

Guide de mise à niveau de NSX-T Data Center

VMware NSX-T Data Center 2.3



vmware®

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

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

Les dernières mises à jour produit se trouvent également sur le site Web de VMware.

Si vous avez des commentaires à propos de cette documentation, envoyez-les à l'adresse suivante :

docfeedback@vmware.com

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 © 2018 VMware, Inc. Tous droits réservés. [Informations sur le copyright et les marques commerciales.](#)

Table des matières

Mise à niveau de NSX-T Data Center	4	
1	Liste de contrôle de mise à niveau de NSX-T Data Center	5
2	Préparation de la mise à niveau de NSX-T Data Center	7
	Impact opérationnel de la mise à niveau de NSX-T Data Center	7
	Chemin de mise à niveau de l'hyperviseur pris en charge	9
	Mise à niveau de votre hôte	10
	Vérifier l'état actuel de NSX-T Data Center	14
	Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX-T Data Center	14
3	Mise à niveau de composants NSX Cloud	16
	Télécharger le bundle de mise à niveau de NSX Cloud	16
	Mise à niveau des agents NSX et PCG	17
	Mise à niveau de CSM	19
4	Mise à niveau de NSX-T Data Center	23
	Préparer le coordinateur de mise à niveau	23
	Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau	24
	Configuration et mise à niveau des hôtes	25
	Mise à niveau d'un cluster NSX Edge	34
	Mise à niveau d'un cluster NSX Controller	36
	Mettre le plan de gestion à niveau	37
5	Tâches post-mise à niveau	40
	Vérifier la mise à niveau	40
	Mettre à niveau le dispositif NSX Policy Manager	41
6	Dépannage d'échecs de mise à niveau	43
	Collecte des bundles de support	43

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 2.2. vers NSX-T Data Center 2.3. 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.

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 Chapitre 3Mise à niveau de composants NSX Cloud
<input type="checkbox"/> Vérifier que le coordinateur de mise à niveau est exempt d'erreurs.	Reportez-vous à la section Préparer le coordinateur de mise à niveau .
<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 .

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

Tâche	Instructions
 Mettre le cluster NSX Controller à niveau.	Reportez-vous à la section Mise à niveau d'un cluster NSX Controller .
 Mettre le plan de gestion à niveau.	Reportez-vous à la section Mettre le plan de gestion à niveau .
 Tâches après mise à niveau.	Reportez-vous à la section Vérifier la mise à niveau .
 Résoudre les erreurs de mise à niveau.	Reportez-vous à la section Chapitre 6Dépannage 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 choisir de, par exemple, mettre à niveau uniquement l'hôte et de mettre à niveau les autres composants 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 > Cluster NSX Controller > Plan de gestion.

Mise à niveau des hôtes

Pendant la mise à niveau	Après la mise à niveau
<ul style="list-style-type: none"> ■ Pour les hôtes vSphere ESXi autonomes non gérés par vCenter Server, mettez hors tension les machines virtuelles locataires en cours d'exécution sur les hôtes vSphere ESXi et mettez ces hôtes en mode de maintenance ou déplacez les machines virtuelles vers un autre hôte. ■ Pour les hôtes vSphere ESXi qui font partie d'un cluster sur lequel DRS est activé, ne mettez pas hors tension les machines virtuelles locataires en cours d'exécution sur les hôtes vSphere ESXi ou ne mettez pas les hôtes vSphere ESXi en mode de maintenance. NSX-T Data Center migre les machines virtuelles s'exécutant sur l'hôte vers un autre hôte du même cluster pendant la mise à niveau. ■ Pour les hôtes vSphere ESXi qui font partie d'un cluster avec DRS désactivé, mettez hors tension les machines virtuelles locataires en cours d'exécution sur les hôtes vSphere ESXi. Placez les hôtes vSphere ESXi en mode de maintenance. ■ Pour les hôtes KVM, les machines virtuelles n'ont pas à être mises hors tension. ■ La configuration peut être modifiée sur NSX Manager. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettez sous tension ou rétablissez les machines virtuelles locataires des hôtes vSphere ESXi non gérés par vCenter Server qui ont été mises hors tension avant la mise à niveau. ■ Mettez en marche les machines virtuelles locataires des hôtes vSphere ESXi qui font partie d'un cluster avec DRS désactivé qui ont été mis hors tension avant la mise à niveau. ■ Les hôtes mis à niveau sont compatibles avec les hôtes, le cluster NSX Edge, le cluster NSX Controller 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, le cluster NSX Controller et le plan de gestion ne sont pas mis à niveau.

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 cluster NSX Controller et du plan de gestion. ■ Les nouvelles fonctionnalités introduites lors de la mise à niveau ne sont pas configurables tant que le cluster NSX Controller et le plan de gestion ne sont pas mis à niveau.

Mise à niveau du cluster NSX Controller

Pendant la mise à niveau	Après la mise à niveau
<ul style="list-style-type: none"> 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 Controller mis à niveau est compatible avec uniquement le cluster NSX Edge mis à niveau et l'ancienne version de 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.

Note En raison de modifications dans la communication depuis le nœud de transport vers NSX Controller, vous devez ouvrir les ports TCP 1235 et 1234 avant de procéder à la mise à niveau à partir de NSX-T Data Center 2.1 ou version ultérieure. Une fois la mise à niveau effectuée, le port TCP 1235 est en cours d'utilisation.

Mise à niveau du plan de gestion

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. Il est recommandé de ne pas apporter des modifications 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.

NSX-T Data Center 1.1	NSX-T Data Center 2.0	NSX-T Data Center 2.1	NSX-T Data Center 2.2	NSX-T Data Center 2.3
vSphere Hypervisor (ESXi) pris en charge	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 14.04	Ubuntu 16.04.2 LTS avec KVM 4.4.0.x	Ubuntu 16.04.2 LTS avec KVM 4.4.0.x	Ubuntu 16.04.2 LTS avec KVM 4.4.0.x	Ubuntu 16.04.2 LTS avec KVM 4.4.0.x
		Red Hat 7.4 et Red Hat 7.3	Red Hat 7.4	Red Hat 7.5 et Red Hat 7.4
				CentOS 7.4

Vous devez mettre à niveau NSX-T Data Center dans un ordre incrémentiel. Par exemple, vous devez procéder à la mise à niveau dans cet ordre NSX-T Data Center 1.1 > NSX-T Data Center 2.0 > NSX-T Data Center 2.1 > NSX-T Data Center 2.2. > NSX-T Data Center 2.3.

Note Si NSX-T Data Center 2.1 est installé, vous pouvez procéder à la mise à niveau vers NSX-T Data Center 2.3.

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](#).

Mettre à niveau un hôte vSphere ESXi

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

Conditions préalables

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

Procédure

1 Mettez à niveau l'hôte vSphere ESXi.

- Mettre à niveau vSphere ESXi 6.7 vers vSphere ESXi 6.7 U1.

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

- Mettez à niveau vSphere ESXi 6.5 U1 vers vSphere ESXi 6.7.

```
esxcli software profile update --depot <build_path> --profile ESXi-6.7.0-7981081-standard --allow-downgrades --no-sig-check
```

- Mettez à niveau vSphere ESXi 6.5 U1 vers vSphere ESXi 6.5 U2.

```
esxcli software profile update --depot <build_path> --profile ESXi-6.5.0-7942877-standard --allow-downgrades --no-sig-check
```

2 Redémarrez l'hôte vSphere ESXi.

reboot

3 (Facultatif) Mettez à niveau vSphere 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 vSphere ESXi.

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

- 4 (Facultatif) Mettez à niveau vSphere 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](#).

Procédure

- 1 (Facultatif) Affichez les informations sur Linux Standard Base et les informations de distribution spécifiques.

```
lsb_release -a
```

- 2 Installez les modules à l'aide de l'outil apt.

```
sudo apt update
```

- 3 Extrayez les derniers modules.

```
sudo apt-get upgrade
```

- 4 Gérez les dépendances, comme le remplacement des modules obsolètes par des nouveaux.

```
sudo apt dist-upgrade
```

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
```

- 5 Effectuez la mise à niveau vers la version Ubuntu 16.04.

```
do-release-upgrade
```

- 6 Si vous disposez d'un hôte KVM sous Ubuntu en tant que nœud de transport, sauvegardez le fichier `/etc/network/interfaces`.

Mettre à niveau un hôte vers Red Hat 7.4

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

RHEL 7.4 impose les dépendances suivantes pour que le module LCP et les composants d'hôte fonctionnent correctement.

```
yum-utils, wget, redhat-lsb-core, tcpdump, boost-filesystem, PyYAML, boost-iostreams, boost-chrono,
python-mako, python-netaddr, python-six, gperftools-libs, libunwind, snappy, boost-date-time, c-ares,
libev, python-gevent, python-greenlet
```

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](#).

Procédure

- 1 Accédez au fichier `/etc/yum.conf`.
- 2 Définissez la mise à niveau sur la version RHEL 7.5.
`subscription-manager release --set=7.5`
- 3 Effacez le cache YUM.
`yum clean all`
- 4 Mettez à jour les modules YUM.
`yum update --releasever=7.4 update`
- 5 Vérifiez le fichier de configuration Grub2.
`awk -F\ ' '$1=="menuentry " {print $2}' /etc/grub2.cfg`
RHEL 7.4 apparaît dans le fichier `grub2.cfg`.
- 6 Téléchargez le bundle de protocole LCP de Red Hat 7.4.
`wget <RHEL_7.4_NSXT_21_LCP_URL>`
- 7 Décompressez le bundle LCP téléchargé au format TAR.
`tar zxvf nsx-lcp-*rhel74_x86_64.tar.gz`
- 8 Installez les modules RPM.

```
cd nsx-lcp-rhel74_x86_64
rpm -Uvh --force *.rpm
```
- 9 Supprimez les commentaires dans le fichier `/etc/yum.conf` pour revenir à l'état d'origine.
`exclude=[existing list] kernel* redhat-release*`

- 10** Pour mettre à niveau NSX-T Data Center 2.1 vers NSX-T Data Center 2.3, désinstallez netcpa avec l'option `--noscripts`.

```
rpm -evv --noscripts --nodeps nsx-netcpa 2>&1
if [ -f /opt/vmware/bin/netcpa.sh ]; then
    rm /opt/vmware/bin/netcpa.sh
fi
```

Étape suivante

Vous pouvez également procéder à une mise à niveau vers RHEL 7.5 pris en charge

Mettre à niveau l'hôte vers RHEL 7.5

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

RHEL 7.5 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
```

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](#).

Procédure

- 1 Accédez au fichier `/etc/yum.conf`.

- 2 Attribuer la mise à niveau vers Red Hat 7.5.

```
subscription-manager release --set=7.5
```

- 3 Effacez le cache YUM.

```
yum clean all
```

- 4 Mettez à jour les modules YUM.

```
yum update redhat-release-server
yum update
```

- 5 Téléchargez le bundle de protocole LCP de Red Hat 7.5.

```
wget <RHEL_7.5_NSXT_23_LCP_URL>
```

- 6 Décompressez le bundle LCP téléchargé au format TAR.

```
tar zxvf nsx-lcp-*rhel75_x86_64.tar.gz
```

7 Installez les modules RPM.

```
yum install -y -v <Path-to-rpm-directory>/*.rpm && /etc/init.d/openvswitch force-reload-kmod &&
READ_INTERFACES=no /etc/init.d/openvswitch stop && /etc/init.d/openvswitch start
&& /etc/init.d/openvswitch start && /etc/init.d/nsxa restart
```

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 les mots de passe des utilisateurs administratifs.
- 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, normaux, 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`
- 7 (Facultatif) Si vous disposez d'un environnement de test, vérifiez la fonctionnalité de mise à niveau avant de mettre votre environnement de production à niveau.

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 maître et cliquez sur **En savoir plus**.
- 3 Vérifiez que l'extension de nom de fichier du bundle de mise à niveau maître 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 sont mis à niveau à l'aide du coordinateur de mise à niveau CSM.

Workflow de mise à niveau de NSX Cloud

Note Mettez à niveau MTU dans **NSX Manager > Infrastructure > Profils > Profils de liaison montante > PCG-Uplink-HostSwitch-Profile** à 15 00 avant de démarrer la mise à niveau vers NSX-T Data Center 2.3. Cela peut être effectué à l'aide de l'interface utilisateur de NSX Manager ou d'AOI REST NSX Manager. Reportez-vous à *Notes de mise à jour de NSX-T Data Center > Problèmes connus de NSX Cloud* pour plus de détails.

En premier lieu, procédez à la mise à niveau des composants NSX Cloud comme suit. Ensuite, mettez à niveau NSX-T Data Center en suivant les instructions détaillées ici : [Chapitre 4 Mise à niveau de NSX-T Data Center](#).

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 de NSX Agent 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 le coordinateur de mise à niveau depuis 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 au coordinateur de mise à niveau de CSM pour le téléchargement.

Une fois que le bundle de mise à niveau est téléchargé dans CSM, vous pouvez accéder aux fichiers .mub nécessaires pour mettre à niveau CSM comme requis à l'étape [Mise à niveau de CSM](#).

Mise à niveau des agents NSX et PCG

Téléchargez le bundle de mise à niveau pour procéder à la mise à niveau de NSX Agent 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.
- 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 : 10 agents sont mis à niveau en même temps. 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**.

Exemple : 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. 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

Il s'agit de la troisième étape dans la mise à niveau des composants NSX Cloud. Vous devez déjà avoir effectué la mise à niveau des agents NSX et PCG.

Vous devez disposer des privilèges racines sur CSM 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@nsxcsn:~# 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@nsxcsn:~# nsxcli
```

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

```
nsxcsn> 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 :

```

nsxscsm> 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 :

```

nsxscsm> 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 préparer le coordinateur de mise à niveau à des fins de mise à niveau et le mettre à jour 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.

1 Préparer 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 Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau

Le coordinateur de mise à niveau doit être mis à niveau avant le démarrage de la mise à niveau.

3 Configuration et mise à niveau des hôtes

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

4 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.

5 Mise à niveau d'un cluster NSX Controller

Vous pouvez uniquement mettre à niveau le cluster NSX Controller.

6 Mettre le plan de gestion à niveau

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

Préparer 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 en temps réel et, si nécessaire, vous pouvez suspendre et reprendre la mise à niveau depuis 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.

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 > Utilitaires > Mettre à niveau** dans le panneau de navigation.

Si le coordinateur de mise à niveau n'est pas en cours d'exécution, vous recevez une notification pour activer le coordinateur de mise à niveau.

- 3 Activez le coordinateur de mise à niveau.

- a Connectez-vous au nœud NSX Manager à l'aide de `nsx-cli`.
- b Vérifiez si le coordinateur de mise à niveau est activé et en cours d'exécution.

```
get service install-upgrade
```

- c Démarrez le service d'installation-mise à niveau s'il est désactivé.

```
set service install-upgrade enabled
```

Le coordinateur de mise à niveau est prêt à être mis à niveau. Reportez-vous à la section [Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau](#).

Mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau

Le coordinateur de mise à niveau doit être mis à niveau avant le démarrage de la mise à niveau.

Conditions préalables

- Vérifiez l'état du coordinateur de mise à niveau. Reportez-vous à la section [Préparer le coordinateur de mise à niveau](#).
- 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 le navigateur, connectez-vous avec des privilèges d'administrateur à un dispositif NSX Manager sur `https://<adresse-ip-nsx-manager>`.
- 2 Sélectionnez **Système > Utilitaires > Mettre à niveau** dans le panneau de navigation.

La version d'édition NSX-T Data Center et les nœuds 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.

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

4 Accédez au fichier .mub du bundle de mise à niveau.

- 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.

5 Cliquez sur **Télécharger** pour transférer le bundle de mise à niveau dans NSX Manager.

La mise à niveau du coordinateur de mise à niveau peut prendre entre 25 et 30 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** devient actif.

6 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.

7 Acceptez la notification pour mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau.

La version du nouveau coordinateur de mise à niveau, par exemple, Version coordinateur de mise à niveau : 2.3.0.0.0.9735854 s'affiche.

8 Identifiez et résolvez les éventuelles erreurs qui s'affichent dans le coordinateur de mise à niveau.

Note Si vous voyez une notification d'avertissement, cliquez dessus pour voir les détails de l'avertissement. Résolvez la notification d'avertissement avant de procéder à la mise à niveau afin d'éviter les problèmes lors de la mise à niveau.

9 (Facultatif) Si une version de correctif devient disponible après la mise à jour du coordinateur de mise à niveau, vous pouvez télécharger ou ajouter l'URL du dernier bundle de mise à niveau et mettre à niveau le coordinateur de mise à niveau.

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 vSphere ESX autonomes existants, les hôtes vSphere ESX gérés par vCenter Server dans un seul cluster et les hôtes KVM sont regroupés, par défaut, dans des groupes distincts d'unités de mise à niveau des hôtes.

Avant de mettre les hôtes à niveau, vous pouvez choisir de mettre à jour les hôtes simultanément ou de manière consécutive. Si vous sélectionnez la mise à niveau simultanée pour tous les hôtes et les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes dans votre environnement, le nombre maximal de groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes et d'hôtes par groupe pour une mise à niveau simultanée est de cinq de chaque.

Note Un groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes comportant des hôtes vSphere ESX gérés par vCenter Server dans un cluster unique peut être uniquement mis à niveau de manière consécutive.

Vous pouvez personnaliser la séquence de mise à niveau de l'hôte avant de procéder à 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 à une date ultérieure. Si un hôte est utilisé fréquemment, vous pouvez réorganiser la séquence de mise à niveau de l'hôte 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 Si vous enregistrez un hôte vSphere ESX après le téléchargement du bundle de mise à niveau le plus récent, vous devez cliquer sur **Réinitialiser** afin de pouvoir mettre à niveau les hôtes vSphere récemment ajoutés.

Conditions préalables

- Vérifiez que pour les hôtes vSphere ESXi autonomes non gérés par vCenter Server, les machines virtuelles locataires s'exécutant sur les hôtes vSphere ESXi sont hors tension et que ces hôtes sont en mode de maintenance.
- Vérifiez que pour les hôtes vSphere ESXi faisant partie d'un cluster sur lequel DRS est activé, les machines virtuelles locataires en cours d'exécution sur les hôtes vSphere ESXi ne sont pas hors tension.

Ne placez pas les hôtes vSphere ESXi en mode de maintenance. NSX-T Data Center migre les machines virtuelles s'exécutant sur l'hôte vers un autre hôte du même cluster pendant la mise à niveau.

- Vérifiez que pour les hôtes vSphere ESXi faisant partie d'un cluster sur lequel DRS est désactivé, les machines virtuelles locataires en cours d'exécution sur les hôtes vSphere ESXi sont hors tension. Placez les hôtes vSphere ESXi en mode de maintenance.
- Pour les hôtes KVM, les machines virtuelles n'ont pas à être mises hors tension.
- Vérifiez que le nom de N-VDS de la zone de transport ou du nœud de transport ne contient pas d'espaces. S'il contient des espaces, créez une zone de transport sans espace dans le nom de N-VDS, reconfigurez tous les composants associés à l'ancienne zone de transport pour utiliser la nouvelle zone de transport et supprimez l'ancienne zone de transport.

Procédure

1 Renseignez 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 pendant que les hôtes au sein du groupe 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.
- d Cliquez sur **Enregistrer**.

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

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

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

- 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 **Définir l'ordre de mise à niveau** dans le menu déroulant.
- c Sélectionnez **Série** pour modifier la séquence de mise à niveau.
- d Cliquez sur **Enregistrer**.

- 5 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.

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 à niveau des hôtes à l'aide du coordinateur de mise 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 vSphere 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.

Conditions préalables

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

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 simultanément ou de manière consécutive.
- e Cliquez sur **Enregistrer**.
- f (Facultatif) Sélectionnez **Réorganiser** dans le menu déroulant pour remplacer les groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes.
- g (Facultatif) Sélectionnez **Avant** ou **Après** dans le menu déroulant.
- h (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer**.

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

Si un cluster vSphere ESXi avec DRS activé fait partie de la mise à niveau, alors 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 Cliquez sur **Enregistrer**.
- g (Facultatif) Sélectionnez **Réorganiser** dans le menu déroulant pour remplacer l'hôte dans le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes.
- h (Facultatif) Sélectionnez **Avant** ou **Après** dans le menu déroulant.
- i (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer**.

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 Cliquez sur **Enregistrer**.
- g Sélectionnez le groupe d'unités de mise à niveau d'hôtes que vous voulez supprimer et cliquez sur **Supprimer**.
- h Acceptez la notification.

Étape suivante

Mettez à niveau les hôtes que vous venez de configurer. Reportez-vous à la section [Mettre à niveau des hôtes à l'aide du coordinateur de mise à niveau](#).

Mettre à niveau des hôtes à l'aide du coordinateur de mise 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 pour les hôtes vSphere ESXi autonomes non gérés par vCenter Server, les machines virtuelles locataires s'exécutant sur les hôtes vSphere ESXi sont hors tension et que ces hôtes sont en mode de maintenance.
- Vérifiez que pour les hôtes vSphere ESXi faisant partie d'un cluster sur lequel DRS est activé, les machines virtuelles locataires en cours d'exécution sur les hôtes vSphere ESXi ne sont pas hors tension.

Ne placez pas les hôtes vSphere ESXi en mode de maintenance. NSX-T Data Center migre les machines virtuelles s'exécutant sur l'hôte vers un autre hôte du même cluster pendant la mise à niveau.

- Vérifiez que pour les hôtes vSphere ESXi faisant partie d'un cluster sur lequel DRS est désactivé, les machines virtuelles locataires en cours d'exécution sur les hôtes vSphere ESXi sont hors tension. Placez les hôtes vSphere ESXi en mode de maintenance.

- Pour les hôtes KVM, les machines virtuelles n'ont pas à être mises hors tension.

Procédure

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

Le CLUF apparaît.

- 2 Faites défiler l'écran jusqu'au bas du CLUF.
- 3 Acceptez les conditions du CLUF et cliquez sur **Continuer**.
- 4 Cliquez sur **Continuer**.
- 5 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.

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 tombe en panne pendant la mise à niveau, redémarrez l'hôte et réessayez la mise à niveau.

- 6 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, entrez `dpkg -l | grep nsx`.
- Pour les hôtes Red Hat, entrez `rpm -qa | egrep 'nsx|openvswitch|nicira'`.

- 7 Mettez en marche les machines virtuelles locataires des hôtes vSphere ESXi non gérés par vCenter Server qui ont été mis hors tension avant la mise à niveau.

- 8 Migrez les machines virtuelles locataires sur les hôtes gérés par vCenter Server qui font partie du cluster avec DRS activé, vers l'hôte mis à niveau.

Le cluster sur lequel DRS est activé est automatiquement mis hors tension et migré avant la mise à niveau.

- 9 Mettez en marche les machines virtuelles locataires des hôtes vSphere ESXi qui font partie d'un cluster avec DRS désactivé qui ont été mis hors tension avant la mise à niveau.

10 (Facultatif) Dans le dispositif NSX Manager, sélectionnez **Infrastructure > Nœuds**.

- a Sous l'onglet **Hôtes**, vérifiez que tous les indicateurs d'état pour le déploiement s'affichent comme étant installés et que l'état de la connexion est actif.
- b Sous l'onglet **Nœuds de transport**, vérifiez que tous les indicateurs d'état pour la configuration sont au vert et actifs.

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.
- 3 Sélectionnez **Actions > Définir l'état > Désactivé**.

Si vous avez d'autres groupes d'unités de mise à niveau d'hôtes, 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 vSphere ESXi.

Note Si un hôte tombe en panne pendant la mise à niveau, redémarrez l'hôte et réessayez la mise à niveau.

- a Mettez l'hôte vSphere ESXi en mode de maintenance.
- b Accédez à l'emplacement du bundle vSphere 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 vSphere ESXi hors connexion dans le répertoire /tmp sur vSphere ESXi.
- d Mettez à niveau l'hôte vSphere ESXi.
`esxcli software vib install -d /tmp/<offline-bundle-name>.`

7 Mettez manuellement à niveau votre hôte KVM.

Note Si un hôte tombe en panne pendant la mise à niveau, redémarrez l'hôte et réessayez 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/2.3.0.0.0.9999999/HostComponents/rhel74_x86_64/nsx-lcp-2.3.0.0.0.9999999-rhel74_x86_64.tar.gz
```

- 8 Dans le coordinateur de mise à niveau, accédez à l'onglet Mise à niveau d'hôte 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, entrez `dpkg -l | grep nsx`.
- Pour les hôtes Red Hat, entrez `rpm -qa | egrep 'nsx|openvswitch|nicira'`.

- 10 Mettez en marche les machines virtuelles locataires des hôtes vSphere ESXi non gérés par vCenter Server qui ont été mis hors tension avant la mise à niveau.

- 11 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 désactivé.

Le cluster sur lequel DRS est activé est automatiquement mis hors tension et migré avant la mise à niveau.

- 12 Mettez en marche les machines virtuelles locataires des hôtes vSphere ESXi qui font partie d'un cluster avec DRS désactivé qui ont été mis hors tension avant la mise à niveau.

- 13 (Facultatif) Dans le dispositif NSX Manager, sélectionnez **Infrastructure > Nœuds**.

- a Sous l'onglet **Hôtes**, vérifiez que tous les indicateurs d'état pour le déploiement s'affichent comme étant installés et que l'état de la connexion est actif.
- b Sous l'onglet **Nœuds de transport**, vérifiez que tous les indicateurs d'état pour la configuration sont au vert et actifs.

Étape suivante

Vous pouvez poursuivre la mise à niveau seulement lorsque le processus de mise à niveau se termine correctement. Si certains 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](#).

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 est déterminée en fonction de l'appartenance au cluster NSX Edge avant la mise à niveau.

Les nœuds NSX Edge sont mis à niveau successivement pour que le nœud de mise à niveau soit inactif et que les autres nœuds dans le 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.

Conditions préalables

- Vérifiez que les hôtes sont correctement mis à niveau. Reportez-vous à la section [Mettre à niveau des hôtes à l'aide du coordinateur de mise à niveau](#).
- 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 Renseignez 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>

Option	Description
Lorsqu'une unité de mise à niveau ne parvient pas à se mettre à niveau	Sélectionnée par défaut pour vous permettre de résoudre une erreur sur le nœud Edge et de continuer la mise à niveau. Vous ne pouvez pas désélectionner ce paramètre.
Lorsque chaque groupe a terminé	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. 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 ou du cluster NSX Controller.

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 **Définir 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.

Lorsque la mise à niveau est terminée, l'état de chaque groupe d'unités de mise à niveau Edge apparaît comme étant réussi ou échoué.

7 (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

Vous pouvez uniquement mettre à niveau le cluster NSX Controller.

Les nœuds NSX Controller sont mis à niveau en parallèle.

Note En raison de modifications dans la communication depuis le nœud de transport vers NSX Controller, vous devez ouvrir les ports TCP 1235 et 1234 avant de procéder à la mise à niveau à partir de NSX-T Data Center 2.1 ou version ultérieure. Une fois la mise à niveau effectuée, le port TCP 1235 est en cours d'utilisation.

Pour le dépannage et la vérification de la communication, utilisez le port TCP 1235.

Conditions préalables

- Familiarisez-vous avec les détails de l'interruption temporaire. Reportez-vous à la section [Mise à niveau du cluster NSX Controller](#).
- 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 Cliquez sur **Démarrer** pour mettre le cluster NSX Controller à niveau.

2 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 nœud de contrôleur en temps réel.

Pendant la mise à niveau, la connectivité du cluster NSX Controller aux hôtes est interrompue temporairement. Lorsque la mise à niveau est terminée, l'état de chaque nœud de contrôleur apparaît comme étant réussi ou échoué.

3 (Facultatif) Dans le dispositif NSX Manager, sélectionnez **Système > Présentation** et vérifiez que la version du produit est mise à jour sur chaque nœud NSX Controller.

Étape suivante

Si le processus a réussi, vous pouvez procéder à la mise à niveau. Reportez-vous à la section [Mettre le plan de gestion à niveau](#).

Si la mise à niveau échoue et que le message d'erreur de mise à niveau suivant figure dans le journal syslog de NSX Controller,

```
<179>1 2018-06-04T06:03:09.819560+00:00 ctrl2 NSX - -
[nsx@6876 comp="nsx-controller" subcomp="upgrade-bundle"]
upgrade_bundle_helper: Failed to verify bundle:
/image/VMware-NSX-controller-2.2.0.0.8680774 has bad permissions:
0750
```

NSX Controller a été redémarré pendant le processus de mise à niveau. Identifiez le nœud NSX Controller ayant échoué et connectez-vous à l'interface de ligne de commande de ce nœud. Exécutez la commande, `verify upgrade-bundle <bundle-name>`. Démarrez la mise à niveau de NSX Controller.

Mettre le plan de gestion à niveau

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

N'apportez pas de modifications de configuration lorsque le plan de gestion est en cours de mise à niveau.

Note L'interface utilisateur de NSX Manager est accessible pendant une à deux minutes après le lancement de la mise à niveau. Ensuite, l'interface utilisateur de NSX Manager, l'API et l'interface de ligne de commande ne sont plus accessibles environ 10 minutes, jusqu'à ce que la mise à niveau soit terminée et que le plan de gestion soit redémarré.

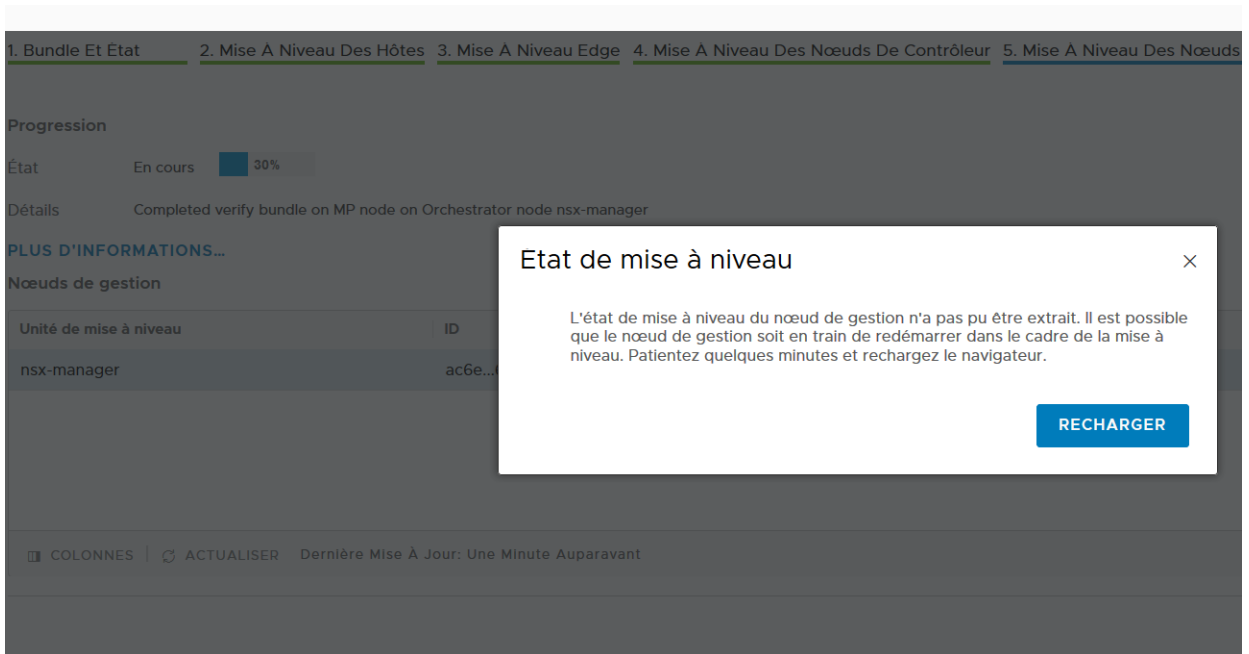
Une fois le plan de gestion mis à niveau, vous pouvez rejoindre le Programme d'amélioration du produit (CEIP) pour NSX-T Data Center. Consultez le Programme d'amélioration du produit dans le *Guide d'administration de NSX-T Data Center* pour plus d'informations, notamment comment participer au programme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

Conditions préalables

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

Procédure

- 1 Cliquez sur **Démarrer** pour mettre le plan de gestion à niveau.
- 2 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 environ 10 minutes jusqu'à ce que le redémarrage soit terminé et que les services soient rétablis.

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

get services

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

- 4 Dans le navigateur Web, cliquez sur **Recharger** pour actualiser le navigateur.
- 5 Dans le navigateur, connectez-vous avec des privilèges d'administrateur à un dispositif NSX Manager sur `https://<adresse-ip-nsx-manager>`.

Le CLUF apparaît.

- 6 Faites défiler l'écran jusqu'au bas du CLUF et acceptez-en les conditions.

- 7 Indiquez si vous voulez rejoindre le Programme d'amélioration du produit de VMware.
- 8 Cliquez sur **Enregistrer**
- 9 (Facultatif) Cliquez sur l'icône d'aide en haut à droite.
- 10 (Facultatif) Sélectionnez **À propos de** pour vérifier que la version du produit est à jour.

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 5Tâches post-mise à niveau](#) ou [Chapitre 6Dépannage d'échecs de mise à niveau](#).

Tâches post-mise à niveau

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](#)
- [Mettre à niveau le dispositif NSX Policy Manager](#)

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.

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 > Utilitaires > Mettre à niveau** dans le panneau de navigation.
- 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'infrastructure
 - 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`.

Mettre à niveau le dispositif NSX Policy Manager

Le dispositif NSX Policy Manager doit être mis à niveau après la mise à niveau de NSX Manager.

Conditions préalables

Vérifiez que NSX Manager est correctement mis à niveau. Reportez-vous à la section [Chapitre 4 Mise à niveau de NSX-T Data Center](#).

Procédure

- 1 Ouvrez une invite de commandes sur NSX Manager avec des privilèges d'administrateur.
- 2 Obtenez la version de NSX Manager.
get version
- 3 Ouvrez une invite de commandes sur NSX Policy Manager que vous souhaitez mettre à niveau.
- 4 Ouvrez une session sur le dispositif avec des privilèges d'administrateur.
- 5 Copiez l'URL.

```
copy url http://<IP_NSX_Manager>:8080/repository/<Build_NSX-T>/Manager/nub/VMware-NSX-unified-appliance-<Build_dispositif_NSX_unifié>.nub
```

Où <Build_NSX-T> est le build de mise à niveau cible et <Build_dispositif_NSX_unifié> est la version de NSX Manager.

- 6 Vérifiez le bundle de mise à niveau. Remarque :

```
verify upgrade_bundle <NOM_BUNDLE>
```

Appuyez sur Entrée après que `upgrade_bundle` et `<NOM_BUNDLE>` ont été renseignés.

- 7 Mettez à niveau le dispositif NSX Policy Manager.

start upgrade-bundle <NOM_BUNDLE> playbook <NOM_PLAYBOOK>

Appuyez sur Entrée après qu'upgrade_bundle et <NOM_BUNDLE> aient été renseignés. Appuyez sur Entrée après que playbook et <NOM_PLAYBOOK> aient été renseignés.

Une fois la mise à niveau terminée, le dispositif NSX Policy Manager redémarre.

- 8 Ouvrez une invite de commandes sur le dispositif NSX Policy Manager récemment mis à niveau.
- 9 Connectez-vous au dispositif avec des privilèges d'administrateur pour vérifier que la mise à niveau a abouti.

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.

Collecte 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://<adresse-ip-nsx-manager>`.

2 Sélectionnez **Système > Utilitaires** dans le panneau de navigation.

3 Cliquez sur l'onglet **Bundle de support**.

4 Sélectionnez les nœuds cibles.

Les types de nœuds disponibles sont les nœuds de gestion, les nœuds de contrôleur, les dispositifs Edge, les hôtes et les passerelles PCG.

5 (Facultatif) Spécifiez l'âge de journal en jours pour exclure les journaux antérieurs au nombre de jours spécifié.

6 (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.

7 (Facultatif) Cochez une case pour télécharger les bundles sur un serveur de fichiers.

8 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.

9 Surveillez l'état du processus de collecte.

Le champ d'état indique le pourcentage de nœuds ayant terminé la collecte des bundles de support.

10 Cliquez sur **Télécharger** pour télécharger le bundle si l'option pour envoyer le bundle à un serveur de fichiers n'a pas été définie.