

Guide de mise à niveau de NSX-T Data Center

Modifié le 02 février 2021
VMware NSX-T Data Center 2.4

Vous trouverez la documentation technique la plus récente sur le site Web de VMware, à l'adresse :

<https://docs.vmware.com/fr/>

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware France SAS.
Tour Franklin
100-101 Terrasse Boieldieu
92042 Paris La Défense 8 Cedex
France
www.vmware.com/fr

Copyright © 2020 VMware, Inc. Tous droits réservés. [Informations relatives aux copyrights et marques commerciales.](#)

Table des matières

Mise à niveau de NSX-T Data Center	5
1 Liste de contrôle de mise à niveau de NSX-T Data Center	6
2 Préparation de la mise à niveau de NSX-T Data Center	8
Impact opérationnel de la mise à niveau de NSX-T Data Center	8
Chemin de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge	11
Mise à niveau de votre hôte	11
Mettre à niveau un hôte ESXi	11
Mettre à niveau un hôte Ubuntu	12
Mettre à niveau un hôte CentOS	13
Mettre à niveau un hôte RHEL	14
Vérifier l'état actuel de NSX-T Data Center	14
Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX-T Data Center	15
3 Mise à niveau de composants NSX Cloud	16
Mise à niveau de NSX Cloud à partir de NSX-T Data Center 2.3 ou version antérieure	16
Mise à niveau des composants NSX Cloud de NSX-T Data Center version 2.4 vers la version 2.4.x	17
Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX Cloud	18
Mise à niveau des agents NSX et PCG	18
Mise à niveau de CSM	21
4 Mise à niveau de NSX-T Data Center	25
Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau	26
Configuration et mise à niveau des hôtes	28
Configurer des hôtes	28
Gérer les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes	32
Mettre des hôtes à niveau	34
Mettre à niveau les hôtes manuellement	36
Mise à niveau d'un cluster NSX Edge	38
Mise à niveau d'un cluster NSX Controller	40
Mise à niveau du plan de gestion	41
Mettre à niveau le plan de gestion de NSX-T Data Center 2.3.x vers la version 2.4.x	41
Mettre à niveau le plan de gestion de NSX-T Data Center 2.4 vers la version 2.4.x	44
Mettre à niveau Policy Manager	45
5 Tâches post-mise à niveau	47

[Vérifier la mise à niveau](#) 47

[Supprimer des instances de NSX Controller](#) 49

6 Dépannage d'échecs de mise à niveau 50

[Collecter des bundles de support](#) 50

[Échec de la mise à niveau en raison d'un délai d'expiration](#) 51

[Activation du mode de maintenance pour l'hôte ayant échoué lors de la mise à niveau](#) 52

Mise à niveau de NSX-T Data Center

Le *Guide de mise à niveau de NSX-T Data Center* fournit des informations détaillées sur la mise à niveau des composants NSX-T Data Center, qui incluent le plan de données, le plan de contrôle et le plan de gestion avec une interruption minimale du système.

Public visé

Ces informations sont conçues pour les personnes qui veulent effectuer la mise à niveau de NSX-T Data Center 2.3. vers NSX-T Data Center 2.4. Les informations sont destinées aux administrateurs système expérimentés qui connaissent la technologie de machine virtuelle, la mise en réseau virtuelle, les concepts et les opérations de sécurité.

Glossaire VMware Technical Publications

VMware Technical Publications fournit un glossaire de termes pouvant ne pas vous être familiers. Pour consulter la définition des termes utilisés dans la documentation technique VMware, visitez le site Web <http://www.vmware.com/support/pubs>.

Liste de contrôle de mise à niveau de NSX-T Data Center

1

Utilisez la liste de contrôle pour effectuer le suivi de votre travail sur le processus de mise à niveau.

Avertissement Vous devez suivre l'ordre prescrit et mettre à niveau les hôtes, le cluster NSX Edge, le cluster NSX Controller et le plan de gestion.

Tableau 1-1. Mise à niveau de NSX-T Data Center

Tâche	Instructions
<input type="checkbox"/> Passez en revue les problèmes de mise à niveau connus et leurs solutions indiqués dans les notes de mise à jour de NSX-T Data Center.	Reportez-vous à <i>Notes de mise à jour de NSX-T Data Center</i> .
<input type="checkbox"/> Suivez la configuration système requise et préparez votre infrastructure.	Reportez-vous à la section de la configuration système requise du <i>Guide d'installation de NSX-T Data Center</i> .
<input type="checkbox"/> Évaluer l'impact opérationnel de la mise à niveau.	Reportez-vous à la section Impact opérationnel de la mise à niveau de NSX-T Data Center .
<input type="checkbox"/> Mettre à niveau votre hyperviseur pris en charge.	Reportez-vous à la section Mise à niveau de votre hôte .
<input type="checkbox"/> Vérifier que l'environnement NSX-T Data Center est dans un état sain.	Reportez-vous à la section Vérifier l'état actuel de NSX-T Data Center .
<input type="checkbox"/> Télécharger le dernier bundle de mise à niveau NSX-T Data Center.	Reportez-vous à la section Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX-T Data Center .
<input type="checkbox"/> Si vous utilisez NSX Cloud pour vos machines virtuelles de charge de travail de cloud public, mettez à niveau les composants NSX Cloud.	Reportez-vous à la rubrique Mise à niveau des composants NSX Cloud de NSX-T Data Center version 2.4 vers la version 2.4.x
<input type="checkbox"/> Mettre à niveau votre coordinateur de mise à niveau.	Reportez-vous à la section Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau .
<input type="checkbox"/> Mettre les hôtes à niveau.	Reportez-vous à la section Configuration et mise à niveau des hôtes .
<input type="checkbox"/> Mettre le cluster NSX Edge à niveau.	Reportez-vous à la section Mise à niveau d'un cluster NSX Edge .
<input type="checkbox"/> Mettre le cluster NSX Controller à niveau.	Reportez-vous à la section Mise à niveau d'un cluster NSX Controller .

Tableau 1-1. Mise à niveau de NSX-T Data Center (suite)

Tâche	Instructions
<input type="checkbox"/> Mettre le plan de gestion à niveau.	Reportez-vous à la section Mettre à niveau le plan de gestion de NSX-T Data Center 2.3.x vers la version 2.4.x .
<input type="checkbox"/> Tâches après mise à niveau.	Reportez-vous à la section Vérifier la mise à niveau .
<input type="checkbox"/> Résoudre les erreurs de mise à niveau.	Reportez-vous à la section Chapitre 6 Dépannage d'échecs de mise à niveau .

Préparation de la mise à niveau de NSX-T Data Center

2

Vous devez préparer votre infrastructure et suivre la séquence de tâches fournie dans la liste de contrôle pour réussir la mise à niveau.

Vous pouvez effectuer la mise à niveau dans une période de maintenance définie par votre entreprise. Vous pouvez, par exemple, mettre à niveau uniquement l'hôte et mettre à niveau les autres composants de NSX-T Data Center plus tard.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Impact opérationnel de la mise à niveau de NSX-T Data Center](#)
- [Chemin de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge](#)
- [Mise à niveau de votre hôte](#)
- [Vérifier l'état actuel de NSX-T Data Center](#)
- [Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX-T Data Center](#)

Impact opérationnel de la mise à niveau de NSX-T Data Center

La durée du processus de mise à niveau de NSX-T Data Center varie selon le nombre de composants que vous devez mettre à niveau dans votre infrastructure. Il est important de comprendre l'état opérationnel des composants de NSX-T Data Center lors d'une mise à niveau, et notamment de pouvoir déterminer quand certains hôtes ont été mis à niveau ou si des nœuds NSX Edge n'ont pas été mis à niveau.

Le processus de mise à niveau est le suivant :

Hôtes > Cluster NSX Edge > Plan de gestion.

Vérifier les composants de NSX-T Data Center

Vous pouvez effectuer une vérification préalable automatisée pour vérifier si les composants de NSX-T Data Center sont prêts pour la mise à niveau. Le processus de vérification préalable analyse l'activité du composant, la compatibilité de la version, l'état de composant des hôtes, NSX Edge et le plan de gestion. Résolvez les notifications d'avertissement pour éviter tout problème pendant la mise à niveau.

Avant de procéder à la mise à niveau, vous devez vérifier que votre instance existante de NSX-T Data Center 2.3 NSX Manager répond aux limites de vCPU et de RAM dans vSphere Client et apporter les modifications nécessaires.

Dispositif NSX-T Data Center 2.3	Mémoire	vCPU	Dispositif NSX-T Data Center 2.4	Mémoire	vCPU
S/O	S/O	S/O	Très petite machine virtuelle NSX Manager	8 Go	2
Petite machine virtuelle NSX Manager	8 Go	2	Petite machine virtuelle NSX Manager	16 Go	4
Machine virtuelle moyenne NSX Manager	16 Go	4	Machine virtuelle moyenne NSX Manager	24 Go	6
Grande machine virtuelle NSX Manager	35 Go	8	Grande machine virtuelle NSX Manager	48 Go	12

Mise à niveau des hôtes

Pendant la mise à niveau	Après la mise à niveau
<ul style="list-style-type: none"> ■ Pour les hôtes ESXi autonomes ou les hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS désactivé, placez les hôtes en mode de maintenance. Pour les hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS entièrement activé, si l'hôte n'est pas en mode de maintenance, le coordinateur de mise à niveau demande à l'hôte d'être mis en mode de maintenance. L'outil de DRS vSphere migre les hôtes vers un autre hôte dans le même cluster pendant la mise à niveau et place l'hôte en mode de maintenance. ■ Pour l'hôte ESXi, pour une mise à niveau sur place, vous n'avez pas besoin de mettre les machines virtuelles locataires hors tension. ■ Pour un hôte KVM, pour une mise à niveau sur place, vous n'avez pas besoin de mettre les machines virtuelles hors tension. Pour une mise à niveau en mode de maintenance, mettez les machines virtuelles hors tension. ■ La configuration peut être modifiée sur NSX Manager. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettez sous tension ou réactivez les machines virtuelles locataires des hôtes ESXi autonomes ou des hôtes ESXi qui font partie d'un cluster avec DRS désactivé, qui ont été mises hors tension avant la mise à niveau. ■ Les hôtes mis à niveau sont compatibles avec les hôtes, le cluster NSX Edge et le plan de gestion non mis à niveau. ■ Les nouvelles fonctionnalités introduites lors de la mise à niveau ne sont pas configurables tant que le cluster NSX Edge et le plan de gestion ne sont pas mis à niveau. ■ Exécutez des vérifications ultérieures pour vous assurer que les hôtes mis à niveau et NSX-T Data Center ne rencontrent aucun problème.

Limitations de la mise à niveau sur place

Pour NSX-T Data Center, la mise à niveau sur place d'un hôte n'est pas prise en charge dans les scénarios suivants :

- Plusieurs commutateurs N-VDS sont configurés sur l'hôte.
- Plus de 50 vNIC sont configurées sur le commutateur N-VDS de l'hôte.
- ENS est configuré sur le commutateur N-VDS de l'hôte.
- L'utilisation du CPU pour le service `hostd`, `nsxa` ou `config-agent` est élevée.
- Le stockage vSAN (avec LACP) ou iSCSI est configuré sur le commutateur N-VDS de l'hôte.
- L'interface VMkernel est configurée sur le réseau de superposition.

Mise à niveau du cluster NSX Edge

Pendant la mise à niveau	Après la mise à niveau
<ul style="list-style-type: none"> ■ Pendant la mise à niveau de NSX Edge, vous pouvez rencontrer l'interruption du trafic suivante : <ul style="list-style-type: none"> ■ Le chemin de données nord-sud est affecté si le dispositif NSX Edge fait partie du chemin de données. ■ Trafic est-ouest entre les routeurs de niveau 1 à l'aide du pare-feu NSX Edge, d'une NAT ou de l'équilibrage de charge. ■ Interruption temporaire de couche 2 et de couche 3. ■ Les modifications de configuration ne sont pas bloquées sur NSX Manager, mais peuvent être retardées. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La configuration peut être modifiée. ■ Le cluster NSX Edge mis à niveau est compatible avec les hôtes mis à niveau et les anciennes versions du plan de gestion. ■ Les nouvelles fonctionnalités introduites lors de la mise à niveau ne sont pas configurables tant que le plan de gestion n'est pas mis à niveau.

Mise à niveau du cluster NSX Controller

Note Dans la version NSX-T Data Center 2.4, le dispositif NSX Controller est fusionné avec NSX Manager pendant la mise à niveau.

Mise à niveau du plan de gestion

Note Avant de configurer votre instance de NSX-T Data Center 2.3 NSX Manager pour la mise à niveau, vous devez sauvegarder NSX Manager. Reportez-vous à *Guide d'administration de NSX-T Data Center*.

Pendant la mise à niveau	Après la mise à niveau
<ul style="list-style-type: none"> ■ Les modifications de la configuration ne sont pas bloquées dans le plan de gestion. N'apportez aucune modification au cours de la mise à niveau du plan de gestion. ■ Le service d'API est disponible. ■ L'interface utilisateur n'est pas disponible pendant une courte période. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La configuration peut être modifiée. ■ Les nouvelles fonctionnalités introduites lors de la mise à niveau sont configurables.

Chemin de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge

Les chemins de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge pour les versions du produit NSX-T Data Center.

Tableau 2-1. Hyperviseur pris en charge

NSX-T Data Center 2.4	NSX-T Data Center 2.3	NSX-T Data Center 2.2	NSX-T Data Center 2.1
vSphere Hypervisor (ESXi) pris en charge	vSphere Hypervisor (ESXi) pris en charge	vSphere Hypervisor (ESXi) pris en charge	vSphere Hypervisor (ESXi) pris en charge
Ubuntu 18.04 et Ubuntu 16.04.2 LTS avec Kernel version 4.4.0.x	Ubuntu 16.04.2 LTS avec Kernel version 4.4.0.x	Ubuntu 16.04.2 LTS avec Kernel version 4.4.0.x	Ubuntu 16.04.2 LTS avec Kernel version 4.4.0.x
RHEL 7.5 et RHEL 7.4	RHEL 7.5 et RHEL 7.4	RHEL 7.4	RHEL 7.4 et RHEL 7.3
CentOS 7.5 et CentOS 7.4	CentOS 7.4		
SLES 12 SP3			

Respectez les chemins de mise à niveau suivants pour chaque version de NSX-T Data Center.

- NSX-T Data Center 2.3 > NSX-T Data Center 2.4.
- NSX-T Data Center 2.2 > NSX-T Data Center 2.3 > NSX-T Data Center 2.4.
- NSX-T Data Center 2.1 > NSX-T Data Center 2.3 > NSX-T Data Center 2.4.

Mise à niveau de votre hôte

Pour éviter des problèmes pendant la mise à niveau de l'hôte, l'hôte doit être pris en charge dans NSX-T Data Center.

Si l'hôte n'est pas pris en charge, vous pouvez le mettre à niveau manuellement vers la version prise en charge. Reportez-vous à la section [Chemin de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge](#).

Pour les instructions de mise à niveau des hôtes RHEL, CentOS et Ubuntu, reportez-vous au site Web de l'hôte.

Mettre à niveau un hôte ESXi

Si votre hôte ESXi n'est pas pris en charge, mettez manuellement à niveau votre hôte ESXi vers la version prise en charge.

Conditions préalables

Vérifiez que l'hôte ESXi est pris en charge. Reportez-vous à la section [Chemin de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge](#).

Procédure

- 1 Placez votre hôte ESXi en mode de maintenance.

2 Mettez à niveau l'hôte ESXi.

- Mettez à niveau ESXi 6.5xx vers ESXi 6.5 P03.

```
esxcli software profile update --depot <build_path> ESXi-6.5.0-XXXXXX-standard --allow-downgrades --no-sig-check
```

- Mettez à niveau ESXi 6.7xx vers ESXi 6.7 EP 06.

```
esxcli software profile update --depot <build_path> --profile ESXi-6.7.0-XXXXXX-standard --allow-downgrades --no-sig-check
```

- Mettez à niveau ESXi 6.5xx vers ESXi 6.7 EP 06.

```
esxcli software profile update --depot <build_path> --profile ESXi-6.7.0-XXXXXX-standard --allow-downgrades --no-sig-check
```

Installez le bundle NSX-T Data Center 2.3 LCP pour ESXi 6.7.

3 Téléchargez le module de noyau NSX pour VMware ESXi x.x.

4 Installez le module de noyau NSX.

```
esxcli software vib install -d <path_to_kernel_module_file> --no-sig-check
```

5 Redémarrez l'hôte ESXi.

reboot

6 Faites sortir votre hôte ESXi du mode de maintenance.

7 (Facultatif) Mettez à niveau ESXi dans un environnement hors connexion à l'aide d'esxcli.

- a Téléchargez le fichier de dépôt et copiez-le sur le serveur.

- b Mettez à niveau l'hôte ESXi.

```
esxcli software profile update -d <path-to-depot-file> -p <build> -standard --allow-downgrades --no-sig-check
```

8 (Facultatif) Mettez à niveau ESXi dans un environnement hors connexion à l'aide de VUM.

- a Importez une image ISO d'installation dans le référentiel VUM.
- b Créez une ligne de base basée sur l'image importée.

Mettre à niveau un hôte Ubuntu

Si votre hôte Ubuntu n'est pas pris en charge, mettez manuellement à niveau votre hôte Ubuntu à la version prise en charge.

Conditions préalables

Vérifiez que l'hôte Ubuntu est pris en charge. Reportez-vous à la section [Chemin de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge](#).

Ubuntu impose les dépendances suivantes pour que le module LCP et les composants d'hôte fonctionnent correctement.

```
libunwind8, libgflags2v5, libgoogle-perftools4, traceroute, python-mako, python-simplejson, python-unittest2, python-yaml, python-netaddr, libprotobuf9v5, libboost-chrono1.58.0, libgoogle-glog0v5, dkms, libboost-date-time1.58.0, libleveldb1v5, libsnappy1v5, python-gevent, python-protobuf, ieee-data, libyaml-0-2, python-linecache2, python-traceback2, libtcmalloc-minimal4, python-greenlet, python-markupsafe, libboost-program-options1.58.0
```

Procédure

- 1 Suivez les instructions disponibles sur le site Web Ubuntu pour mettre à niveau votre hôte.
- 2 Si vous disposez d'un hôte KVM sous Ubuntu en tant que nœud de transport, sauvegardez le fichier `/etc/network/interfaces`.
- 3 Téléchargez le module de noyau NSX pour Ubuntu x.x.
- 4 Installez le module de noyau NSX.

```
tar -xvf <path_to_kernel_module_file>
cd <folder_extracted_from_previous_step>
sudo dpkg -i *.deb
dpkg -i | grep nsx
```

Mettre à niveau un hôte CentOS

Si votre hôte CentOS n'est pas pris en charge, mettez-le manuellement à niveau vers la version prise en charge.

Conditions préalables

Vérifiez que l'hôte CentOS est pris en charge. Reportez-vous à la section [Chemin de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge](#).

CentOS impose les dépendances suivantes pour que le module LCP et les composants d'hôte fonctionnent correctement.

```
PyYAML, c-ares, libev, libunwind, libyaml, python-beaker, python-gevent, python-greenlet, python-mako, python-markupsafe, python-netaddr, python-paste, python-tempita
```

Procédure

- 1 Suivez les instructions disponibles sur le site Web CentOS pour mettre à niveau votre hôte.
- 2 Téléchargez le module de noyau NSX pour CentOS xx.x.

3 Installez le module de noyau NSX.

```
tar - xvf <path_to_kernel_module_file>
cd <folder_extracted_from_previous_step>
sudo yum install *.rpm
rpm -qa | grep nsx
```

Mettre à niveau un hôte RHEL

Si votre hôte RHEL n'est pas pris en charge, mettez manuellement à niveau votre hôte RHEL à la version prise en charge.

Conditions préalables

Vérifiez que l'hôte RHEL est pris en charge. Reportez-vous à la section [Chemin de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge](#).

RHEL impose les dépendances suivantes pour que le module LCP et les composants d'hôte fonctionnent correctement.

```
PyYAML, c-ares, libev, libunwind, libyaml, python-beaker, python-gevent, python-greenlet, python-mako, python-markupsafe, python-netaddr, python-paste, python-tempita
```

Procédure

- 1 Suivez les instructions disponibles sur le site Web RHEL pour mettre à niveau votre hôte.
- 2 Redémarrez l'agent NSX.
`/etc/init.d/nsx-opsagent restart`
- 3 Téléchargez le module de noyau NSX pour RHEL x.x.
- 4 Installez le module de noyau NSX.

```
tar - xvf <path_to_kernel_module_file>
cd <folder_extracted_from_previous_step>
sudo yum install *.rpm
rpm -qa | grep nsx
```

Vérifier l'état actuel de NSX-T Data Center

Avant de commencer le processus de mise à niveau, il est important de tester l'état de fonctionnement de NSX-T Data Center. Sinon, vous ne pouvez pas déterminer si la mise à niveau a entraîné des problèmes de post-mise à niveau ou si le problème existait avant la mise à niveau.

Note Ne partez pas du principe que tout fonctionne avant de lancer la mise à niveau de l'infrastructure NSX-T Data Center.

Procédure

- 1 Identifiez les ID et mots de passe d'utilisateur administratif, et notez-les.
- 2 Vérifiez que vous pouvez vous connecter à l'interface utilisateur Web de NSX Manager.
- 3 Vérifiez le **tableau de bord**, la présentation du système, les hôtes d'infrastructure, le cluster NSX Edge, les nœuds de transport et toutes les entités logiques pour vous assurer que tous les indicateurs d'état sont verts, déployés et qu'ils n'affichent aucun avertissement.
- 4 Lancez un ping depuis une machine virtuelle pour valider la connectivité verticale.
- 5 Confirmez qu'il existe une connectivité horizontale entre deux machines virtuelles dans votre environnement.
- 6 Enregistrez les états BGP sur les périphériques NSX Edge.
 - `get logical-routers`
 - `vrf`
 - `get bgp`
 - `get bgp neighbor`

Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX-T Data Center

Le bundle de mise à niveau contient tous les fichiers pour mettre à niveau l'infrastructure NSX-T Data Center. Avant de commencer le processus de mise à niveau, vous devez télécharger la version correcte du bundle de mise à niveau.

Vous pouvez également accéder au bundle de mise à niveau et enregistrer l'URL. Lorsque vous mettez à niveau le coordinateur de mise à niveau, collez l'URL afin que le bundle de mise à niveau soit téléchargé à partir du portail de téléchargement VMware.

Procédure

- 1 Recherchez le build NSX-T Data Center sur le portail de téléchargement de VMware.
- 2 Accédez au fichier du bundle de mise à niveau et cliquez sur **En savoir plus**.
- 3 Vérifiez que l'extension de nom de fichier du bundle de mise à niveau se termine par `.mub`.
Le nom de fichier du bundle de mise à niveau a un format semblable à `VMware-NSX-upgrade-bundle-ReleaseNumberNSXBuildNumber.mub`.
- 4 Téléchargez le bundle de mise à niveau NSX-T Data Center sur le système que vous utilisez pour accéder à l'interface utilisateur de NSX Manager.

Mise à niveau de composants NSX Cloud

3

Les composants NSX Cloud doivent être réinstallés si vous effectuez une mise à niveau de la version 2.3 ou antérieure vers la version 2.4 ou ultérieure. Si vous effectuez une mise à niveau à partir de versions 2.4, suivez le workflow de mise à niveau.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Mise à niveau de NSX Cloud à partir de NSX-T Data Center 2.3 ou version antérieure](#)
- [Mise à niveau des composants NSX Cloud de NSX-T Data Center version 2.4 vers la version 2.4.x](#)

Mise à niveau de NSX Cloud à partir de NSX-T Data Center 2.3 ou version antérieure

Si vous effectuez une mise à niveau de NSX-T Data Center 2.3 ou version antérieure vers NSX-T Data Center 2.4 ou version ultérieure, vous devez désinstaller les composants de NSX Cloud et les réinstaller.

Note Si vous effectuez une mise à niveau à partir de NSX-T Data Center 2.4 et versions suivantes, suivez les instructions dans le [Mise à niveau des composants NSX Cloud de NSX-T Data Center version 2.4 vers la version 2.4.x](#).

Pour désinstaller et réinstaller les composants NSX Cloud, suivez la liste de contrôle ci-dessous.

Tableau 3-1. Liste de contrôle pour la mise à niveau des composants de NSX Cloud de NSX-T Data Center 2.3 ou version antérieure vers NSX-T Data Center 2.4 ou version ultérieure

Tâche	Instructions
<input type="checkbox"/> Dans votre cloud public, désinstallez NSX Agent de la version précédente sur toutes les machines virtuelles de charge de travail qui l'exécutent.	Suivez les instructions fournies à la section Options du script d'installation de NSX Agent et désinstallation du <i>Guide d'administration de NSX-T Data Center</i> .
<input type="checkbox"/> Dans votre cloud public, supprimez la balise <code>nsx.network=default</code> de toutes les machines virtuelles de charge de travail auxquelles la balise est appliquée.	Pour obtenir les instructions sur la suppression des balises, consultez la documentation de votre cloud public.

Tableau 3-1. Liste de contrôle pour la mise à niveau des composants de NSX Cloud de NSX-T Data Center 2.3 ou version antérieure vers NSX-T Data Center 2.4 ou version ultérieure (suite)

Tâche	Instructions
<input type="checkbox"/> Dans le déploiement de CSM de la version précédente, annulez le déploiement de toutes les PCG déployées sur tous les VPC ou VNet.	Suivez les instructions fournies à la section Annuler le déploiement de PCG du <i>Guide d'installation de NSX-T Data Center</i> .
<input type="checkbox"/> Désinstaller CSM	Arrêtez le dispositif CSM et supprimez-le du disque.
<input type="checkbox"/> Mettre à niveau NSX-T Data Center vers 2.4.x.	Suivez les instructions fournies ici : Chapitre 4 Mise à niveau de NSX-T Data Center .
<input type="checkbox"/> Installez CSM.	Suivez les instructions fournies à la section Installer CSM du <i>Guide d'installation de NSX-T Data Center</i> .
<input type="checkbox"/> Ajoutez un ou plusieurs de vos comptes de cloud public à CSM.	Suivez les instructions fournies à la section Ajouter votre compte public du <i>Guide d'installation de NSX-T Data Center</i> .
<input type="checkbox"/> Déployez la PCG dans les VPC ou VNet de transit, et créez la liaison avec les VPC ou VNet de calcul.	Suivez les instructions fournies à la section Déployer ou lier des PCG du <i>Guide d'installation de NSX-T Data Center</i> .
<input type="checkbox"/> Balisez votre cloud public et installez NSX Tools sur les machines virtuelles de charge de travail afin d'intégrer ces dernières.	Suivez les instructions fournies à la section Intégrer les machines virtuelles de charge de travail du <i>Guide d'administration de NSX-T Data Center</i> .

Mise à niveau des composants NSX Cloud de NSX-T Data Center version 2.4 vers la version 2.4.x

Les composants NSX Cloud sont mis à niveau à l'aide du coordinateur de mise à niveau CSM.

Workflow de mise à niveau de NSX Cloud

En premier lieu, procédez à la mise à niveau des composants NSX Cloud comme suit. Ensuite, mettez à niveau NSX-T Data Center.

Note La mise à niveau des composants de NSX Cloud à partir de NSX-T Data Center 2.3 ou d'une version antérieure vers NSX-T Data Center 2.4 ou version ultérieure n'est pas prise en charge. Si vous effectuez une mise à niveau à partir de NSX-T Data Center 2.3 ou d'une version antérieure, vous devez désinstaller les composants de NSX Cloud et les réinstaller. Consultez les instructions de la rubrique du [Mise à niveau de NSX Cloud à partir de NSX-T Data Center 2.3 ou version antérieure](#)

Procédure

1 Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX Cloud

Commencez le processus de mise à niveau en téléchargeant le bundle de mise à niveau de NSX Cloud.

2 Mise à niveau des agents NSX et PCG

Téléchargez le bundle de mise à niveau pour procéder à la mise à niveau des agents NSX et de PCG.

3 Mise à niveau de CSM

Dans la version actuelle, CSM peut uniquement être mis à niveau à l'aide de la CLI NSX.

Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX Cloud

Commencez le processus de mise à niveau en téléchargeant le bundle de mise à niveau de NSX Cloud.

Le bundle de mise à niveau de NSX Cloud contient tous les fichiers pour mettre à niveau l'infrastructure NSX Cloud. Avant de commencer le processus de mise à niveau, vous devez télécharger la version correcte du bundle de mise à niveau.

Procédure

- 1 Dans le portail de téléchargement de VMware, localisez la version de NSX-T Data Center disponible à mettre à niveau, puis accédez à **Téléchargement de produits > Bundle de mise à niveau NSX Cloud pour NSX-T <version>**.
- 2 Vérifiez que le nom de fichier du bundle de mise à niveau principal (.mub) a un format semblable à `VMware-CC-upgrade-bundle-ReleaseNumberNSXBuildNumber.mub`.

Note Il s'agit d'un fichier séparé que vous devez télécharger en plus du bundle de mise à niveau de NSX-T Data Center.

- 3 Cliquez sur **Télécharger maintenant** pour télécharger le bundle de mise à niveau de NSX Cloud.

Note Le bundle de mise à niveau est téléchargé dans CSM. Téléchargez-le sur le système à partir duquel vous accédez à l'interface utilisateur de CSM ou notez l'emplacement du système où vous le téléchargez pour envoyer une URL distante de ce système à CSM pour le téléchargement.

Mise à niveau des agents NSX et PCG

Téléchargez le bundle de mise à niveau pour procéder à la mise à niveau des agents NSX et de PCG.

Conditions préalables

- Le port de sortie 8080 doit être ouvert sur les machines virtuelles de charge de travail à mettre à niveau.
- Les PCG doivent être mises sous tension lorsque la mise à niveau d'agents NSX installés sur des machines virtuelles de charge de travail ou de PCG est en cours.

Procédure

- 1 Connectez-vous à CSM avec le rôle d'administrateur d'entreprise.
- 2 Cliquez sur **Utilitaires > Mettre à niveau**
- 3 Cliquez sur **Télécharger le bundle de mise à niveau**. Choisissez un emplacement pour le bundle de mise à niveau. Vous pouvez également fournir un emplacement distant à l'aide d'une URL.
- 4 Une fois le bundle de mise à niveau téléchargé dans CSM, cliquez sur **Préparer pour la mise à niveau** pour démarrer le processus de mise à niveau du coordinateur de mise à niveau.

Remarque : le bundle de mise à niveau doit être un fichier valide au format `.mub`. N'utilisez pas `.nub` ou d'autres fichiers. Reportez-vous à [Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau](#) pour plus de détails.

Une fois la mise à niveau du coordinateur terminée, le bouton **Commencer la mise à niveau** devient actif.

- 5 Cliquez sur **Commencer la mise à niveau**. L'assistant **Mettre à niveau CSM** démarre.
- Remarque :** bien que le nom de l'assistant soit **Mettre à niveau CSM**, vous pouvez uniquement mettre à niveau les agents NSX Agent et PCG à partir de cet assistant.
- 6 La fenêtre **Mettre à niveau CSM > Présentation** affiche un aperçu du plan de mise à niveau par défaut. En fonction du bundle de mise à niveau que vous avez téléchargé, vous pouvez voir quelles versions de NSX Agent et de PCG sont compatibles pour une mise à niveau via le bundle de mise à niveau téléchargé.
 - 7 Cliquez sur **Suivant**. L'écran **CSM > Sélectionner les agents NSX Agent** apparaît. Une liste de tous les agents NSX compatibles pouvant être mis à niveau vers la version cible sur tous vos réseaux virtuels s'affiche. Vous pouvez filtrer les agents en fonction du réseau cloud privé sur lequel ils se trouvent ou du système d'exploitation sur lequel ils sont déployés.

Note Les machines virtuelles mises en quarantaine ne sont pas incluses dans le plan de mise à niveau et vous ne pouvez pas les mettre à niveau. Les machines virtuelles mises en quarantaine n'ont aucune connectivité avec PCG et le fait de ne pas les mettre à niveau n'affecte donc pas la mise à niveau.

- 8 Sélectionnez les agents NSX que vous souhaitez mettre à niveau et placez-les dans la fenêtre **Sélectionné**. Cliquez sur **Suivant**. CSM télécharge les bits de mise à niveau vers l'instance de PCG sur laquelle résident les agents NSX Agent. Si vous disposez d'une paire HA de PCG, CSM télécharge les bits de mise à niveau sur chaque instance de PCG et démarre la mise à niveau des agents NSX Agent sélectionnés.

Remarque : les agents dans le même VPC/VNet sont mis à niveau en parallèle. 10 agents sous un VPC/VNet sont mis à niveau simultanément. Si vous disposez de plus de 10 agents, ils sont mis en attente pour la mise à niveau. PCG indique les machines virtuelles inaccessibles et tente de les mettre à niveau lorsqu'elles sont de nouveau accessibles. Par exemple, une

machine virtuelle de charge de travail hors tension est mise à niveau lorsqu'elle est remise sous tension et en mesure de communiquer avec PCG. Il en est de même pour une machine virtuelle de charge de travail dont le port 8080 est initialement bloqué, mais qui est mise à niveau lorsque le port 8080 est ouvert et que PCG peut y accéder.

Vous ne pouvez pas mettre à niveau PCG tant que tous les agents ne sont pas mis à niveau. Si certains agents ne peuvent pas être mis à niveau, vous pouvez ignorer leur mise à niveau pour poursuivre la mise à niveau de PCG. Pour plus d'informations sur cette option, reportez-vous à la section [\(Non recommandé\) Ignorer la mise à niveau du ou des agents NSX](#).

- 9 Cliquez sur **Suivant** pour procéder à la mise à niveau de PCG. Avec une paire HA d'instances de PCG, deux basculements se produisent pendant le processus de mise à niveau et à la fin du processus, l'instance préférée de PCG est rétablie comme passerelle active.
- 10 Cliquez sur **Terminer**.

Résultats

Les agents NSX et PCG sont mis à niveau.

Combien de temps dure le processus de mise à niveau ?

Note Les composants de CSM et de NSX-T Data Center sont mis à niveau séparément et ce temps n'est pas inclus ici. Il s'agit d'une estimation pour vous aider à planifier vos cycles de mise à niveau.

- **NSX Agent installé sur une machine virtuelle de charge de travail** : la mise à niveau d'un agent NSX Agent dure entre 3 et 5 minutes, sans tenir compte du temps nécessaire pour télécharger le bundle de mise à niveau de CSM dans le cloud public. 10 agents sont mis à niveau en même temps. Pour plusieurs VPC/VNet de calcul par VPC/VNet de transit, tous les agents installés sur un VPC/VNet de calcul sont d'abord mis à niveau avant de passer au suivant. Le temps de mise à niveau des agents varie également en fonction des différents systèmes d'exploitation et de la taille de la machine virtuelle.
- **Une PCG ou une paire HA de PCG** : les PCG dans différents VPC ou VNet sont mises à niveau en parallèle, mais les PCG en paire HA sont mises à niveau en série. La mise à niveau d'une instance de PCG prend environ 20 minutes.
- **Un VPC ou un VNet** : pour un VPC ou un VNet comportant jusqu'à 10 machines virtuelles et une paire HA de PCG, la mise à niveau peut prendre jusqu'à 45 minutes. Ce temps peut varier en fonction du système d'exploitation des machines virtuelles et de leur taille.

(Non recommandé) Ignorer la mise à niveau du ou des agents NSX

Vous pouvez ignorer la mise à niveau des agents NSX, mais cela n'est pas recommandé.

Vous devez mettre à niveau les agents NSX avant PCG, mais vous pouvez ignorer leur mise à niveau en tant que fonctionnalité pour poursuivre le workflow sous certaines conditions. Nous vous déconseillons d'ignorer la mise à niveau des agents NSX, car les machines virtuelles comprenant des agents NSX dans une version différente de celle de PCG ne seront plus connectées à PCG.

Pourquoi envisageriez-vous d'ignorer la mise à niveau de l'agent :

- Vous voulez mettre à niveau uniquement les clouds privés sélectionnés dans votre cloud public.
- Vous ne voulez pas d'interruption sur certaines machines virtuelles de charge de travail gérées critiques.
- Vous ne voulez pas que les machines virtuelles hors tension bloquent le processus de mise à niveau.
- Vous voulez appliquer un correctif de bogue uniquement à PCG sans affecter les agents.

Si vous ignorez la mise à niveau des agents NSX, vous ne pourrez pas les mettre à niveau ultérieurement à l'aide de l'interface utilisateur ou des API. Cela risque de rompre la connectivité entre ces agents NSX et l'instance de PCG mise à niveau. Dans ce cas, la seule solution pour restaurer la connexion consiste à désinstaller les anciens agents NSX Agent et à réinstaller les derniers agents NSX Agent sur ces machines virtuelles.

Note Les machines virtuelles mises en quarantaine ne sont pas incluses dans le plan de mise à niveau et vous ne pouvez pas les mettre à niveau. Les machines virtuelles mises en quarantaine n'ont aucune connectivité avec PCG et le fait de ne pas les mettre à niveau n'affecte donc pas la mise à niveau.

Mise à niveau de CSM

Dans la version actuelle, CSM peut uniquement être mis à niveau à l'aide de la CLI NSX.

Conditions préalables

- Vous devez déjà avoir complété la mise à niveau des agents NSX Agent et PCG.
- Assurez-vous que vous disposez des privilèges racine sur CSM qui sont requis pour cette tâche.

Procédure

- 1 Connectez-vous à CSM en tant que root, puis copiez le fichier VMware-NSX-unified-appliance-*<version>*.nub à cet emplacement : /var/vmware/nsx/file-store /.

```
$ssh root@<NSX CSM IP Address>
root@nsxcsd:~# cp /repository/<version>/CloudServiceManager/nub/VMware-NSX-unified-appliance-
<version>.nub /var/vmware/nsx/file-store/
```

Note Lorsque vous téléchargez le fichier du bundle de mise à niveau principal (.nub) de NSX Cloud dans CSM comme décrit dans [Mise à niveau des agents NSX et PCG](#), le fichier VMware-NSX-unified-appliance-*<version>*.nub est extrait à cet emplacement : /repository/<version>/ CloudServiceManager/nub/.

Vous devez copier ce fichier à cet emplacement : /var/vmware/nsx/file-store / pour poursuivre la mise à niveau de CSM.

- 2 Connectez-vous à l'interface de ligne de commande de NSX.

```
root@nsxcsd:~# nsxcli
```

- 3 Extrayez et vérifiez le fichier VMware-NSX-unified-appliance-*<version>*.nub :

```
nsxcsd> verify upgrade-bundle VMware-NSX-unified-appliance-<version>
```

Exemple de donnée de sortie :

```
Checking upgrade bundle /var/vmware/nsx/file-store/VMware-NSX-unified-appliance-<version>.nub
contents
Verifying bundle VMware-NSX-unified-appliance-<version>.bundle with signature VMware-NSX-unified-
appliance-<version>.bundle.sig
Moving bundle to /image/VMware-NSX-unified-appliance-<version>.bundle
Extracting bundle payload
Successfully verified upgrade bundle
Bundle manifest:
  appliance_type: 'nsx-unified-appliance'
  version: '<version de mise à niveau>'
  os_image_path: 'files/nsx-root.fsa'
  os_image_md5_path: 'files/nsx-root.fsa.md5'
Current upgrade info:
{
  "info": "",
  "body": {
    "meta": {
      "from_version": "<version actuelle>",
      "old_config_dev": "/dev/mapper/nsx-config",
      "to_version": "<version après mise à niveau>",
      "new_config_dev": "/dev/mapper/nsx-config__bak",
      "old_os_dev": "/dev/xvda2",
      "bundle_path": "/image/VMware-NSX-unified-appliance-<version>",
```

```

    "new_os_dev": "/dev/xvda3"
  },
  "history": []
},
"state": 1,
"state_text": "CMD_SUCCESS"
}

```

4 Démarrez la mise à niveau :

```

nsxcsd> start upgrade-bundle VMware-NSX-unified-appliance-<version> playbook VMware-NSX-cloud-
service-manager-<version>-playbook

```

Exemple de donnée de sortie :

```

Validating playbook /var/vmware/nsx/file-store/VMware-NSX-cloud-service-manager-<version>-
playbook.yml
Running "shutdown_csm_svc" (step 1 of 6)
Running "install_os" (step 2 of 6)
Running "migrate_csm_config" (step 3 of 6)

System will now reboot (step 4 of 6)
After the system reboots, use "resume" to start the next step, "start_csm_svc".
{
  "info": "",
  "body": null,
  "state": 1,
  "state_text": "CMD_SUCCESS"
}
Autoimport-nsx-cloud-service-manager-thin>
Broadcast message from root@Autoimport-nsx-cloud-service-manager-thin (Fri 2017-08-25 21:11:36
UTC):

The system is going down for reboot at Fri 2017-08-25 21:12:36 UTC!

```

5 Attendez la fin de la mise à niveau. CSM redémarre au cours de la mise à niveau, et celle-ci est terminée lorsque l'interface utilisateur de CSM redémarre après le redémarrage.

6 Vérifiez que la version de CSM a été mise à niveau :

```

nsxcsd> get version

```

7 Si vous utilisez un compte Microsoft Azure dans CSM, vous devez générer les noms de rôle MSI nouveaux dans cette version :

- Suivez les étapes décrites à la rubrique **Activer CSM pour accéder à votre inventaire Microsoft Azure** du *Guide d'administration de NSX-T Data Center*. Vous devez le faire lors de la mise à niveau afin de générer des rôles MSI pour NSX Cloud CSM et le principal du service PCG.
- Connectez-vous à CSM, puis accédez à **Clouds > Comptes > Azure > Actions > Modifier le compte** et ajoutez le **Nom de rôle de passerelle**. Le nom par défaut est nsx-pcg-role.

Étape suivante

Suivez la procédure décrite ici pour [Chapitre 4 Mise à niveau de NSX-T Data Center](#).

Mise à niveau de NSX-T Data Center

4

Une fois les conditions préalables à la mise à niveau satisfaites, vous devez mettre à jour le coordinateur de mise à niveau pour lancer le processus de mise à niveau.

Après la mise à niveau, en fonction de votre entrée, le coordinateur de mise à niveau met à jour les hôtes, le cluster NSX Edge, le cluster NSX Controller et le plan de gestion.

Vous pouvez utiliser des API REST pour mettre à niveau votre dispositif NSX-T Data Center. Identifiez la version de NSX-T Data Center vers laquelle vous effectuez la mise à niveau. Consultez le guide des API correspondant à votre version du produit sur code.vmware.com pour trouver les dernières API associées à la mise à niveau.

Procédure

1 Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau

Le coordinateur de mise à niveau s'exécute dans NSX Manager. Il s'agit d'une application Web autonome qui orchestre le processus de mise à niveau des hôtes, du cluster NSX Edge, du cluster NSX Controller et du plan de gestion.

2 Configuration et mise à niveau des hôtes

Vous pouvez mettre à niveau vos hôtes en utilisant le coordinateur de mise à niveau.

3 Mise à niveau d'un cluster NSX Edge

Les groupes d'unités de mise à niveau du dispositif Edge se composent de nœuds NSX Edge qui font partie du même cluster NSX Edge. Vous pouvez réorganiser les groupes d'unités de mise à niveau Edge et activer ou désactiver un groupe d'unités de mise à niveau Edge à partir de la séquence de mise à niveau.

4 Mise à niveau d'un cluster NSX Controller

Dans la version NSX-T Data Center 2.4, le dispositif NSX Controller est fusionné avec NSX Manager pendant la mise à niveau.

5 Mise à niveau du plan de gestion

La séquence de mise à niveau met à niveau le plan de gestion à la fin.

6 Mettre à niveau Policy Manager

Dans la version NSX-T Data Center 2.4, le dispositif NSX Policy Manager est fusionné avec NSX Manager. Pour utiliser les stratégies que vous avez définies dans NSX Policy Manager 2.3, migrez vos stratégies vers NSX-T Data Center 2.4.

Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau

Le coordinateur de mise à niveau s'exécute dans NSX Manager. Il s'agit d'une application Web autonome qui orchestre le processus de mise à niveau des hôtes, du cluster NSX Edge, du cluster NSX Controller et du plan de gestion.

Le coordinateur de mise à niveau vous accompagne tout au long de la séquence de mise à niveau appropriée. Vous pouvez suivre le processus de mise à niveau et, si nécessaire, vous pouvez suspendre et reprendre la mise à niveau dans l'interface utilisateur.

Le coordinateur de mise à niveau vous permet de mettre à niveau des groupes en série ou en parallèle. Il permet également d'effectuer la mise à niveau d'unités de mise à niveau de ce groupe en série ou en parallèle.

Conditions préalables

Vérifiez que le bundle de mise à niveau est disponible. Reportez-vous à la section [Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX-T Data Center](#).

Procédure

- 1 Dans l'interface de ligne de commande de NSX Manager, vérifiez que les services NSX-T Data Centersont en cours d'exécution.

```
get service
```

Si les services ne sont pas en cours d'exécution, résolvez le problème. Reportez-vous à *Guide de dépannage de NSX-T Data Center*.

Pour la mise à niveau de NSX-T Data Center 2.4 > NSX-T Data Center 2.4.x :

- `get service` répertorie l'adresse IP du nœud d'orchestrateur. Reportez-vous à la section `Enabled on`. Utilisez cette adresse IP tout au long du processus de mise à niveau.

Note Assurez-vous que vous n'utilisez aucun type d'adresse IP virtuelle pour mettre à niveau NSX-T Data Center.

- Pour modifier le nœud d'orchestrateur, connectez-vous au nœud que vous voulez définir en tant que nœud d'orchestrateur et exécutez `set repository-ip`
 - Lorsque la mise à niveau du plan de gestion est en cours, évitez toute modification de la configuration à partir de l'un des nœuds.
- 2 Dans le navigateur, connectez-vous avec des privilèges d'administrateur à un dispositif NSX Manager sur `https://<adresse-ip-nsx-manager>`.

- 3 Sélectionnez **Système > Utilitaires > Mettre à niveau** dans le panneau de navigation.

La version NSX-T Data Center et les composants existants sont répertoriés.

- a Identifiez un composant comme l'hôte ou un dispositif Edge.
- b Cliquez sur le numéro répertorié dans la colonne Nombre.

Une liste de tous les hôtes ou nœuds NSX Edge configurés s'affiche dans la boîte de dialogue.

- 4 Cliquez sur **Procéder à la mise à niveau**.

- 5 Accédez au fichier `.mub` du bundle de mise à niveau en naviguant jusqu'au bundle de mise à niveau téléchargé ou en collant le lien de l'URL de téléchargement.

- Cliquez sur **Parcourir** pour accéder à l'emplacement dans lequel vous avez téléchargé le fichier `.mub` du bundle de mise à niveau.
- Collez l'URL du portail de téléchargement VMware où le fichier `.mub` du bundle de mise à niveau se trouve.

- 6 Cliquez sur **Télécharger**.

La mise à niveau du coordinateur de mise à niveau peut prendre entre 10 et 20 minutes, selon la vitesse de votre réseau. Si le réseau arrive à expiration, rechargez le bundle de mise à niveau.

Lorsque le processus de téléchargement est terminé, le bouton **Commencer la mise à niveau** s'affiche.

- 7 Cliquez sur **Commencer la mise à niveau** pour mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau.

Note Ne lancez pas plusieurs processus de mise à niveau simultanés pour le coordinateur de mise à niveau.

Le CLUF apparaît.

- 8 Faites défiler l'écran jusqu'au bas du CLUF et acceptez-en les conditions.
- 9 Acceptez la notification pour mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau.
- 10 (Facultatif) Si une version de correctif devient disponible après la mise à jour du coordinateur de mise à niveau, téléchargez ou ajoutez l'URL du dernier bundle de mise à niveau, et mettez à niveau le coordinateur de mise à niveau.

- 11 Cliquez sur **Exécuter des vérifications préalables** pour vérifier que tous les composants de NSX-T Data Center sont prêts pour la mise à niveau.

Cette action vérifie la connectivité des composants, la compatibilité de leur version et leur état, entre autres vérifications de l'état de préparation de l'environnement, pour votre plan de mise à niveau actuel.

Note Vous devez exécuter les vérifications préalables lorsque vous modifiez ou réinitialisez votre plan de mise à niveau, ou téléchargez un nouveau bundle de mise à niveau.

- 12 (Facultatif) Affichez les détails de la vérification préalable pour chaque composant à l'aide de l'appel d'API GET `https://<nsx-manager>/api/v1/upgrade/upgrade-checks-info`.

- 13 Résolvez la notification d'avertissement rouge pour éviter tout problème pendant la mise à niveau.

- a Cliquez sur la notification des hôtes pour voir les détails de l'avertissement.

Vous devrez peut-être placer certains hôtes en mode de maintenance.

- b Cliquez sur la notification des dispositifs Edge pour voir les détails de l'avertissement.

Vous devrez peut-être résoudre des problèmes de connectivité.

- c Cliquez sur la notification de nœuds de gestion pour voir les détails de l'avertissement.

Vous devrez peut-être augmenter les limites du CPU et de la mémoire RAM pour NSX Manager dans vSphere Client.

Vous pouvez cliquer sur **Exporter les vérifications préalables au format CSV** et télécharger les détails concernant les erreurs constatées au niveau de tous les composants lors des vérifications préalables, ainsi que leur état, dans un fichier CSV.

- 14 (Facultatif) Cliquez sur **Afficher l'historique des mises à niveau** et affichez des informations sur les précédentes mises à niveau de NSX Manager.

Résultats

Les hôtes sont prêts à être mis à niveau et la séquence de mise à niveau planifiée s'affiche. Reportez-vous à la section [Configurer des hôtes](#).

Configuration et mise à niveau des hôtes

Vous pouvez mettre à niveau vos hôtes en utilisant le coordinateur de mise à niveau.

Configurer des hôtes

Vous pouvez personnaliser la séquence de mise à niveau des hôtes, désactiver certains hôtes de la mise à niveau ou suspendre la mise à niveau à différents stades du processus de mise à niveau.

Tous les hôtes ESXi autonomes existants, les hôtes ESXi gérés par vCenter Server, les hôtes KVM et le serveur bare metal sont regroupés, par défaut, dans des groupes distincts d'unités de mise à niveau d'hôtes.

Avant de mettre les hôtes à niveau, vous pouvez choisir de mettre à jour les hôtes en parallèle ou en série. La limite maximale d'une mise à niveau simultanée est de cinq groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes et de cinq hôtes par groupe.

Note Des groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes comportant des hôtes appartenant à un même cluster vCenter Server peuvent être mis à niveau en série.

Vous pouvez personnaliser la séquence de mise à niveau des hôtes avant la mise à niveau. Vous pouvez modifier un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes pour déplacer un hôte vers un groupe différent d'unités de mise à niveau d'hôtes qui se met à niveau immédiatement et un autre hôte vers un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes qui se met à jour ultérieurement. Si un hôte est utilisé fréquemment, vous pouvez réorganiser la séquence de mise à niveau des hôtes au sein d'un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes afin qu'il soit mis à niveau en premier et déplacer l'hôte le moins utilisé afin qu'il soit mis à niveau en dernier.

Note Vous pouvez mettre à niveau votre serveur bare metal en suivant les mêmes étapes que celles fournies pour la mise à niveau d'un hôte KVM.

Conditions préalables

- Vérifiez que des hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS désactivé ou que des hôtes ESXi autonomes sont placés en mode de maintenance.

Pour les hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS entièrement activé, si l'hôte n'est pas en mode de maintenance, le coordinateur de mise à niveau demande à l'hôte d'être mis en mode de maintenance. Le DRS de vSphere migre les hôtes vers un autre hôte dans le même cluster pendant la mise à niveau et place l'hôte en mode de maintenance.
- Pour l'hôte ESXi, pour une mise à niveau sur place, vous n'avez pas besoin de mettre les machines virtuelles locataires hors tension.
- Pour un hôte KVM, pour une mise à niveau sur place, vous n'avez pas besoin de mettre les machines virtuelles hors tension. Pour une mise à niveau en mode de maintenance, mettez les machines virtuelles hors tension.
- Vérifiez que le nom de N-VDS de la zone de transport ou du nœud de transport ne contient pas d'espaces.

Dans le cas contraire, créez une zone de transport sans espaces dans le nom de N-VDS. Vous devez reconfigurer tous les composants qui sont associés à l'ancienne zone de transport pour utiliser la nouvelle zone de transport et supprimer l'ancienne zone de transport.
- Vérifiez que la santé de votre environnement vSAN est optimale avant d'utiliser le mode de mise à niveau sur place.

Reportez-vous à la section *Activer le mode maintenance sur un hôte* du guide *Gestion des ressources vSphere*.

Procédure

1 Entrez les détails du plan de mise à niveau des hôtes.

Vous pouvez configurer l'ordre de mise à niveau de groupe globale pour définir les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes à mettre à niveau en premier.

Option	Description
Série	<p>Mettez à niveau tous les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes de manière consécutive.</p> <p>Cet élément de menu est sélectionné par défaut et appliqué à la séquence de mise à niveau globale. Cette sélection est utile pour conserver la mise à niveau détaillée des composants d'hôtes.</p> <p>Par exemple, si la mise à niveau globale est définie en mode série et que la mise à niveau du groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes est définie en mode parallèle, les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes sont mis à niveau les uns après les autres. Les hôtes des groupes sont mis à jour en parallèle.</p>
Parallèle	<p>Mettez à niveau simultanément tous les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes.</p> <p>Vous pouvez mettre à niveau jusqu'à cinq hôtes simultanément.</p>
Lorsqu'une unité de mise à niveau ne parvient pas à se mettre à niveau	<p>Sélectionnez cette option pour interrompre le processus de mise à niveau en cas d'échec d'une mise à niveau d'hôte.</p> <p>Cette sélection vous permet de corriger l'erreur sur le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes et de reprendre la mise à niveau.</p>
Lorsque chaque groupe a terminé	<p>Sélectionnez cette option pour interrompre le processus de mise à niveau lorsque chaque groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes a terminé la mise à niveau.</p> <p>Par défaut, la mise à niveau s'interrompt lorsque tous les hôtes sont mis à niveau. Après avoir examiné le résultat de la mise à niveau, vous pouvez procéder à la mise à niveau du groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes suivant ou du cluster NSX Edge.</p>

2 (Facultatif) Modifiez l'ordre de la mise à niveau des groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes.

Si vous configurez la mise à niveau de groupe globale en mode série, la mise à niveau attend qu'une mise à niveau de groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes se termine avant que vous passiez à la mise à niveau du deuxième groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes. Vous pouvez réorganiser la séquence de mise à niveau des groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes pour définir un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes à mettre à niveau en premier.

- a Sélectionnez le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes et cliquez sur l'onglet **Actions**.
- b Sélectionnez **Réorganiser** dans le menu déroulant.
- c Sélectionnez **Avant** ou **Après** dans le menu déroulant.

- 3** (Facultatif) Supprimez un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes de la séquence de mise à niveau.

- a Sélectionnez le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes et cliquez sur l'onglet **Actions**.
- b Sélectionnez **Modifier l'état** dans le menu déroulant.
- c Sélectionnez **Désactivé** pour supprimer le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.

- 4** (Facultatif) Modifiez la séquence de mise à niveau des groupes d'unités de mise à niveau de chaque hôte.

Par défaut, la séquence de mise à niveau est définie sur le mode parallèle.

- a Sélectionnez le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes et cliquez sur l'onglet **Actions**.
- b Sélectionnez **Modifier l'ordre de mise à niveau** dans le menu déroulant.
- c Sélectionnez **Série** pour modifier la séquence de mise à niveau.

- 5** (Facultatif) Modifiez le mode de mise à niveau des groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes.

- Sélectionnez le mode **Maintenance**.

Pour les hôtes ESXi autonomes et les hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS désactivé, placez les hôtes en mode de maintenance.

Pour les hôtes KVM, mettez les machines virtuelles hors tension.

Pour les hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS entièrement activé, si l'hôte n'est pas en mode de maintenance, le coordinateur de mise à niveau demande à l'hôte d'être mis en mode de maintenance. Le DRS de vSphere migre les hôtes vers un autre hôte dans le même cluster pendant la mise à niveau et place l'hôte en mode de maintenance.

- Sélectionnez le mode **Sur place** afin d'éviter la mise hors tension et l'activation du mode de maintenance pour un hôte avant la mise à niveau.

Pour les hôtes ESXi autonomes et les hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS désactivé, vous n'avez pas besoin de placer les hôtes en mode de maintenance.

Pour les hôtes KVM, vous n'avez pas besoin de mettre les machines virtuelles hors tension.

Pour les hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS entièrement activé, vous n'avez pas besoin de placer l'hôte en mode de maintenance.

Note Pendant la mise à niveau, l'hôte peut faire face à un abandon de paquets dans le trafic de la charge de travail.

- Utilisez un appel d'API PUT <https://<nsx-manager>/api/v1/upgrade/upgrade-unit-groups/<group-id>> et activez le coordinateur de mise à niveau pour redémarrer l'hôte ESXi.

Le paramètre `rebootless_upgrade:true` indique que, après la mise à niveau de l'hôte ESXi, ce dernier n'est pas redémarré.

Par défaut, le coordinateur de mise à niveau ne redémarre pas l'hôte ESXi. Ce mode est utilisé à des fins de dépannage.

- Pour la mise à niveau de la version 2.4 de NSX-T Data Center vers la version 2.4.x de NSX-T Data Center, utilisez un appel d'API PUT `https://<nsx-manager>/api/v1/upgrade/upgrade-unit-groups/<group-id>` et mettez à niveau les hôtes ESXi gérés par vCenter Server qui font partie d'un cluster DRS avec vSAN configuré.

Le paramètre `ensure_object_accessibility` requiert que vSAN assure le contrôle de l'accessibilité des données tandis qu'un hôte ESXi géré par vCenter Server, qui fait partie d'un cluster DRS, est placé en mode de maintenance pour la mise à niveau.

Le paramètre `evacuate_all_data` requiert que vSAN transfère toutes les données d'un hôte ESXi géré par vCenter Server, qui fait partie d'un cluster DRS, vers un autre hôte ESXi géré, qui fait également partie d'un cluster DRS, tandis que le mode de maintenance est activé pour la mise à niveau.

Le paramètre `no_action` requiert que vSAN ne prenne aucune mesure tandis que l'hôte ESXi géré par vCenter Server, qui fait partie d'un cluster DRS, est placé en mode de maintenance pour la mise à niveau.

Pour plus d'informations sur les paramètres, reportez-vous à la section *Mettre à jour le groupe d'unités de mise à niveau* du *Guide de REST API de NSX-T Data Center*.

- 6 Cliquez sur **Réinitialiser** pour annuler votre plan de mise à niveau personnalisé et revenir à l'état par défaut.

Attention Vous ne pouvez pas restaurer votre configuration de mise à niveau précédente.

Si vous enregistrez un hôte ESXi après le téléchargement du dernier bundle de mise à niveau, vous devez cliquer sur **Réinitialiser** afin de pouvoir mettre à niveau l'hôte ESXi récemment ajouté.

Étape suivante

Déterminez si vous voulez ajouter, modifier ou supprimer des groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes ou mettre à niveau des groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes. Reportez-vous à la section [Gérer les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes](#) ou [Mettre des hôtes à niveau](#).

Gérer les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes

Vous pouvez modifier et supprimer un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes existant avant de commencer la mise à niveau ou après une pause de la mise à niveau.

Les hôtes présents dans un cluster ESXi s'affichent dans un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes dans le coordinateur de mise à niveau. Vous pouvez déplacer ces hôtes d'un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes vers un autre.

Note Si l'un des hôtes fait partie d'un cluster vSAN, conservez les groupes d'unités de mise à niveau par défaut sans recréer de groupes.

Conditions préalables

- Vérifiez que vous avez configuré la mise à niveau globale des hôtes. Reportez-vous à la section [Configurer des hôtes](#).
- Vérifiez que des hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS désactivé ou que des hôtes ESXi autonomes sont placés en mode de maintenance.

Pour les hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS entièrement activé, si l'hôte n'est pas en mode de maintenance, le coordinateur de mise à niveau demande à l'hôte d'être mis en mode de maintenance. Le DRS de vSphere migre les hôtes vers un autre hôte dans le même cluster pendant la mise à niveau et place l'hôte en mode de maintenance.

- Pour l'hôte ESXi, pour une mise à niveau sur place, vous n'avez pas besoin de mettre les machines virtuelles locataires hors tension.
- Pour un hôte KVM, pour une mise à niveau sur place, vous n'avez pas besoin de mettre les machines virtuelles hors tension. Pour une mise à niveau en mode de maintenance, mettez les machines virtuelles hors tension.

Procédure

- 1 Créez un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.
 - a Cliquez sur **Ajouter** pour inclure des hôtes existants dans un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.
 - b Basculez le bouton **État** pour activer ou désactiver le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes à partir de la mise à niveau.
 - c Sélectionnez un hôte existant et cliquez sur l'icône de flèche pour déplacer cet hôte vers le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes que vous venez de créer.

Si vous sélectionnez un hôte existant qui faisait partie d'un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes, l'hôte est déplacé vers le nouveau groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.
 - d Indiquez si vous voulez mettre à niveau le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes en parallèle ou en série.
 - e Sélectionnez le mode de mise à niveau.

Reportez-vous à l'étape 5 de la section [Configurer des hôtes](#).
 - f (Facultatif) Sélectionnez **Réorganiser** dans le menu déroulant pour replacer les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes.
 - g (Facultatif) Sélectionnez **Avant** ou **Après** dans le menu déroulant.

2 Déplacez un hôte existant vers un autre groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.

Si un cluster ESXi avec DRS activé fait partie de la mise à niveau, un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes est créé pour les hôtes gérés par ce cluster.

- a Sélectionnez un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.
- b Sélectionnez un hôte.
- c Cliquez sur l'onglet **Actions**.
- d Sélectionnez **Modifier le groupe** dans le menu déroulant pour déplacer l'hôte vers un autre groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.
- e Sélectionnez le nom du groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes dans le menu déroulant vers lequel vous voulez déplacer l'hôte.
- f (Facultatif) Sélectionnez **Réorganiser** dans le menu déroulant pour replacer l'hôte dans le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.
- g (Facultatif) Sélectionnez **Avant** ou **Après** dans le menu déroulant.

3 Supprimez un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.

Vous ne pouvez pas supprimer un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes qui contient des hôtes. Vous devez d'abord déplacer les hôtes vers un autre groupe.

- a Sélectionnez le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.
- b Sélectionnez un hôte.
- c Cliquez sur l'onglet **Actions**.
- d Sélectionnez **Modifier le groupe** dans le menu déroulant pour déplacer l'hôte vers un autre groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.
- e Sélectionnez le nom du groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes dans le menu déroulant vers lequel vous voulez déplacer l'hôte.
- f Sélectionnez le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes que vous voulez supprimer et cliquez sur **Supprimer**.
- g Acceptez la notification.

Étape suivante

Mettez à niveau les hôtes que vous venez de configurer. Reportez-vous à la section [Mettre des hôtes à niveau](#).

Mettre des hôtes à niveau

Mettez à niveau les hôtes dans votre environnement en utilisant le coordinateur de mise à niveau.

Conditions préalables

- Vérifiez que vous avez configuré le plan de mise à niveau globale des hôtes. Reportez-vous à la section [Configurer des hôtes](#).

- Vérifiez que des hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS désactivé ou que des hôtes ESXi autonomes sont placés en mode de maintenance.

Pour les hôtes ESXi qui font partie d'un cluster DRS entièrement activé, si l'hôte n'est pas en mode de maintenance, le coordinateur de mise à niveau demande à l'hôte d'être mis en mode de maintenance. Le DRS de vSphere migre les hôtes vers un autre hôte dans le même cluster pendant la mise à niveau et place l'hôte en mode de maintenance.

- Pour l'hôte ESXi, pour une mise à niveau sur place, vous n'avez pas besoin de mettre les machines virtuelles locataires hors tension.
- Pour un hôte KVM, pour une mise à niveau sur place, vous n'avez pas besoin de mettre les machines virtuelles hors tension. Pour une mise à niveau en mode de maintenance, mettez les machines virtuelles hors tension.

Procédure

- 1 Cliquez sur **Démarrer** pour mettre les hôtes à niveau.

- 2 Surveillez le processus de mise à niveau.

Vous pouvez afficher l'état global de la mise à niveau et la progression spécifique de chaque groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes. La durée de la mise à niveau varie selon le nombre de groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes dans votre environnement.

Attendez la fin de la mise à niveau des unités de mise à niveau en cours. Vous pouvez ensuite suspendre la mise à niveau pour configurer le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes qui n'est pas mis à niveau avant de reprendre la mise à niveau.

- 3 Cliquez sur **Exécuter des vérifications ultérieures** pour vous assurer que les hôtes mis à niveau et NSX-T Data Center ne rencontrent aucun problème.

Note Si une unité de mise à niveau d'hôtes n'a pas réussi sa mise à niveau et que vous avez supprimé l'hôte de NSX-T Data Center, actualisez le coordinateur de mise à niveau pour afficher toutes les unités de mise à niveau d'hôtes mises à niveau avec succès.

Si un hôte échoue pendant la mise à niveau, redémarrez-le et relancez la mise à niveau.

- 4 Une fois la mise à niveau réussie, vérifiez que la dernière version des modules de NSX-T Data Center est installée sur vSphere, les hôtes KVM et le serveur bare metal.
 - Pour les hôtes vSphere, entrez `esxcli software vib list | grep nsx`.
 - Pour les hôtes Ubuntu, entrez `dpkg -l | grep nsx`.
 - Pour les hôtes Red Hat ou CentOS, entrez `rpm -qa | egrep 'nsx|openvswitch|nicira'`.
- 5 Mettez sous tension les machines virtuelles locataires des hôtes ESXi autonomes qui ont été mises hors tension avant la mise à niveau.
- 6 Migrez vers l'hôte mis à niveau les machines virtuelles locataires sur les hôtes gérés par vCenter Server qui font partie du cluster sur lequel DRS est activé.

- 7 Mettez sous tension ou réactivez les machines virtuelles locataires des hôtes ESXi qui font partie d'un cluster avec DRS désactivé, qui ont été mises hors tension avant la mise à niveau.

Étape suivante

Vous pouvez poursuivre la mise à niveau seulement lorsque le processus de mise à niveau se termine correctement. Si certains des hôtes sont désactivés, vous devez les activer et les mettre à niveau avant de continuer. Reportez-vous à la section [Mise à niveau d'un cluster NSX Edge](#).

Si la mise à niveau présente des erreurs, vous devez les résoudre. Reportez-vous à la section [Chapitre 6 Dépannage d'échecs de mise à niveau](#).

Mettre à niveau les hôtes manuellement

Vous pouvez mettre manuellement à niveau des hôtes dans un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.

Conditions préalables

Vérifiez que le coordinateur de mise à niveau est mis à jour. Reportez-vous à la section [Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau](#).

Procédure

- 1 Dans le coordinateur de mise à niveau, accédez à l'onglet Mise à niveau de l'hôte.
- 2 Sélectionnez un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes activé.
- 3 Sélectionnez **Actions > Modifier l'état > Désactivé**.

Si vous avez d'autres groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes activés, définissez-les sur **Désactivé**.

- 4 Cliquez sur **Démarrer** pour effectuer le processus de pré-mise à niveau.
- 5 Attendez que la mise à niveau d'hôtes marque une pause.
- 6 Mettez manuellement à niveau votre hôte ESXi.

Note Si un hôte échoue pendant la mise à niveau, redémarrez-le et relancez la mise à niveau.

- a Mettez l'hôte ESXi en mode de maintenance.
- b Accédez à l'emplacement du bundle ESXi hors connexion à partir de NSX Manager.
`http://<nsx-manager-ip-address>:8080/repository/<target-nsx-t-version>/metadata/manifest.`
- c Téléchargez le bundle ESXi hors connexion dans le répertoire `/tmp` sur ESXi.
- d Mettez à niveau l'hôte ESXi.
`esxcli software vib install -d /tmp/<offline-bundle-name>.`

7 Mettez manuellement à niveau votre hôte KVM.

Note Si un hôte échoue pendant la mise à niveau, redémarrez-le et relancez la mise à niveau.

- a Téléchargez le script de mise à niveau.

```
http://<adresse-ip-nsx-manager>:8080/repository/<version-nsx-t-cible>/
HostComponents/<type_se>/upgrade.sh
```

Où type_se est rhel74_x86_64 ou xenial_amd64.

- b Mettez à niveau l'hôte KVM.

```
upgrade.sh <host-upgrade-bundle-url>
```

Où l'URL du bundle de mise à niveau d'hôte est http://<adresse-ip-nsx-manager>:8080/xyz où xyz, est un des chemins d'accès de http://<adresse-ip-nsx-manager>:8080/repository/<version-nsx-cible>/metadata/manifest file.

Par exemple, http://<adresse-ip-nsx-manager>:8080/repository/2.3.0.0.0.99999999/HostComponents/rhel74_x86_64/nsx-lcp-2.3.0.0.0.99999999-rhel74_x86_64.tar.gz.

- 8 Dans le coordinateur de mise à niveau, accédez à l'onglet **Hôtes** et actualisez la page.

Tous les hôtes manuellement mis à niveau s'affichent dans l'état Mis à niveau.

- 9 Une fois la mise à niveau réussie, vérifiez que la dernière version des modules NSX-T Data Center est installée sur les hôtes vSphere et Ubuntu.

- Pour les hôtes vSphere, entrez `esxcli software vib list | grep nsx`.
- Pour les hôtes Ubuntu, tapez `dpkg -l | grep nsx`.
- Pour les hôtes Red Hat ou CentOS, entrez `rpm -qa | egrep 'nsx|openvswitch|nicira'`.

- 10 Mettez sous tension les machines virtuelles locataires des hôtes ESXi autonomes qui ont été mises hors tension avant la mise à niveau.

- 11 Migrez vers l'hôte mis à niveau les machines virtuelles locataires des hôtes ESXi gérés qui font partie du cluster sur lequel DRS est désactivé.

- 12 Mettez sous tension ou réactivez les machines virtuelles locataires des hôtes ESXi qui font partie d'un cluster avec DRS désactivé, qui ont été mises hors tension avant la mise à niveau.

- 13 (Facultatif) Dans le dispositif NSX Manager, sélectionnez **Système > Présentation** et vérifiez que tous les indicateurs d'état pour le déploiement du nœud de transport et de l'hôte en signalent l'installation, et que l'état de la connexion est actif et vert.

- 14 Dans le coordinateur de mise à niveau, accédez à l'onglet **Hôtes** et sélectionnez un groupe d'unités de mise à niveau désactivé.

- 15 Sélectionnez **Actions > Modifier l'état > Activé**.

Si vous avez d'autres groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes désactivés, définissez-les sur **Activé**.

Étape suivante

Vous pouvez poursuivre la mise à niveau seulement lorsque le processus de mise à niveau se termine correctement. Reportez-vous à la section [Mise à niveau d'un cluster NSX Edge](#).

Si la mise à niveau présente des erreurs, vous devez les résoudre. Reportez-vous à la section [Chapitre 6 Dépannage d'échecs de mise à niveau](#).

Mise à niveau d'un cluster NSX Edge

Les groupes d'unités de mise à niveau du dispositif Edge se composent de nœuds NSX Edge qui font partie du même cluster NSX Edge. Vous pouvez réorganiser les groupes d'unités de mise à niveau Edge et activer ou désactiver un groupe d'unités de mise à niveau Edge à partir de la séquence de mise à niveau.

Note Vous ne pouvez pas déplacer un nœud NSX Edge entre deux groupes d'unités de mise à niveau Edge, car l'appartenance au groupe d'unités de mise à niveau Edge dépend de l'appartenance au cluster NSX Edge avant la mise à niveau.

Les nœuds NSX Edge sont mis à niveau en série pour que le nœud de mise à niveau soit inactif et que les autres nœuds du cluster NSX Edge restent actifs pour transmettre le trafic en continu.

La limite maximale de mises à niveau simultanées de groupes d'unités de mise à niveau Edge est de cinq.

Note Vous pouvez mettre à niveau votre serveur bare metal en suivant les mêmes étapes que celles fournies pour la mise à niveau d'un hôte KVM.

Conditions préalables

- Vérifiez que les hôtes sont correctement mis à niveau. Reportez-vous à la section [Mettre des hôtes à niveau](#).
- Vérifiez que les nœuds NSX Edge sont dans un cluster NSX Edge.
- Familiarisez-vous avec l'impact de la mise à niveau pendant et après la mise à niveau du cluster NSX Edge. Reportez-vous à la section [Mise à niveau du cluster NSX Edge](#).

Procédure

1 Entrez les détails du plan de mise à niveau du cluster NSX Edge.

Option	Description
Série	<p>Mettez à niveau tous les groupes d'unités de mise à niveau Edge de manière consécutive.</p> <p>Cet élément de menu est sélectionné par défaut. Cette sélection est appliquée à la séquence de mise à niveau globale.</p>
Parallèle	<p>Mettez à niveau tous les groupes d'unités de mise à niveau Edge simultanément.</p> <p>Par exemple, si la mise à niveau globale est définie sur le mode parallèle, les groupes d'unités de mise à niveau Edge sont mis à niveau ensemble et les nœuds NSX Edge sont mis à niveau un par un.</p>
Lorsqu'une unité de mise à niveau ne parvient pas à se mettre à niveau	<p>Sélectionnée par défaut pour vous permettre de résoudre une erreur sur le nœud Edge et de continuer la mise à niveau.</p> <p>Vous ne pouvez pas désélectionner ce paramètre.</p>
Lorsque chaque groupe a terminé	<p>Sélectionnez cette option pour interrompre le processus de mise à niveau lorsque chaque groupe d'unités de mise à niveau Edge a terminé la mise à niveau.</p> <p>Par défaut, la mise à niveau s'interrompt lorsque le cluster NSX Edge est mis à jour. Après avoir examiné le résultat de la mise à niveau, vous pouvez procéder à la mise à niveau du groupe d'unités de mise à niveau Edge suivant.</p>

2 (Facultatif) Réorganisez la séquence de mise à niveau d'un groupe d'unités de mise à niveau Edge.

Par exemple, si vous configurez la mise à niveau de groupe globale sur série, vous pouvez réorganiser les groupes d'unités de mise à niveau Edge servant de réseaux internes ou les groupes d'unités de mise à niveau Edge interagissant avec des réseaux externes afin qu'ils soient mis à niveau en premier.

Vous ne pouvez pas réorganiser les nœuds NSX Edge dans un groupe d'unités de mise à niveau Edge.

- a Sélectionnez le groupe d'unités de mise à niveau Edge et cliquez sur l'onglet **Actions**.
- b Sélectionnez **Réorganiser** dans le menu déroulant.
- c Sélectionnez **Avant** ou **Après** dans le menu déroulant.
- d Cliquez sur **Enregistrer**.

- 3 (Facultatif) Désactivez un groupe d'unités de mise à niveau Edge dans la séquence de mise à niveau.

Vous pouvez désactiver certains groupes d'unités de mise à niveau Edge et les mettre à niveau ultérieurement.

- a Sélectionnez le groupe d'unités de mise à niveau Edge et cliquez sur l'onglet **Actions**.
- b Sélectionnez **Modifier l'état > Désactivé** pour désactiver le groupe d'unités de mise à niveau Edge.
- c Cliquez sur **Enregistrer**.

- 4 (Facultatif) Cliquez sur **Réinitialiser** pour rétablir l'état par défaut.

Attention Après la réinitialisation, vous ne pouvez pas restaurer votre configuration précédente.

- 5 Cliquez sur **Démarrer** pour mettre le cluster NSX Edge à niveau.

- 6 Surveillez le processus de mise à niveau.

Vous pouvez afficher l'état global de la mise à niveau et les détails de la progression de chaque groupe d'unités de mise à niveau Edge. La durée de la mise à niveau varie selon le nombre de groupes d'unités de mise à niveau Edge dans votre environnement.

Vous pouvez suspendre la mise à niveau pour configurer le groupe d'unités de mise à niveau Edge qui n'est pas mis à niveau et redémarrer la mise à niveau.

- 7 Cliquez sur **Exécuter des vérifications ultérieures** pour vérifier si les groupes d'unités de mise à niveau Edge ont été correctement mis à niveau.

Si certains groupes d'unités de mise à niveau Edge ne sont pas parvenus à effectuer la mise à niveau, résolvez les erreurs.

- 8 (Facultatif) Dans NSX Manager, sélectionnez **Système > Présentation** et vérifiez que la version du produit est mise à jour sur chaque nœud NSX Edge.

Étape suivante

Si le processus aboutit, vous pouvez procéder à la mise à niveau. Reportez-vous à la section [Mise à niveau d'un cluster NSX Controller](#).

Si la mise à niveau présente des erreurs, vous devez les résoudre. Reportez-vous à la section [Chapitre 6 Dépannage d'échecs de mise à niveau](#).

Mise à niveau d'un cluster NSX Controller

Dans la version NSX-T Data Center 2.4, le dispositif NSX Controller est fusionné avec NSX Manager pendant la mise à niveau.

Important Lors de la mise à niveau du plan de gestion, les données et les services du cluster NSX Controllersont migrés vers NSX Manager.

Étape suivante

Passez à la mise à niveau. Reportez-vous à la section [Mettre à niveau le plan de gestion de NSX-T Data Center 2.3.x vers la version 2.4.x](#).

Mise à niveau du plan de gestion

La séquence de mise à niveau met à niveau le plan de gestion à la fin.

Une fois le plan de gestion mis à niveau, vous pouvez rejoindre le Programme d'amélioration du produit (CEIP) pour NSX-T Data Center. Consultez le Programme d'amélioration du produit dans le Guide d'administration de NSX-T Data Center pour plus d'informations, notamment comment participer au programme ou en sortir.

Note Vous pouvez mettre à niveau votre serveur bare metal en suivant les mêmes étapes que celles fournies pour la mise à niveau d'un hôte KVM.

Mettre à niveau le plan de gestion de NSX-T Data Center 2.3.x vers la version 2.4.x

Lorsque la mise à niveau du plan de gestion est en cours, évitez toute modification de la configuration à partir de l'un des nœuds.

Note Après l'initialisation de la mise à niveau, l'interface utilisateur de NSX Manager est brièvement accessible. Ensuite, l'interface utilisateur de NSX Manager, l'API et l'interface de ligne de commande ne sont plus accessibles jusqu'à ce que la mise à niveau soit terminée et que le plan de gestion soit redémarré.

Conditions préalables

Vérifiez que le cluster NSX Edge est correctement mis à niveau. Reportez-vous à la section [Mise à niveau d'un cluster NSX Edge](#).

Procédure

- 1 Sauvegardez l'instance de NSX Manager.

Reportez-vous à *Guide d'administration de NSX-T Data Center*.

- 2 Lors de la mise à niveau vers NSX-T Data Center 2.4, dans vSphere Client, vérifiez que votre instance de NSX-T Data Center 2.3 NSX Manager répond aux limites de vCPU et de RAM et apportez les modifications nécessaires.

Dispositif NSX-T Data Center 2.3	Mémoire	vCPU	Dispositif NSX-T Data Center 2.4	Mémoire	vCPU
S/O	S/O	S/O	Très petite machine virtuelle NSX Manager	8 Go	2
Petite machine virtuelle NSX Manager	8 Go	2	Petite machine virtuelle NSX Manager	16 Go	4

Dispositif NSX-T Data Center 2.3	Mémoire	vCPU	Dispositif NSX-T Data Center 2.4	Mémoire	vCPU
Machine virtuelle moyenne NSX Manager	16 Go	4	Machine virtuelle moyenne NSX Manager	24 Go	6
Grande machine virtuelle NSX Manager	35 Go	8	Grande machine virtuelle NSX Manager	48 Go	12

3 Sélectionnez un plan de mise à niveau du plan de gestion.

- Vous pouvez autoriser la connexion d'un nœud de transport à un nœud unique NSX Controller après la mise à niveau.
- Vous pouvez bloquer la connexion du nœud de transport à l'instance de NSX Controller jusqu'à ce qu'un cluster NSX Manager à trois nœuds soit créé.

L'état du nœud de transport est dégradé, car la connexion entre le nœud de transport et l'instance de NSX Controller est bloquée.

4 Cliquez sur **Démarrer** pour mettre le plan de gestion à niveau.

5 Acceptez la notification de mise à niveau.

Vous pouvez ignorer les erreurs liées à la mise à niveau telles qu'une interruption de service HTTP qui s'affiche à ce stade. Ces erreurs se produisent, car le plan de gestion est redémarré en cours de mise à niveau.

Attendez jusqu'à ce que le redémarrage soit terminé et que les services soient rétablis.

6 Dans l'interface de ligne de commande, connectez-vous à NSX Manager pour vérifier que les services ont démarré.

```
get service
```

Lorsque les services démarrent, l'état Service s'affiche comme étant en cours d'exécution. Certains des services incluent SSH, install-upgrade et manager.

Si les services ne sont pas en cours d'exécution, résolvez le problème. Reportez-vous à *Guide de dépannage de NSX-T Data Center*.

7 Dans le navigateur Web, cliquez sur **Recharger** pour actualiser le navigateur.

8 Dans le navigateur, connectez-vous avec des privilèges d'administrateur à un dispositif NSX Manager sur <https://<adresse-ip-nsx-manager>>.

9 (Facultatif) Selon le plan de mise à niveau, autorisez la connexion de l'hôte au nœud NSX Controller unique.

10 (Facultatif) Cliquez sur l'icône d'aide en haut à droite.

11 (Facultatif) Sélectionnez **À propos de** pour vérifier que la version du produit est à jour.

12 Pour la mise à niveau de NSX-T Data Center 2.3.x > NSX-T Data Center 2.4.x, effectuez les tâches suivantes.

- a Sélectionnez **Système > Présentation** et déployez deux nœuds NSX Manager pour former un cluster.

Les nœuds qui viennent d'être déployés utilisent toujours les mots de passe préalables à la mise à niveau. Il est recommandé de modifier vos mots de passe pour qu'ils correspondent aux recommandations de complexité de mot de passe de NSX-T Data Center 2.4.

Reportez-vous aux instructions sur le déploiement de NSX Manager et la création d'un cluster, dans le *Guide d'installation de NSX-T Data Center*.

- b Sélectionnez **Système > Présentation** et vérifiez que la synchronisation de référentiels pour le cluster est terminée.
- c Connectez-vous avec des privilèges d'administrateur au nœud NSX Manager récemment déployé.
- d Vérifiez que l'état du cluster est actif et stable.

```
get cluster status
```

- e Pour un déploiement de VMware Integrated OpenStack, ajoutez les adresses IP du nœud au fichier `nsx.ini`.

```
/etc/neutron/plugins/vmware/nsx.ini
```

Redémarrez le service Neutron.

```
sudo systemctl restart devstack@q-svc.service
```

13 Pour la mise à niveau de NSX-T Data Center 2.2.x > NSX-T Data Center 2.3.x > NSX-T Data Center 2.4.x, effectuez les tâches suivantes.

- a Sélectionnez **Système > Présentation** et déployez trois nœuds NSX Manager pour former un cluster.

Les nœuds qui viennent d'être déployés utilisent toujours les mots de passe préalables à la mise à niveau. Il est recommandé de modifier vos mots de passe pour qu'ils correspondent aux recommandations de complexité de mot de passe de NSX-T Data Center 2.4.

Reportez-vous aux instructions sur le déploiement de NSX Manager et la création d'un cluster, dans le *Guide d'installation de NSX-T Data Center*.

- b Sélectionnez **Système > Présentation** et vérifiez que la synchronisation de référentiels pour le cluster est terminée.
- c Connectez-vous avec des privilèges d'administrateur au nœud NSX Manager récemment déployé.

- d Vérifiez que l'état du cluster est actif et stable.

```
get cluster status
```

- e Détachez le nœud NSX Manager mis à niveau du cluster à l'aide de la commande `detach node <upgraded-node-uuid>`.
- f Définissez le nœud NSX Manager récemment déployé comme orchestrateur du coordinateur de mise à niveau à l'aide de la commande `set repository-ip`.

Important Vous devez implémenter cette étape pour que le nœud qui vient d'être déployé fonctionne correctement.

- g Mettez le nœud NSX Manager détaché hors tension et supprimez-le.

Note Le nœud détaché ne fait plus partie de NSX-T Data Center.

Étape suivante

Effectuez des tâches post-mise à niveau ou corrigez les erreurs en fonction de l'état de mise à niveau. Reportez-vous à la section [Chapitre 5 Tâches post-mise à niveau](#) ou [Chapitre 6 Dépannage d'échecs de mise à niveau](#).

Mettre à niveau le plan de gestion de NSX-T Data Center 2.4 vers la version 2.4.x

Lorsque la mise à niveau du plan de gestion est en cours, évitez toute modification de la configuration à partir de l'un des nœuds.

Note Après l'initialisation de la mise à niveau, l'interface utilisateur de NSX Manager est brièvement accessible. Ensuite, l'interface utilisateur de NSX Manager, l'API et l'interface de ligne de commande ne sont plus accessibles jusqu'à ce que la mise à niveau soit terminée et que le plan de gestion soit redémarré.

Conditions préalables

Vérifiez que le cluster NSX Edge est correctement mis à niveau. Reportez-vous à la section [Mise à niveau d'un cluster NSX Edge](#).

Procédure

- 1 Sauvegardez l'instance de NSX Manager.

Reportez-vous à *Guide d'administration de NSX-T Data Center*.

- 2 Cliquez sur **Démarrer** pour mettre le plan de gestion à niveau.

- 3 Acceptez la notification de mise à niveau.

Vous pouvez ignorer les erreurs liées à la mise à niveau telles qu'une interruption de service HTTP qui s'affiche à ce stade. Ces erreurs se produisent, car le plan de gestion est redémarré en cours de mise à niveau.

Attendez que tous les nœuds soient mis à niveau.

- 4 Dans l'interface de ligne de commande, connectez-vous à NSX Manager pour vérifier que les services ont démarré et pour vérifier l'état du cluster.

- `get service`

Lorsque les services démarrent, l'état Service s'affiche comme étant en cours d'exécution. Certains des services incluent SSH, install-upgrade et manager.

`get service` répertorie l'adresse IP du nœud d'orchestrateur. Reportez-vous à la section `Enabled on`. Utilisez cette adresse IP tout au long du processus de mise à niveau.

Note Assurez-vous que vous n'utilisez aucun type d'adresse IP virtuelle pour mettre à niveau NSX-T Data Center.

Si les services ne sont pas en cours d'exécution, résolvez le problème. Reportez-vous à *Guide de dépannage de NSX-T Data Center*.

- `get cluster status`

Si l'état du groupe n'est pas stable, résolvez le problème. Reportez-vous à *Guide de dépannage de NSX-T Data Center*.

Mettre à niveau Policy Manager

Dans la version NSX-T Data Center 2.4, le dispositif NSX Policy Manager est fusionné avec NSX Manager. Pour utiliser les stratégies que vous avez définies dans NSX Policy Manager 2.3, migrez vos stratégies vers NSX-T Data Center 2.4.

Conditions préalables

Vérifiez que le plan de gestion NSX est correctement mis à niveau. Reportez-vous à la section [Mettre à niveau le plan de gestion de NSX-T Data Center 2.3.x vers la version 2.4.x](#).

Note Cette procédure s'applique uniquement à la mise à niveau à partir de NSX Policy Manager 2.3.

Procédure

1 Mettez à niveau le dispositif NSX Policy Manager.

- a Localisez le nub à mettre à niveau.

```
http://<NSX_Manager_IP>:8080/repository/
<Target_Upgrade_BUILD_Number_of_NSX_T>/Manager/nub/VMware-NSX-unified-
appliance-<TO_BUILD_Number_of_NSX_Unified_Appliance>.nub
```

Pour rechercher TO_BUILD_Number_of_NSX_Unified_Appliance, exécutez `get version` à partir de la ligne de commande de NSX Manager.

- b Copiez le nub sur le dispositif NSX Policy Manager.

```
copy url <url_to_upgrade_nub>
```

- c Vérifiez le bundle de mise à niveau.

```
verify upgrade-bundle <BUNDLE_NAME>
```

- d Démarrez la mise à niveau à l'aide du manuel de stratégie.

```
start upgrade-bundle <BUNDLE_NAME> playbook <POLICY_PLAYBOOK_NAME>
```

Vérifiez l'état de mise à niveau du dispositif dans le fichier `/var/log/resume-upgrade.log`, après le redémarrage.

2 Créez une copie de sauvegarde de l'instance de NSX Policy Manager mise à niveau.

- a Utilisez un appel d'API pour configurer le processus de sauvegarde.

```
PUT https://<policy-mgr>/policy/api/v1/cluster/backups/config
```

Reportez-vous à la section *Configurer la sauvegarde* du *Guide de l'API de NSX-T Data Center*.

- a Utilisez un appel d'API pour initier le processus de sauvegarde.

```
POST https://<policy-mgr>/policy/api/v1/cluster?action=backup_to_remote
```

Reportez-vous à la section *Demander une sauvegarde unique* de *Guide de l'API de NSX-T Data Center*.

Dans la version NSX-T Data Center 2.4, le dispositif NSX Policy Manager est fusionné avec NSX Manager.

3 Restaurez vos données de stratégie sur l'instance de NSX Manager mise à niveau.

Reportez-vous à la section *Restaurer une sauvegarde* du *Guide d'administration de NSX-T Data Center*.

Tâches post-mise à niveau

5

Une fois que vous mettez à niveau NSX-T Data Center, effectuez les tâches de vérification après mise à niveau pour vérifier si la mise à niveau a abouti.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Vérifier la mise à niveau](#)
- [Supprimer des instances de NSX Controller](#)

Vérifier la mise à niveau

Après la mise à niveau de NSX-T Data Center, vous pouvez vérifier si les versions des composants mis à niveau ont été mises à jour.

Si vous effectuez une mise à niveau à partir de NSX-T Data Center 2.3 ou version antérieure, votre configuration de mise en réseau se trouve sous les onglets **Mise en réseau et sécurité avancées** et **Système**. Vous devez continuer à gérer votre environnement à l'aide de ces onglets. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Présentation de NSX Manager » dans le *Guide d'administration de NSX-T Data Center*.

Conditions préalables

Effectuez une mise à niveau réussie. Reportez-vous à la section [Chapitre 4 Mise à niveau de NSX-T Data Center](#).

Procédure

- 1 Dans le navigateur, connectez-vous avec des privilèges d'administrateur à un dispositif NSX Manager sur `https://<adresse-ip-nsx-manager>`.
- 2 Sélectionnez **Système > Mettre à niveau**.
- 3 Vérifiez que la version de mise à niveau globale, la version du composant et la version de produit initiale et cible sont exactes.

L'état de la mise à niveau s'affiche comme Réussie.

- 4 (Facultatif) Vérifiez que tous les indicateurs d'état du tableau de bord, des hôtes d'infrastructure, du cluster NSX Edge, des nœuds de transport et des entités logiques sont verts, normaux, déployés et qu'ils n'affichent aucun avertissement.
- 5 (Facultatif) Vérifiez l'état de plusieurs composants.
 - Installation des nœuds d'infrastructures
 - Connectivité de l'agent du plan de contrôle local (LCP) et du plan de gestion du nœud de transport
 - Connectivité des routeurs
 - Règles NAT
 - Règles DFW
 - Bail DHCP
 - Détails BGP
 - Flux dans le collecteur IPFIX
 - Connectivité TOR pour activer le trafic réseau
- 6 Si vous disposez d'un hôte KVM sous Ubuntu en tant que nœud de transport, sauvegardez le fichier `/etc/network/interfaces`.
- 7 Si vIDM est activé, accédez à votre compte local à l'adresse `https://nsx-manager-ip-address/login.jsp?local=true`.
- 8 Si vous n'avez pas utilisé NSX Policy Manager 2.3 pour créer vos règles DFW, déplacez vos règles vers l'instance de NSX Manager mise à niveau.
 - a Accédez à l'onglet **Sécurité** et recréez vos règles.
 Votre configuration préalable à la mise à niveau est disponible sous
Mise en réseau et sécurité avancées > Sécurité > Pare-feu distribué
 .
 - b Accédez à **Mise en réseau et sécurité avancées > Sécurité > Pare-feu distribué** et supprimez vos règles préalables à la mise à niveau.
 - c Supprimez la contrainte `infra_EC_to_FL_Connectivity_Strategy` pour réinitialiser la stratégie de connectivité.
 La stratégie de connectivité est définie sur NONE après la mise à niveau. Pour réinitialiser la stratégie de connectivité, utilisez un appel d'API pour supprimer la contrainte `infra_EC_to_FL_Connectivity_Strategy`.
`DELETE https://<policy-mgr>/policy/api/v1/infra/constraints/<constraint-id>`
 Reportez-vous à *Guide de l'API de NSX-T Data Center*.

Supprimer des instances de NSX Controller

Après une mise à niveau réussie vers NSX-T Data Center 2.4, vous pouvez supprimer les instances de NSX ControllerNSX-T Data Center 2.3.

Note Supprimez uniquement les instances de NSX ControllerNSX-T Data Center 2.3.

Conditions préalables

Vérifiez que la mise à niveau aboutit. Reportez-vous à la section [Chapitre 4 Mise à niveau de NSX-T Data Center](#).

Procédure

- 1 Pour vSphere Client, effectuez les tâches suivantes.
 - a Localisez et mettez hors tension les instances de NSX Controller.
 - b Cliquez avec le bouton droit et sélectionnez **Supprimer du disque**.
- 2 Pour KVM, effectuez les tâches suivantes.
 - a Exécutez la commande `virsh list`.
 - b Mettez les instances de NSX Controller hors tension.
`virsh shutdown <nsx-controller-name>`
 - c Supprimez les instances de NSX Controller.
`virsh destroy <nsx-controller-name>`

Dépannage d'échecs de mise à niveau

6

Vous pouvez consulter les messages de journal du bundle de support pour identifier le problème de mise à niveau.

Vous pouvez également effectuer une des tâches de débogage suivantes.

- Connectez-vous à l'interface de ligne de commande NSX Manager en tant qu'utilisateur racine et accédez aux fichiers du journal du coordinateur de mise à niveau `/var/log/upgrade-coordinator/upgrade-coordinator.log`.
- Accédez aux fichiers journaux du système, `/var/log/syslog`, ou aux fichiers journaux de l'API, `/var/log/proton/nsxapi.log`.
- Configurez un serveur de journalisation distant et envoyez les messages de journal à des fins de débogage. Reportez-vous à la section *Guide d'administration de NSX-T Data Center*.

Note Si vous ne parvenez pas à résoudre l'échec et que vous souhaitez revenir à la version de travail précédente de NSX-T Data Center, contactez le support VMware.

Ce chapitre contient les rubriques suivantes :

- [Collecter des bundles de support](#)
- [Échec de la mise à niveau en raison d'un délai d'expiration](#)
- [Activation du mode de maintenance pour l'hôte ayant échoué lors de la mise à niveau](#)

Collecter des bundles de support

Vous pouvez collecter des bundles de support sur des nœuds de cluster et d'infrastructure enregistrés et télécharger les bundles sur votre machine ou sur un serveur de fichiers.

Si vous choisissez de télécharger les bundles sur votre machine, vous obtenez un fichier d'archive composé d'un fichier manifeste et de bundles de support pour chaque nœud. Si vous choisissez de télécharger les bundles sur un serveur de fichiers, le fichier manifeste et les bundles individuels sont téléchargés sur le serveur de fichiers séparément.

Remarque concernant NSX Cloud Si vous souhaitez collecter le bundle de support pour CSM, connectez-vous à CSM, accédez à **Système > Utilitaires > Bundle de support**, puis cliquez sur **Télécharger**. Le bundle de support pour PCG est disponible à partir de NSX Manager en suivant les instructions suivantes. Le bundle de support pour PCG contient également des journaux de toutes les machines virtuelles de charge de travail.

Procédure

- 1 Dans le navigateur, connectez-vous avec des privilèges d'administrateur à un dispositif NSX Manager sur `https://<nsx-manager-ip-address>`.
- 2 Sélectionnez **Système > Bundle de support**.
- 3 Sélectionnez les nœuds cibles.

Les types de nœuds disponibles sont les **Nœuds de gestion**, les **Dispositifs Edge**, les **Hôtes** et les **Passerelles de cloud public**.
- 4 (Facultatif) Spécifiez l'âge de journal en jours pour exclure les journaux antérieurs au nombre de jours spécifié.
- 5 (Facultatif) Basculez le commutateur qui indique s'il faut inclure ou exclure les fichiers noyaux et les journaux d'audit.

Note Les fichiers noyaux et les journaux d'audit peuvent contenir des informations sensibles, telles que des mots de passe ou des clés de chiffrement.

- 6 (Facultatif) Cochez la case pour télécharger les bundles sur un serveur de fichiers.
- 7 Cliquez sur **Démarrer la collecte des bundles** pour démarrer la collecte des bundles de support.

En fonction du nombre de fichiers journaux existants, chaque nœud peut prendre plusieurs minutes.
- 8 Surveillez l'état du processus de collecte.

L'onglet État affiche la progression de la collecte des bundles de support.
- 9 Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le bundle si l'option pour envoyer le bundle à un serveur de fichiers n'a pas été définie.

Échec de la mise à niveau en raison d'un délai d'expiration

Pendant le processus de mise à niveau, un événement échoue et le message provenant du coordinateur de mise à niveau indique une erreur de délai d'expiration.

Problème

Pendant le processus de mise à niveau, les événements suivants peuvent échouer, car ils ne se terminent pas dans un délai donné. Le coordinateur de mise à niveau signale une erreur de délai d'expiration pour l'événement et la mise à niveau échoue.

Événement	Valeur du délai d'expiration
Activation du mode de maintenance pour un hôte	4 heures
Attente du redémarrage d'un hôte	32 minutes
Attente de l'exécution du service NSX sur un hôte	13 minutes

Solution

- ◆ Pour le problème associé au mode de maintenance, connectez-vous à vCenter Server et vérifiez l'état des tâches liées à l'hôte. Résolvez les éventuels problèmes.
- ◆ Pour le problème associé au redémarrage de l'hôte, vérifiez ce dernier pour déterminer la raison pour laquelle son redémarrage a échoué.
- ◆ Pour le problème associé au service NSX, connectez-vous à l'interface utilisateur de NSX Manager, sélectionnez **Système > Présentation** et examinez si l'hôte présente une erreur d'installation. Le cas échéant, vous pouvez la résoudre dans l'interface utilisateur de NSX Manager. Si l'erreur ne peut pas être résolue, vous pouvez vous reporter aux journaux de mise à niveau pour déterminer la cause de l'échec.

Activation du mode de maintenance pour l'hôte ayant échoué lors de la mise à niveau

L'unité de l'hôte échoue pendant le processus de mise à niveau et le coordinateur de mise à niveau place cet hôte en mode de maintenance.

Problème

L'hôte ayant échoué lors de la mise à niveau de l'hôte est placé en mode de maintenance.

Solution

- 1 Résolvez manuellement le problème sur l'hôte.
- 2 Dans l'interface utilisateur de NSX Manager, sélectionnez **Système > Infrastructure > Nœuds > Nœuds de transport d'hôtes**.
- 3 Localisez l'hôte que vous avez réparé et sélectionnez-le.
L'état de l'hôte est en mode de maintenance.
- 4 Sélectionnez **Actions > Quitter le mode de maintenance**.