

Mise à niveau du logiciel Nexus 5500 et 5600 NX-OS

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Matériel applicable](#)

[Logiciel NX-OS](#)

[Codes minimum recommandés](#)

[Informations générales](#)

[Mise à niveau logicielle en service \(ISSU\)](#)

[Considérations](#)

[Prérequis pour ISSU](#)

[Services de gestion pendant ISSU](#)

[Mise à niveau logicielle non en service \(non ISSU\)](#)

[Raisons de la mise à niveau perturbatrice](#)

[Chemins de mise à niveau pris en charge](#)

[Méthodes de mise à niveau prises en charge](#)

[ISSU \(sans interruption\)](#)

[Non-ISSU \(perturbateur\)](#)

[Documentation connexe](#)

Introduction

Ce document décrit les options et les chemins de mise à niveau pour le logiciel NX-OS d'un commutateur Cisco Nexus 5500 et 5600.

Conditions préalables

Matériel applicable

Les informations traitées dans ce document s'appliquent uniquement à ce matériel :

- Cisco Nexus 5596UP
- Cisco Nexus 5596T
- Cisco Nexus 5548UP
- Cisco Nexus 5548P
- Cisco Nexus 5672UP
- Cisco Nexus 5648Q
- Cisco Nexus 5624Q
- Cisco Nexus 5696Q

- Cisco Nexus 56128

Logiciel NX-OS

Le logiciel NX-OS pour les commutateurs des gammes Nexus 5500 et 5600 se compose des kickstart and system images . Lors de la mise à jour du logiciel NX-OS du périphérique, assurez-vous que les deux images correspondent à la même version.

Pour obtenir les images NX-OS requises :

- Accédez au Centre de téléchargement de logiciels à l'adresse <https://software.cisco.com/download/home> .
- Recherchez la plate-forme Nexus 5500 et 5600 correspondante qui doit être mise à niveau.
- Téléchargez à la fois l'image système et l'image de démarrage pour le code qui doit être installé sur le périphérique.

Codes minimum recommandés

Pour obtenir des informations minimales sur les versions logicielles recommandées de NX-OS pour les commutateurs Cisco Nexus 5500 et 5600, reportez-vous à l'un des documents suivants :

[Versions minimales recommandées de Cisco NX-OS pour les commutateurs Cisco Nexus 5500](#)

[Versions minimales recommandées de Cisco NX-OS pour les commutateurs Cisco Nexus 5600](#)

Informations générales

Les commutateurs Cisco Nexus 5500 et 5600 offrent deux options différentes pour mettre à jour le logiciel : In Service Software Upgrade (ISSU) et Non-ISSU. Chaque option peut être exploitée en fonction de l'environnement, de la configuration appliquée et du temps d'arrêt autorisé.

Mise à niveau logicielle en service (ISSU)

Les commutateurs Cisco Nexus 5500 et 5600 prennent en charge une architecture ISSU « superviseur » unique et redémarrent avec état l'ensemble du système d'exploitation lors de l'exécution, tout en conservant le transfert du plan de données intact. Pendant ce temps, les fonctions du plan de contrôle du commutateur soumis à l'ISSU sont temporairement suspendues pendant 80 secondes et les modifications de configuration ne sont pas autorisées.

Considérations

- ISSU est uniquement pris en charge entre les images compatibles. Reportez-vous à la section [Chemins de mise à niveau pris en charge](#) de ce document.

- Toute défaillance à partir du point où ISSU ne peut pas être abandonnée en douceur peut entraîner une mise à niveau perturbatrice (rechargement du châssis). Les raisons courantes d'une interruption ISSU sont les insertions et les suppressions de modules ou les modifications de topologie Spanning Tree pendant que le commutateur est soumis à l'ISSU.
- Un ISSU réussi n'entraîne aucun rechargement sur le châssis ou sur les FEX connectés.
- Les demandes de modification de configuration CLI et SNMP sont refusées pendant les opérations ISSU.

Prérequis pour ISSU

Voici une liste de conditions à remplir pour que ISSU soit pris en charge. Si vous ne remplissez pas l'une d'elles, l'échec de ISSU sera suffisant :

- Le périphérique ne doit pas exécuter de services de couche 3. Vous devez annuler la configuration de toutes les fonctionnalités de couche 3, supprimer la licence L3 et recharger le commutateur pour effectuer une mise à niveau sans interruption avec une ISSU.
- Les minuteurs LACP rapides (hello=1 sec, dead=3 sec) ne sont pas pris en charge avec ISSU. Les minuteurs par défaut (hello=30 sec, dead=90 sec) doivent être configurés sur le commutateur et ses voisins LACP.
- Les commutateurs compatibles STP ne peuvent pas être présents en aval du commutateur subissant une ISSU.
- La fonction STP Bridge Assurance (**spanning-tree port type network Assurance**) ne peut pas être configurée sur une interface, sauf sur la liaison entre homologues VPC.
- Aucune modification de topologie ne doit être active dans une instance STP.
- Il ne peut y avoir aucune interface dans l'état STP Designated Forwarding à l'exception de la liaison entre homologues VPC. S'il y a des interfaces dans cet état, et qu'elles sont connectées à des périphériques qui n'exécutent pas STP, comme des serveurs, des routeurs, des pare-feu, etc., vous pouvez configurer spanning-tree port type edge sur les ports d'accès et sur les ports agrégés, pour respecter la condition. Ne pas utiliser spanning-tree port type edge sur les interfaces se connectant aux commutateurs exécutant STP.
- Dans le cas d'une configuration VPC, toutes les conditions préalables ISSU doivent être remplies sur les deux homologues VPC simultanément.

Services de gestion pendant ISSU

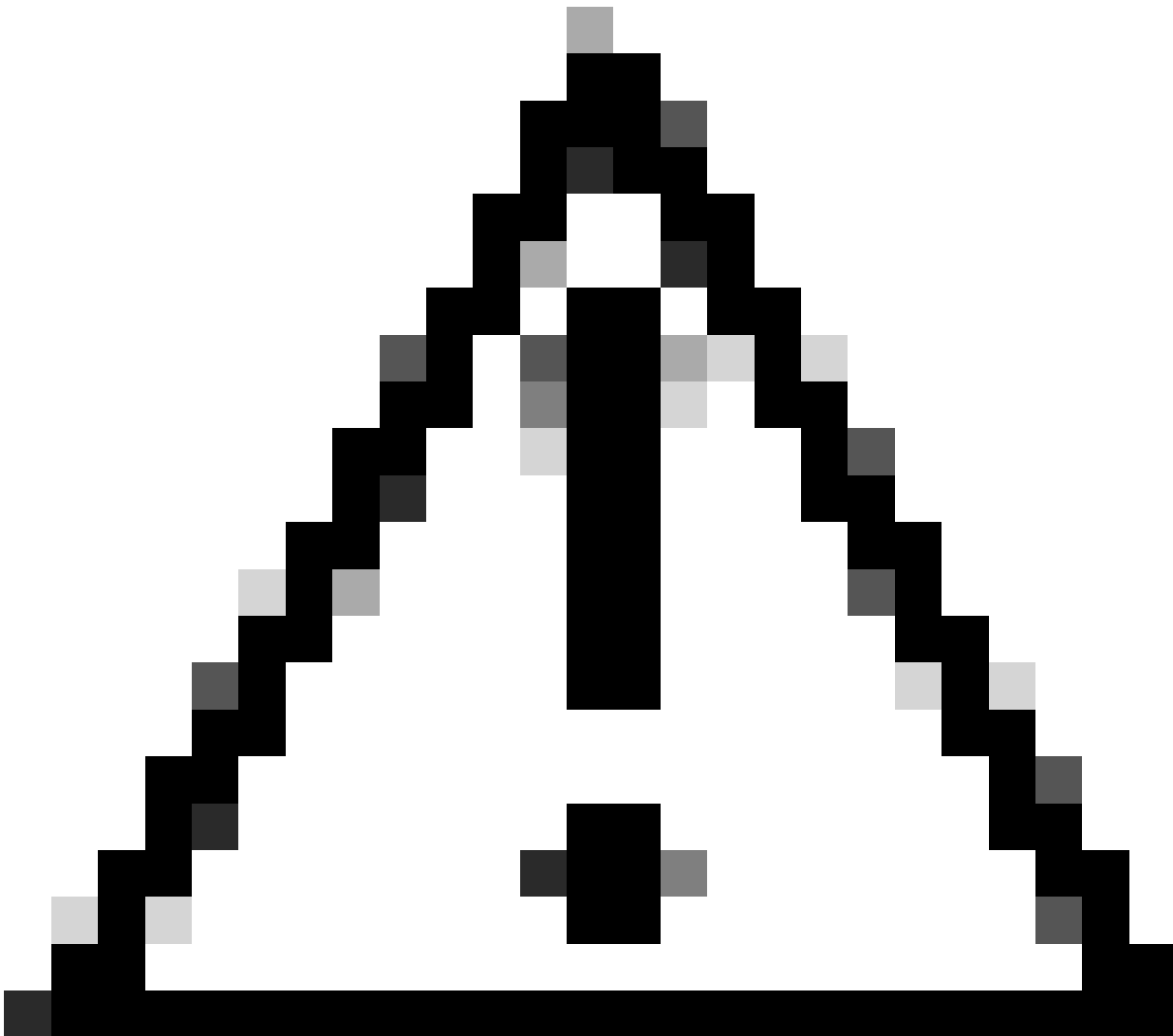
Avant que le commutateur ne soit réinitialisé pour ISSU (le plan de contrôle tombe en panne pendant ~80sec), inband and management connections are brought down, and are brought back up after ISSU completes. Les services qui dépendent des ports intrabandes et de gestion sont affectés pendant ce temps, par exemple : les sessions Telnet, SSH, AAA, RADIUS, HTTP et NTP en provenance et à destination du commutateur sont interrompues pendant le redémarrage du plan de contrôle ISSU. Pour cette raison, il est recommandé d'avoir un accès à la console pendant le processus ISSU, afin que l'utilisateur puisse toujours observer la progression de l'ISSU pendant que les connexions de gestion reviennent.

Mise à niveau logicielle non en service (non ISSU)

Les commutateurs des gammes Cisco Nexus 5500 et 5600 prennent également en charge une option non ISSU, communément appelée mise à niveau avec interruption, qui permet de charger une nouvelle image en rechargeant le périphérique.

Raisons de la mise à niveau perturbatrice

- La mise à niveau avec interruption est la seule méthode de mise à niveau si l'une des conditions ISSU n'est pas remplie.
 - Avec une mise à niveau perturbatrice, tous les FEX connectés sont mis à niveau simultanément, de sorte qu'une fenêtre de maintenance peut être plus courte.
 - Des mises à niveau perturbatrices peuvent être effectuées entre des images incompatibles, ce qui permet d'éviter plusieurs sauts de mise à niveau requis par l'option ISSU.
-



Attention : l'exécution d'une mise à niveau entre des images incompatibles peut entraîner certaines pertes de configuration. Consultez l'ID de bogue Cisco [CSCu12703](#) pour plus de détails. Il faut décider si la perte d'une partie de la configuration et sa restauration après la mise à niveau sont acceptables ou s'il est préférable de conserver toute la configuration en utilisant un chemin de mise à niveau pris en charge.



Remarque : si vous effectuez une mise à niveau à partir d'une version 7. x vers une version dont l'ID de bogue Cisco est [CSCva49522](#), la relecture de configuration binaire est utilisée et la perte de configuration n'est pas attendue.



Remarque : les commutateurs Nexus 5596 ne démarrent pas après un rechargement ou une mise à niveau de NX-OS si les paramètres du contrôleur d'alimentation n'ont pas été mis à jour. Voir l'ID de bogue Cisco [CSCun6310](#) pour plus de détails.

Chemins de mise à niveau pris en charge

Reportez-vous au Tableau 1 pour connaître les chemins de mise à niveau vers Cisco NX-OS version 7.3(13)N1(1) et 7.3(14)N1(1) sur Nexus 5500.

Tableau 1 . Chemins de mise à niveau pris en charge pour le Cisco Nexus 5500

Version actuelle	Versions intermédiaires	Version cible
Toute version de Cisco NX-OS 7.3	Mise à niveau directe prise en charge	7.3(13)N1(1) 7.3(14)N1(1)
Toute version de Cisco NX-OS 7.2	7.3(2)N1(1)	
NX-OX 7.1(4) ou 7.1(5)	Mise à niveau directe prise en charge	
NX-OX 7.1 avant 7.1(4)	7.1(4)N1(1) ou 7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0(4) ou supérieur	7.1(4)N1(1) ou 7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0 avant 7.0(4)	Deux sauts : 7.0(8)N1(1), puis 7.1(4)N1(1)	
NX-OX 5.2 ou 6.0	Deux sauts : 7.0(4)N1(1), puis 7.1(4)N1(1)	



Remarque : vous ne pouvez pas effectuer une mise à niveau sans interruption vers Cisco NX-OS version 7.3(13)N1(1) à partir de Cisco NX-OS version 7.3(7)N1(1) en raison du problème dû à l'ID de bogue Cisco [CSCvt58479](#).

Reportez-vous au Tableau 2 pour connaître les chemins de mise à niveau vers Cisco NX-OS version 7.3(13)N1(1) et 7.3(14)N1(1) sur Nexus 5600.

Tableau 2 . Chemins de mise à niveau pris en charge pour les commutateurs Cisco Nexus 5600

Version actuelle	Versions intermédiaires	Version cible
------------------	-------------------------	---------------

Toute version supérieure à 7.3(8)N1(1)	Mise à niveau directe prise en charge	7.3(13)N1(1) 7.3(14)N1(1)
NX-OS 7.2(1)N1(1)	Deux sauts : 7.3(2)N1(1), puis 7.3(8)N1(1)	
NX-OS 7.2(0)N1(1)	Trois sauts : 7.2(1)N1(1), 7.3(2)N1(1), puis 7.3(8)N1(1)	
NX-OX 7.1(4) ou 7.1(5)	7.3(8)N1(1)	
NX-OX 7.1 avant 7.1(4)	7.1(4)N1(1) ou 7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0(4) ou supérieur	7.1(4)N1(1) ou 7.1(5)N1(1)	
NX-OX 7.0 avant 7.0(4)	Deux sauts : 7.0(8)N1(1), puis 7.1(4)N1(1)	

Méthodes de mise à niveau prises en charge

ISSU (sans interruption)

Pour déclencher une mise à niveau ISSU, la commande doit être utilisée entre lesinstall all images compatibles :

```
switch# install all kickstart bootflash:[kickstart-image.bin] system bootflash:[system-image.bin]
```



Remarque : pour plus d'informations sur les étapes de mise à niveau sur les commutateurs Cisco Nexus 5500 et 5600, sélectionnez le guide de mise à niveau correspondant dans le [Guide de mise à niveau et de mise à niveau vers le logiciel NX-OS de la gamme Cisco Nexus 5X00](#) et consultez la section **Procédures de mise à niveau**.

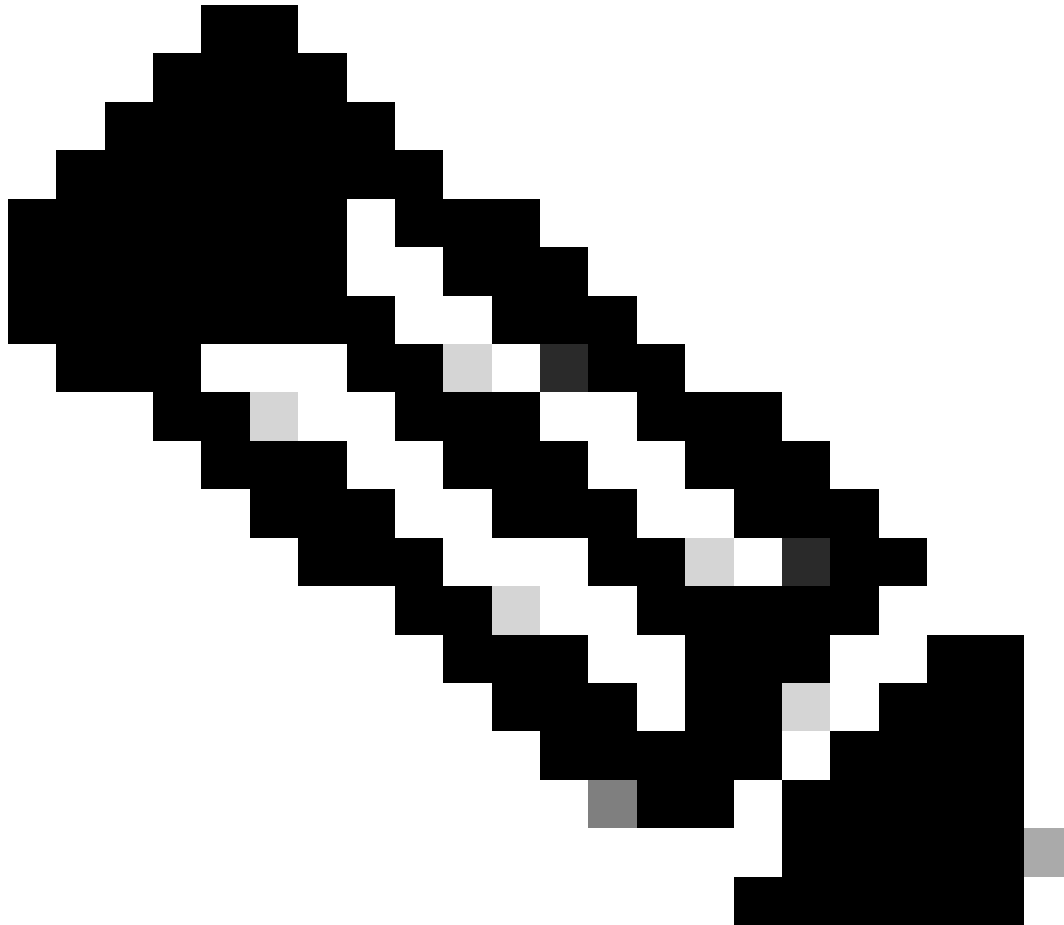
Non-ISSU (perturbateur)

Pour déclencher une mise à niveau Non-ISSU, la commande doit être utilisée entreinstall all des images compatibles ou incompatibles :

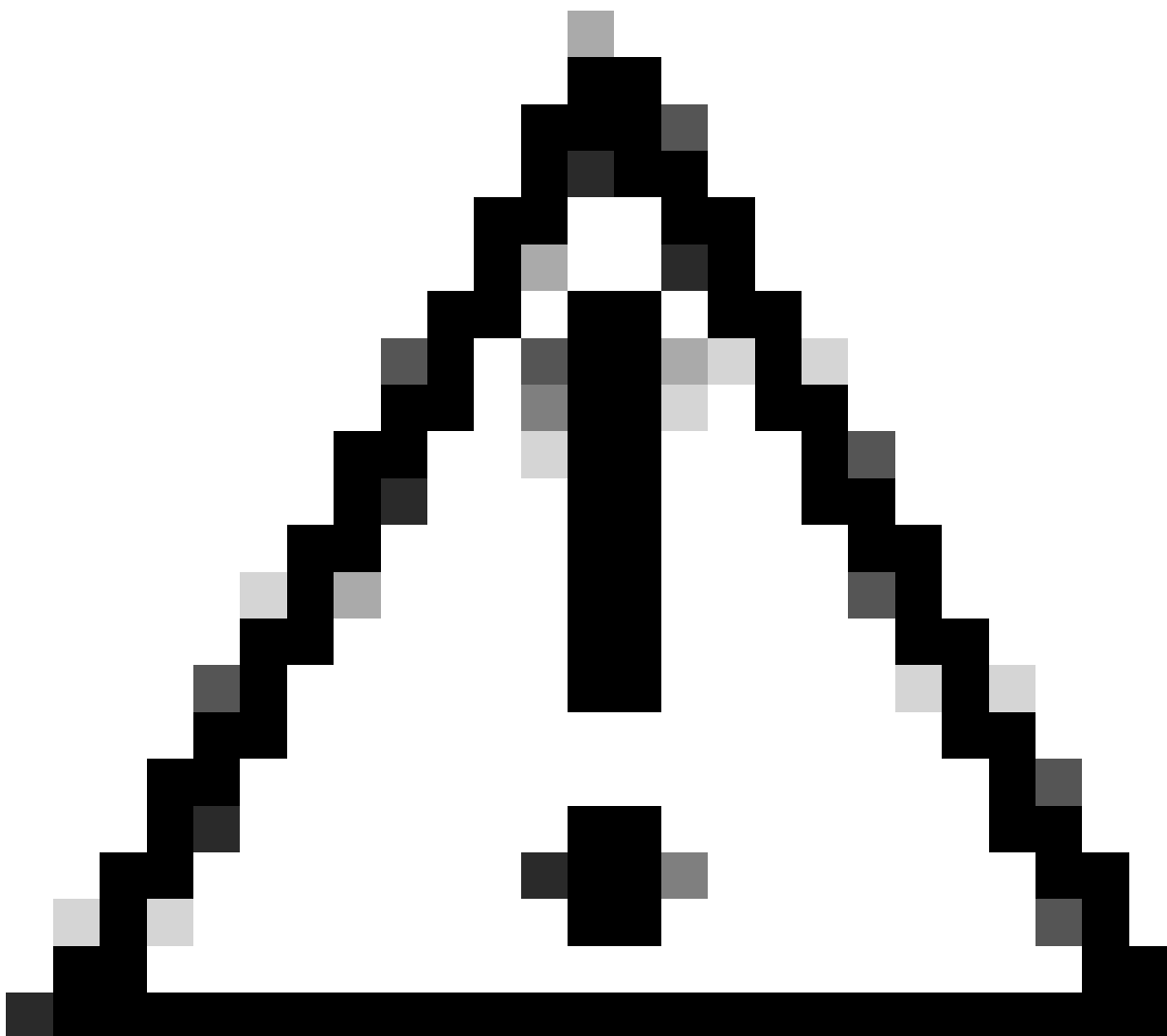
```
switch# install all kickstart bootflash:[kickstart-image.bin] system bootflash:[system-image.bin]
```

Pour forcer une mise à niveau perturbatrice même si une ISSU peut être exploitée, utilisez la install all commande avec l'force option :

```
switch# install all force kickstart bootflash:[kickstart-image.bin] system bootflash:[system-image.bin]
```



Remarque : une fois que la commande install all a terminé ses vérifications préalables, une mise à niveau avec interruption est alertée avec ce message : Switch will be reloaded for disruptive upgrade. Do you want to continue with the installation (y/n)? [n]ici tapez « y » pour que la mise à niveau continue.



Attention : la modification de la variable d'amorçage n'est pas recommandée pour mettre à niveau ou rétrograder Cisco NX-OS, ce qui peut entraîner une perte de configuration et une instabilité du système.



Remarque : pour plus d'informations sur les étapes de mise à niveau sur les commutateurs Cisco Nexus 5500 et 5600, sélectionnez le guide de mise à niveau correspondant dans le [Guide de mise à niveau et de mise à niveau vers le logiciel NX-OS de la gamme Cisco Nexus 5X00](#) et consultez la section **Procédures de mise à niveau**.

Documentation connexe

La documentation relative aux commutateurs Cisco Nexus 5500 et 5600 est disponible sur le site [Cisco Nexus 5000 Series Switches](#).

L'ensemble de documentation est divisé en ces catégories :

- [notes de version](#)
- [Guides d'installation et de mise à niveau](#)
- [Références des commandes](#)
- [Guides de configuration](#)
- [Messages d'erreur et système](#)

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.