrar -remove DellServerSNMP,DellOOBServer,DellServerWsman,DellDRAC,DellequalLogic,DellMDA rray
```

2. Naviguez jusqu'au dossier du serveur Network Manager **%NCHOME%\precision\disco\agents** et supprimez les fichiers **Dell*.agnt**.
3. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision\disco\agents\perlAgents** et supprimez le fichier **Dell*.pl**.
4. Naviguez jusqu'au fichier **%NCHOME%\etc\precision\ClassSchema.cfg** et supprimez la référence de classe spécifique au périphérique Dell du fichier.

Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **ClassSchema.cfg** que vous devez supprimer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **ClassSchema.cfg** » en [annexe](#).

5. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision\aac** et supprimez le fichier **Dell*.aac**.
6. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\etc\precision\DbentityDetails.<domain>.cfg** et supprimez le contenu spécifique à Dell.

Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **DbentityDetails.<domain>.cfg** que vous devez supprimer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **DbentityDetails.<domain>.cfg** » en [annexe](#).

7. Naviguez jusqu'au fichier **%NCHOME%\probes\<ARCH>nco_p_ncpmonitor.rules** et supprimez le contenu spécifique à Dell.

Pour obtenir des informations sur le contenu du fichier **nco_p_ncpmonitor.rules** que vous devez supprimer, consultez la section « Modifications indiquées par Dell pour **nco_p_ncpmonitor.rules** » en [annexe](#).

Assurez-vous de supprimer \$tmpVal annexé de la déclaration @Identifier.

Remplacez la déclaration modifiée @Identifier

```
@Identifier = $entityName + @LocalPriObj + "->" + $eventName + @Type + @NmosDomainName + $tmpVal
```

par

```
@Identifier = $entityName + @LocalPriObj + "->" + $eventName + @Type + @NmosDomainName
```

8. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision\mibs** et supprimez les fichiers MIB.
9. Supprimez le dossier **%NCHOME%\precision\dell**.
10. Sur Tivoli Integrated Portal, naviguez jusqu'au dossier **Administration (Administration) → Network (Réseau) → Network Polling (Interrogation réseau) → PollPolicies (Stratégies d'interrogation)**, désactivez et supprimez les stratégies suivantes :

- **DellServerPollPolicy**
- **DellCMCPollPolicy**
- **DellVRTXCMCPollPolicy**
- **DellDRACPollPolicy**

- **DellOOBServerPollPolicy**
11. Sur Tivoli Integrated Portal, naviguez jusqu'à l'onglet **Administration** → **Network (Réseau)** → **Network Polling (Interrogation réseau)** → **PollDefinitions (Définitions d'interrogation)** et supprimez les définitions d'interrogation suivantes :
 - **DellServerCriticalDef**
 - **DellServerWarningDef**
 - **DellDRACCriticalDef**
 - **DellDRACWarningDef**
 - **DellCMCCriticalDef**
 - **DellCMCWarningDef**
 - **DellVRTXCMCCriticalDef**
 - **DellVRTXCMCWarningDef**
 - **DellOOBServerCriticalDef**
 - **DellOOBServerWarningDef**
 12. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision\dellscripts** et supprimez l'interrogation périodique configurée de DCLM en exécutant la commande suivante.
 - *Sur les systèmes exécutant Windows:* `scheduleTask.bat remove DCLM_POLL`
 - *Sur les systèmes exécutant Linux:* `cronJob.sh remove DCLM_POLL`
 13. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision\dellscripts** et supprimez l'interrogation périodique configurée des systèmes eSXi en exécutant la commande suivante.
 - *Sur les systèmes exécutant Windows:* `scheduleTask.bat remove eSXi_POLL`
 - *Sur les systèmes exécutant Linux:* `cronJob.sh remove eSXi_POLL`
 14. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision\dellscripts** et supprimez l'interrogation périodique configurée des matrices de stockage MD PowerVault en exécutant la commande suivante.
 - *Sur les systèmes exécutant Windows:* `scheduleTask.bat remove MDARRAY_POLL`
 - *Sur les systèmes exécutant Linux:* `cronJob.sh remove MDARRAY_POLL`
 15. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision\dellscripts** et supprimez l'interrogation périodique configurée des matrices de stockage EqualLogic en exécutant la commande suivante.
 - *Sur les systèmes exécutant Windows:* `scheduleTask.bat remove eQL_POLL`
 - *Sur les systèmes exécutant Linux:* `cronJob.sh remove eQL_POLL`
 16. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision\dellscripts** et supprimez la synchronisation des licences périodique avec DCLM en exécutant la commande suivante.
 - *Sur les systèmes exécutant Windows:* `scheduleTask.bat remove LICeNSe_SYNCH`
 - *Sur les systèmes exécutant Linux:* `cronJob.sh remove LICeNSe_SYNCH`
 17. Naviguez jusqu'au dossier **%NCHOME%\precision** et supprimez le fichier **dellomc_int_itnm_core.ver**.
 18. Sur les systèmes exécutant Windows, redémarrez le service **ncp_ctrl** pour redémarrer les services de base Network Manager. Sur les systèmes exécutant Linux, utilisez les commandes **itnm_stop ncp** et **itnm_start ncp** pour redémarrer les services de base Network Manager.

Désinstallation de Dell OpenManage Connection pour Network Manager sur l'intégration de la base de données

Pour désinstaller la base de données :

1. Supprimez toutes les tables et les vues spécifiques à Dell en exécutant le fichier de script spécifique à la base de données correspondant **drop_dellDevice_<Database>.sql**.
 - Pour la base de données Informix :
`dbaccess itnm drop_dellDevice_Informix.sql`
 **REMARQUE** : Ouvrez une session en tant qu'utilisateur Informix avant d'exécuter la commande.
 - Pour la base de données DB2, connectez-vous à DB2 et exécutez la commande suivante :
`db2batch -d itnm -f drop_dellDevice_DB2.sql`
 - Pour la base de données Mysql :
`mysql -u <db user name> -p < drop_dellDevice_Mysql.sql`
 - Pour la base de données Oracle :
`sqlplus -s <Oracle DB user name>/<Password> @drop_dellDevice_Oracle.sql`
2. Supprimez le fichier `%NCHOME%\precision\dellomc_int_itnm_topo_db.ver`.

Annexe

Cette section contient des informations présentes dans les fichiers qui sont utilisées pour installer Dell OpenManage Connection Version 1.0 pour IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Édition 3.9.

Comment insérer ou annexer le format des informations

Les informations contenues dans les fichiers sont présentées au format suivant

- // Dell specified changes (Modifications indiquées par Dell) – START (DÉBUT) : ce texte de commentaire est fourni pour marquer le début des informations sur le fichier.
- Les informations que vous devez inclure dans les fichiers de composants ITNM.
- // Dell specified changes (Modifications indiquées par Dell) - END (FIN) : ce texte de commentaire est fourni pour marquer la fin des informations sur le fichier.

Lorsque vous insérez ou annexe des informations aux fichiers de composants ITNM, incluez le texte de commentaire afin que vous puissiez distinguer les informations sur le fichier.

Modifications indiquées par Dell pour ClassSchema.cfg

```
// Dell specified changes - START insert into class.classIds values (17950,
'DellServerMonolithicWindows'); insert into class.classIds values (17951,
'DellServerMonolithicLinux'); insert into class.classIds values (17952,
'DellServerModularWindows'); insert into class.classIds values (17953,
'DellServerModularLinux'); insert into class.classIds values (17954,
'DellCMC'); insert into class.classIds values (17955, 'DellDRACMC'); insert
into class.classIds values (17956, 'DellDRAC5'); insert into class.classIds
values (17957, 'DelliDRAC6'); insert into class.classIds values (17958,
'DelloOBServer'); insert into class.classIds values (17959, 'DellEqualLogic');
insert into class.classIds values (17960, 'DellServerMonolithicESXi'); insert
into class.classIds values (17961, 'DellServerModularESXi'); insert into
class.classIds values (17962, 'DellMDArray'); insert into class.classIds values
(17963, 'DellVRTXCMC'); // Dell specified - END
```

Modifications indiquées par Dell pour DbEntityDetails.domain.cfg

```
// Dell specified changes - START insert into dbModel.entityMap ( EntityFilter,
TableName, FieldMap ) values ( "(EntityType = 1 or EntityType = 8) and
(Classname = 'DellServerModularLinux' or Classname = 'DellServerModularWindows'
or Classname = 'DellServerMonolithicLinux' or Classname
='DellServerMonolithicWindows' or Classname = 'DellServerModularESXi' or
Classname = 'DellServerMonolithicESXi' or Classname = 'DelloOBServer' or
Classname = 'DellCMC' or Classname = 'DellDRACMC' or Classname = 'DellDRAC5' or
Classname = 'DelliDRAC6' or Classname = 'DellEqualLogic' or
Classname = 'DellMDArray' or Classname = 'DellVRTXCMC')", "delldevicemaster", { entityid =
"eval(int, '&ObjectId')", classname = "eval(text, '&ClassName')", servicetag =
"eval(text, '&ExtraInfo->m_Dell->m_ServiceTag')", chassistag = "eval(text,
'&ExtraInfo->m_Dell->m_ChassisServiceTag')", producttype = "eval(text,
'&ExtraInfo->m_Dell->m_ProductType')", osname = "eval(text, '&ExtraInfo->m_Dell-
>m_OSName')", eqlMemberIndex = "eval(text, '&ExtraInfo->m_Dell-
>m_EqlMemberIndex')", eqlGroupIP = "eval(text, '&ExtraInfo->m_Dell-
```

```
>m_EqlGroupIP')", eqlStoragePool = "eval(text, '&ExtraInfo->m_Dell-  
>m_EqlStoragePool')", cmcservicetags = "eval(text, '&ExtraInfo->m_Dell-  
>m_CMCServersServiceTag')" } ); // Dell specified - END
```

Modifications indiquées par Dell pour nco_p_ncpmonitor.rules

```
# Dell specified changes - START case "POLL-DellServerCriticalDef" | "POLL-  
DellServerWarningDef": @Class = 2080 @AlertGroup = "DellServer" case "POLL-  
DellCMCCriticalDef" | "POLL-DellCMCWarningDef": @Class = 2086 @AlertGroup =  
"DellCMC" case "POLL-DellDRACCriticalDef" | "POLL-DellDRACWarningDef": @Class =  
2087 @AlertGroup = "DellDRAC" case "POLL-DellOOBServerCriticalDef" | "POLL-  
DellOOBServerWarningDef": @Class = 2088 @AlertGroup = "DellOOBServer" case  
"POLL-DellVRTXCMCCriticalDef" | "POLL-DellVRTXCMCWarningDef": @Class = 2084  
@AlertGroup = "DellVRTXCMC" case "POLL-DCLMStatus": @Class = 2081 if  
(match(@Severity, "5")) { $tmpVal = "5" } else if (match(@Severity, "2"))  
{ $tmpVal = "2" } case "POLL-DellEqualLogicStatus": @Class = 2085 if  
(match(@Severity, "5")) { $tmpVal = "5" } else if (match(@Severity, "2"))  
{ $tmpVal = "2" } else if (match(@Severity, "3")) { $tmpVal = "3" } case "POLL-  
DellESXiServerStatus": @Class = 2080 if (match(@Severity, "5")) { $tmpVal =  
"5" } else if (match(@Severity, "2")) { $tmpVal = "2" } case "POLL-  
DellMDStorageArrayStatus": @Class = 2809 if (match(@Severity, "2")) { $tmpVal =  
"2" } else if (match(@Severity, "3")) { $tmpVal = "3" } # Dell specified  
changes - END
```

Modifications indiquées par Dell pour EndNode.aoc

```
OR ( EntityOID like '1\3\6\1\4\1\6876\4\1' )
```

Modifications indiquées par Dell pour ncimMetaData.xml

```
<!-- Dell specified changes - START --> <entityMetaData  
table="delldevicemaster" manager="AllManagers" entitySearch="true"> <dataField  
tableAlias="d" dataType="int" column="entityid"/> <dataField tableAlias="d"  
dataType="str" column="classname"/> <dataField tableAlias="d" dataType="str"  
column="servicetag"/> <dataField tableAlias="d" dataType="str"  
column="chassistag"/> <dataField tableAlias="d" dataType="str"  
column="producttype"/> <dataField tableAlias="d" dataType="str"  
column="osname"/> <dataField tableAlias="d" dataType="str"  
column="eqlMemberIndex"/> <dataField tableAlias="d" dataType="str"  
column="eqlGroupIP"/> <dataField tableAlias="d" dataType="str"  
column="eqlStoragePool"/> <fromTables> FROM _ncim.delldevicemaster d INNER  
JOIN _ncim.entityDetails ed ON ed.entityId=d.entityId WHERE d.entityId = ?  
WHERE d.entityId = ? </fromTables> </entityMetaData> <!-- Dell specified  
changes - END -->
```

Modifications indiquées par Dell pour topoviz.properties

```
# Dell specific changes - START  
topoviz.image.DellServerMonolithic=dell_monolithic.svg  
topoviz.image.DellServerModular=dell_modular.svg  
topoviz.image.DellCMC=dell_cmc.svg topoviz.image.DellDRACMC=dell_dracmc.svg  
topoviz.image.DellDRAC5=dell_drac5.svg topoviz.image.DellIDRAC6=dell_idrac6.svg  
topoviz.image.DellOOBServer=dell_idrac7.svg  
topoviz.image.DellEqualLogic=dell_equallogic.svg  
topoviz.image.DellMDArray=dell_mdarray.svg  
topoviz.image.DellVRTXCMC=dell_vrtxcmc.svg # Dell specific changes - END
```

Modifications indiquées par Dell pour ip_default.xml

```
<!-- Dell specific changes - START --> <container id="DellManagedSystems"
label="Dell Managed Systems"> <container id="DellServers" label="Dell Servers">
<dynamicDistinct id="MonolithicServers" label="Monolithic Servers"
connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <tableField
table="dellmonolithiccservers" field="servicetag"/> </dynamicDistinct
<dynamicDistinct id="ModularServers" label="Modular Servers"
connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <tableField
table="dellmodularservers" field="servicetag"/> </dynamicDistinct>
<dynamicDistinct id="WindowsServers" label="Windows Servers"
connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <tableField
table="dellwindowsservers" field="servicetag"/> </dynamicDistinct>
<dynamicDistinct id="LinuxServers" label="Linux Servers"
connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <tableField table="delllinuxservers"
field="servicetag"/> </dynamicDistinct> <dynamicDistinct id="ESXiServers"
label="ESXi Servers" connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <tableField
table="dellesxiservers" field="servicetag"/> </dynamicDistinct> </container>
<container id="DellStorage" label="Dell Storage"> <filtered id="MDArrays"
label="MD Arrays" connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <filter
schema="ncim" table="chassis" filter="className='DellMDArray'"/> </filtered>
<dynamicDistinct id="EqualLogic" label="EqualLogic PS Arrays"
connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <tableField table="dellequallogic"
field="eqlGroupIp"/> <tableField table="dellequallogic"
field="eqlStoragePool"/> </dynamicDistinct> </container> <container
id="DellChassis" label="Dell Chassis"> <dynamicDistinct id="DRACMC" label="DRAC/
MC" connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <tableField table="delldracmc"
field="chassistag"/> <tableField table="delldracmc" field="servicetag"/> </
dynamicDistinct> <dynamicDistinct id="CMC" label="CMC" connectivity="ipsubnets"
endNodes="true"> <tableField table="dellcmc" field="chassistag"/> <tableField
table="dellcmc" field="servicetag"/> </dynamicDistinct> <dynamicDistinct
id="VRTXCMC" label="VRTX CMC" connectivity="ipsubnets" endNodes="true">
<tableField table="dellvrtxcmc" field="chassistag"/> <tableField
table="dellvrtxcmc" field="servicetag"/> </dynamicDistinct> </container>
<container id="DellDRACs" label="Dell DRACs"> <filtered id="DRAC5"
label="DRAC5" connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <filter schema="ncim"
table="delldracs" filter="classname='DellDRAC5'"/> </filtered> <filtered
id="iDRAC7Monolithic" label="iDRAC7 Monolithic" connectivity="ipsubnets"
endNodes="true"> <filter schema="ncim" table="delldracs"
filter="classname='DellOOBServer' and producttype='Monolithic'"/> </filtered>
<filtered id="iDRAC7Modular" label="iDRAC7 Modular" connectivity="ipsubnets"
endNodes="true"> <filter schema="ncim" table="delldracs"
filter="classname='DellOOBServer' and producttype='Modular'"/> </filtered>
<filtered id="iDRAC6Monolithic" label="iDRAC6 Monolithic"
connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <filter schema="ncim"
table="delldracs" filter="classname='DelliDRAC6' and
producttype='idrac6mono'"/> </filtered> <filtered id="iDRAC6Modular"
label="iDRAC6 Modular" connectivity="ipsubnets" endNodes="true"> <filter
schema="ncim" table="delldracs" filter="classname='DelliDRAC6' and
producttype='idrac6mod'"/> </filtered> </container> <filtered id="DCLM"
label="Dell Connection Licensing" connectivity="ipsubnets" endNodes="true">
<filter schema="ncmonitor" table="activeEvent"
filter="alertgroup='DellAgentFreeServerLicense'"/> </filtered> </container>
<!-- Dell specific changes - END -->
```

Modifications indiquées par Dell pour ncp_topoviz_device_menu.xml

```
<!-- Dell specific changes - START --> <separator/> <menu id="ncp_delltools"/>  
<separator/> <!-- Dell specific changes - END -->
```

Obtenir de l'aide

Contacteur Dell

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

Dell propose diverses options d'assistance et de maintenance en ligne et téléphonique. Ces options varient en fonction du pays et du produit et certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région Pour contacter le service commercial, technique ou client de Dell :

1. Consultez le site **dell.com/support**.
2. Sélectionnez la catégorie d'assistance.
3. Sélectionnez l'option appropriée dans le menu déroulant Country/Region (Pays/Région) situé en haut de la page.
4. Sélectionnez le lien de service ou d'assistance approprié.