

Migration vers deux superviseurs pour commutateur modulaire Nexus 9800

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Avant de commencer](#)

[Insérer un superviseur secondaire](#)

[Secondaire avec version 10.4\(x\)](#)

[Image de la même version](#)

[Différentes images de version](#)

[Secondaire avec version 10.3\(x\)](#)

[Synchronisation des images](#)

[Version du BIOS](#)

[Forcer le téléchargement à partir de Active](#)

[EOBC Boot Secondary Supervisor](#)

[Mise à niveau du BIOS du superviseur de secours](#)

[Mise à niveau EPLD des superviseurs](#)

[Résumé](#)

Introduction

Ce document décrit comment migrer vers des superviseurs doubles pour les commutateurs modulaires Nexus 9800.

Conditions préalables

Exigences

Un accès console aux deux superviseurs est nécessaire.

Cisco vous recommande de comprendre les bases de la mise à niveau des commutateurs Nexus 9000.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation disponible ici :

[Guide de mise à niveau et de rétrogradation du logiciel NX-OS de la gamme Cisco Nexus 9000, version 10.4\(x\)](#)

Cisco vous recommande de comprendre les bases de la haute disponibilité pour les commutateurs Nexus 9000.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation disponible ici :

[Guide de haute disponibilité et de redondance du NX-OS de la gamme Cisco Nexus 9000, version 10.4\(x\)](#)

Composants utilisés

Les informations de ce document sont basées sur Nexus 9808 exécutant le logiciel NX-OS version 10.4(3)F avec deux modules de supervision N9K-C9800-SUP-A.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Informations générales

Les commutateurs Cisco Nexus 9000 sont protégés contre l'impact des défaillances matérielles ou logicielles par des composants matériels redondants.

Les deux superviseurs assurent la redondance du plan de contrôle et de gestion. Les deux superviseurs fonctionnent dans une capacité active/en veille dans laquelle un seul des modules superviseurs est actif à un moment donné, tandis que l'autre agit comme un module de secours. Les deux superviseurs synchronisent constamment l'état et la configuration pour assurer une commutation transparente et avec état de la plupart des services en cas de défaillance du module de supervision actif.

La prise en charge des deux superviseurs a été introduite pour les commutateurs Nexus 9808 dans la version 10.4(1)F et les commutateurs Nexus 9804 dans la version 10.4(2)F, respectivement.

Les premiers déploiements de plate-forme peuvent initialement contenir un superviseur unique et passer à des superviseurs doubles.

Il est important de comprendre comment migrer correctement vers les deux superviseurs sur cette plate-forme.

Les exemples de résultats référencés dans ce document proviennent d'un Nexus 9808 exécutant le logiciel NX-OS version 10.4(3)F.

Ce contenu est également applicable à un Nexus 9804.

Dans ce document, les termes superviseur secondaire et superviseur de secours sont utilisés.

Le superviseur secondaire fait référence au second superviseur physiquement installé dans le châssis, mais qui n'est pas nécessairement synchronisé avec le superviseur actif.

SLOT_ID @ 0x1c

NXOS Grub

désactiver la surveillance

Type de système de fichiers inconnu, type de partition 0x83

check_bootmode : grub : continuer grub

Tentative de lecture du fichier de configuration

/boot/grub/menu.lst.local depuis (hd0,4)

Type de système de fichiers ext2fs, type de partition 0x83

Initialisation de bootflash:/nxos64-cs.10.4.3.F.bin ...

Initialisation de bootflash:/nxos64-cs.10.4.3.F.bin <<<

Essai de diskboot

Type de système de fichiers ext2fs, type de partition 0x83

Image valide

La vérification de la signature d'image a réussi.

Heure de démarrage : 05/08/2024 17:41:4

mount : overlay monté sur /newroot/usr.

Installation de klm_card_index

done

Configuration du démarrage natif

Liaison d'une partition SSD mando n9k...

création de périphériques flash BOOT_DEV= sda

INIT : initialisation de la version 2.88

Installation du module ata_pix... terminée.

Installation du module kheaders... terminée.

Déroulement des toits...

La taille totale requise dans bootflash est 158780

vérifier bootflash : OK

La taille totale requise dans bootflash est 55644

vérifier bootflash : OK

Activation de la solution de contournement des INT parasites du pilote série 8250

L'installation de est un procfs... terminée.

is_lxc : is_titan_eor : is_stby : suffixe : klm_ftrace :

/isanboot/lib/modules/klm_ftrace.o

Installation de ftrace en mode non-lxc terminée

Installation du module SSE avec l'index de carte 21213... terminée.

Création du noeud de périphérique SSE 243... terminée.

Exécution de /etc/rc.d/rcS.d/S06exablaze start

Exécution de /etc/rc.d/rcS.d/S06exablaze start

MKR mando set cpa libs

Configuration de MANDO RP CPA terminée

Chargement du pilote I2C... terminé.

Installation du pilote CCTRL pour card_type 132 sans NEED_GE[16.676681]

ACTIVATION DE L'INTERRUPTION RP DE NIVEAU SUPÉRIEUR

M ... [16.682862] 28 Veille en attendant que 27 devienne actif <<<

[18.689037] En cours..

terminé.

Image de la même version

Si l'image de démarrage pour les deux superviseurs est la même, le superviseur secondaire terminera le processus de démarrage et se déplacera pour établir l'état de veille haute disponibilité (ha-standby) avec le superviseur actif.

Vérification des accès utilisateur

N9K-C9808(standby) login: 2024 Aug 5 17:43:17 stark %\$ VDC-1 %\$ %KERN-0-

SYSTEM_MSG: [16.676681] ACTIVATION DE L'INTERRUPTION RP DE NIVEAU

SUPÉRIEUR - noyau

2024 Aug 5 17:43:17 stark %\$ VDC-1 %\$ %KERN-0-SYSTEM_MSG : [16.682862]

28 En veille, attente de l'activation de 27 - noyau

5 août 2024 17:43:17 stark %\$ VDC-1 %\$ %KERN-0-SYSTEM_MSG: [18.689037]

En cours.. - noyau

5 août 2024 17:43:17 stark %\$ VDC-1 %\$ %KERN-0-SYSTEM_MSG: [53.624182]

Initialisation de l'interface NMI panique - noyau

5 août 2024 17:43:17 stark %\$ VDC-1 %\$ %KERN-0-SYSTEM_MSG: [53.656637]

fpga_setup_probe - noyau

5 août 2024 17:43:17 stark %\$ VDC-1 %\$ %KERN-0-SYSTEM_MSG : [85.571069]

Initialisation du travail retardé - noyau

5 août 2024 17:43:17 stark %\$ VDC-1 %\$ %KERN-0-SYSTEM_MSG : [85.575323]

Fonction INIT terminée pour lfm - noyau

5 août 2024 17:43:17 stark %\$ VDC-1 %\$ %KERN-0-SYSTEM_MSG: [94.522919]

MANDO RDN : register_rdn_int - kernel

5 août 2024 17:43:17 stark %\$ VDC-1 %\$ %KERN-0-SYSTEM_MSG: [94.527406]

register_rdn_int : Sent First Heartbeat - kernel

5 août 2024 17:43:18 stark %\$ VDC-1 %\$ %USER-2-SYSTEM_MSG: <%USBHSD-2-

MOUNT>> logflash: online - usbhsd

2024 Aug 5 17:43:43 stark %\$ VDC-1 %\$ %USER-2-SYSTEM_MSG : Installation

de RPM tiers - /thirdparty_install.py

5 août 2024 17:43:46 stark %\$ VDC-1 %\$ %USER-2-SYSTEM_MSG :

ssnmgr_app_init appelé sur ssnmgr up - aclmgr

2024 Aug 5 17:43:47 stark %\$ VDC-1 %\$ %USER-1-SYSTEM_MSG : VP aclqos tah

stats get - pltfm_config

5 août 2024 17:44:11 stark %\$ VDC-1 %\$ %USER-1-SYSTEM_MSG:

ASSERT@../utils/usd/libusd/usd_drv.c:3332 - slhal_supe

2024 Aug 5 17:44:16 stark %\$ VDC-1 %\$ %USER-1-SYSTEM_MSG:

ASSERT@../utils/usd/libusd/usd_drv.c:3332 - slhal_supe (message répété 1


```
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
x vérifier le pilote pour le périphérique 15ab du fournisseur de la
carte réseau 8086
Pilote interne pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte
réseau
pci_base_address 0= b2c0000c ioaddr= 0
numéro de masque
Le périphérique 8086:15ab a été trouvé à ioaddr 1000, membase b2c00000 à
4:0
Recherche...
sonde intelx

adresse MAC eobc 00000000:00000000:00000000:0000001c:00000000:00000000

type_carte=5
le réseau est prêt.
bp_op = 1
bp_hatype = 1
bp_hlen = 6
bp_xid = -160883712
bp_hwaddr = 00:00:00:1c:00:00
bp_hops = 0
bp_secs = 2132726648
*retry 1 currticks 27126 timeout = 720
*retry 2 currticks 27684 timeout = 720
bp_op = 1
bp_hatype = 1
bp_hlen = 6
```

```
bp_xid = -160883712
bp_hwaddr = 00:00:00:1C:00:00
bp_hops = 0
bp_secs = 2132726648
errnum = 0
reqretry = 0
*2 retentative 2 currticks 27684 timeout = 720
Nom du fichier : /img-sync/curr-ks.img
```

```
type_carte=5
```

```
type_carte=5
```

```
Adresse : 127.1.1.28
```

```
Masque réseau : 255.255.0.0
```

```
Serveur : 127.1.1.27
```

```
Passerelle : 0.0.0.0
```

```
Le type de système de fichiers est tftp, utilisant le disque entier
```

```
.....
valide
```

La vérification de la signature d'image a réussi.

Une fois le téléchargement terminé, le superviseur secondaire démarre sur la nouvelle image, puis passe à l'état de veille avec le superviseur actif.

```
N9K-C9808# show module
```

```
Mod Ports Type de module État du modèle
```

```
-----
-----
```

```
27 0 Module de supervision N9K-C9800-SUP-A actif *
```

```
28 0 Module de supervision N9K-C9800-SUP-A ha-standby
```

```
Logement du matériel du logiciel Mod
```

```
-----
```

```
27 10.4(3) 1.0 SUP1
```

```
28 10.4(3) 1.0 SUP2
```

Secondaire avec version 10.3(x)

Pour un superviseur secondaire avec une version 10.3(x) préinstallée, l'un des événements répertoriés peut se produire après l'insertion :

1. Boucle de démarrage.
2. Démarrez en tant que superviseur indépendant.
3. Démarrer dans le chargeur > invite

Si le superviseur secondaire est dans l'état de l'événement 1 ou 2, alors vous devez le diviser en

Clé Cisco PK
Clé Cisco
Clé Cisco DBX
Clé réelle du système d'exploitation Cisco
Clé de développement Cisco OS

Type de carte 5
IOFPGA à 0xb2400000
SLOT_ID @ 0x1c

NXOS Grub
désactiver la surveillance
Type de système de fichiers inconnu, type de partition 0x83
check_bootmode : grub : continuer grub
Tentative de lecture du fichier de configuration
/boot/grub/menu.lst.local depuis (hd0,4)
Type de système de fichiers ext2fs, type de partition 0x83

Initialisation de bootflash:/nxos64-cs.10.3.2.F.bin ...
Initialisation de bootflash:/nxos64-cs.10.3.2.F.bin <<<
Essai de diskboot
Type de système de fichiers ext2fs, type de partition 0x83
Image valide

La vérification de la signature d'image a réussi.

Heure de démarrage : 23/07/2024 22:49:10
mount : overlay monté sur /newroot/usr.
Installation de klm_card_index
done
Configuration du démarrage natif
Liaison d'une partition SSD mando n9k...
création de périphériques flash BOOT_DEV= sda
INIT : initialisation de la version 2.88
Installation du module ata_pix... terminée.
Installation du module kheaders... terminée.
Déroulement des toits...
La taille totale requise dans bootflash est 153632
vérifier bootflash : OK
La taille totale requise dans bootflash est 54464
vérifier bootflash : OK
Activation de la solution de contournement des INT parasites du pilote
série 8250
L'installation de est un procfs... terminée.
is_lxc : is_titan_eor : is_stby : suffixe : klm_ftrace :
/isanboot/lib/modules/klm_ftrace.o

```
Installation de ftrace en mode non-lxc terminée
Installation du module SSE avec l'index de carte 21213... terminée.
Création du noeud de périphérique SSE 243... terminée.
Exécution de /etc/rc.d/rcS.d/S06exablaze start
Exécution de /etc/rc.d/rcS.d/S06exablaze start
Utilisation de cctrli_lite sur Mando SUP...
Chargement du pilote I2C... terminé.
Installation du pilote CTRL pour card_type 132 sans NEED_GEM...
terminée.
Chargement du pilote IGB...
Chargement du pilote Intel igb pour Mando...14.81 : \nInstallation de
klm_ins_ixgbe pour Mando... card_index=21213

Installation de klm_ins_ixgbe... terminée.
Pas Micron SSD...

Vérification de tous les systèmes de fichiers
Extraction de rpms de l'image...
/
Configuration de MANDO RP CPA terminée
Installation du pilote SPROM... 21213 IS_N9K terminée.
@@@ MANDO-RP
Installation du module pfmsvcs...terminée.
Installation du module nvram... terminée.
Installation du module if_index avec le mode de port 6... terminée.
Installation de fcfwd
Installation de RNI lcnd... terminée.
Installation de lcnd... terminée.
\n S090setup-eth sup_start
autoneg non modifié, ignorer
aucun paramètre de pause modifié, abandon
autoneg non modifié, ignorer
aucun paramètre de pause modifié, abandon
Installation de psdev...
Installation du module veobc... terminée.
RTNETLINK répond : Le fichier existe
Nettoyer les fichiers pcap précédents présents dans le répertoire tmp
Vérification de la carte SR
Index de la carte : 21213
48.15 : Insertion du pilote spi obfl & mtd...
anciennes données : 0 nouvelles données : 9f000000
anciennes données : 0 nouvelles données : 0
anciennes données : 20907001 nouvelles données : a0901406
[ 48.207892] fpga_setup_probe
48.26 : Terminé... Insertion du pilote spi obfl & mtd ...
Création de périphériques de caractères OBFL
```



```
Clé réelle du système d'exploitation Cisco
Clé de développement Cisco OS
Type de carte 5
IOFPGA à 0xb2400000
SLOT_ID @ 0x1c
NXOS Grub
désactiver la surveillance
Recherche du pilote pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
id de périphérique i210 = 1537
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
x vérifier le pilote pour le périphérique 15ab du fournisseur de la
carte réseau 8086
Pilote interne pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte
réseau
pci_base_address 0= b2c0000c ioaddr= 0
numéro de masque
Le périphérique 8086:15ab a été trouvé à ioaddr 1000, membase b2c00000 à
4:0
Recherche...
sonde intelx
adresse MAC e0bc 00000000:00000000:00000000:0000001c:00000000:00000000
type_carte=5
le réseau est prêt.
bp_op = 1
bp_hatype = 1
bp_hlen = 6
```

```
bp_xid = -160883712
bp_hwaddr = 00:00:00:1C:00:00
bp_hops = 0
bp_secs = 2132726648
*retry 1 currticks 27126 timeout = 720
*retry 2 currticks 27684 timeout = 720
bp_op = 1
bp_htype = 1
bp_hlen = 6
bp_xid = -160883712
bp_hwaddr = 00:00:00:1C:00:00
bp_hops = 0
bp_secs = 2132726648
errnum = 0
reqretry = 0
*2 retentative 2 currticks 27684 timeout = 720
Nom du fichier : /img-sync/curr-ks.img
type_carte=5
type_carte=5
Adresse : 127.1.1.28
Masque réseau : 255.255.0.0
Serveur : 127.1.1.27
Passerelle : 0.0.0.0
Le type de système de fichiers est tftp, utilisant le disque entier
.....
valide
```

La vérification de la signature d'image a réussi.

Une fois le téléchargement terminé, le superviseur secondaire démarre sur la nouvelle image, puis passe à l'état de veille avec le superviseur actif.

```
N9K-C9808# show module
Mod Ports Type de module État du modèle
-----
-----
27 0 Module de supervision N9K-C9800-SUP-A actif *
28 0 Module de supervision N9K-C9800-SUP-A ha-standby
```

```
Logement du matériel du logiciel Mod
-----
27 10.4(3) 1.0 SUP1
28 10.4(3) 1.0 SUP2
```

EOBC Boot Secondary Supervisor

Si la version du BIOS installée est INFÉRIEURE à 1.11, la synchronisation d'image NE peut être lancée manuellement par le superviseur secondaire qu'à partir de l'invite loader > à l'aide de la commande eobc.

Cela forcera le commutateur à démarrer TFTP à partir du superviseur actif, puis à se synchroniser avec lui.

chargeur > ?

? Imprimer la liste des commandes

image de démarrage

bootmode Affichage/modification du mode de démarrage actuel

dir Répertoire le contenu des fichiers sur un périphérique

eobc Image de démarrage à partir du sup actif via le canal EOBC

keyinfo BIOS KEY information

help Imprimer la liste des commandes ou l'utilisation spécifique des commandes

ip Setting IP address ou gateway address

reboot Redémarrez le système

Serial Paramètre de console série

set Définir la configuration du réseau

show show show loader configuration

chargeur > **eobc**

Recherche du pilote pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

id de périphérique i210 = 1537

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte réseau

pilote de boucle pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la
carte réseau
x vérifier le pilote pour le périphérique 15ab du fournisseur de la
carte réseau 8086
Pilote interne pour le périphérique 15ab du fournisseur 8086 de la carte
réseau
pci_base_address 0= b2c0000c ioaddr= 0
numéro de masque
Le périphérique 8086:15ab a été trouvé à ioaddr 1000, membase b2c00000 à
4:0
Recherche...
sonde intelx

< Après quelques minutes, le superviseur lance le processus de démarrage TFTP >

Adresse : 127.1.1.27
Masque réseau : 255.255.0.0
Serveur : 127.1.1.28
Passerelle : 0.0.0.0
Le type de système de fichiers est tftp, utilisant le disque entier
.....
valide

< Après un certain temps, le processus de démarrage TFTP se termine et le processus de
synchronisation d'image commence. >

Enregistrement de l'image pour img-sync...
Espace disque disponible suffisant sur la mémoire flash de démarrage

< Le processus de synchronisation n'affiche pas l'état d'avancement et peut prendre un certain
temps. >

VÉRIFICATION de la somme de contrôle Md5 pour /bootflash/curr-ks.img
....
Vérifier OK!!

< Peu de temps après, le superviseur termine avec succès le processus de démarrage et de
synchronisation, puis devient le superviseur de secours. >

mode de commutation Ethernet ven. 21 juin 15:46:14 UTC 2024
CLI prepare span
[666.302971] RDN MANDO : register_rdn_int
[666.307460] register_rdn_int : première pulsation envoyée

Vérification des accès utilisateur
Connexion N9K-C9808(standby) :

Le processus complet de démarrage et de synchronisation peut prendre plus de 15 minutes. Elle peut être surveillée à partir de la console.

Sur le superviseur actif, vous pouvez confirmer que le superviseur secondaire est en veille prolongée.

```
N9K-C9808# show module
```

```
Mod Ports Type de module État du modèle
```

```
-----  
-----  
27 0 Module de supervision N9K-C9800-SUP-A actif *  
28 0 Module de supervision N9K-C9800-SUP-A ha-standby
```

```
Logement du matériel du logiciel Mod
```

```
-----  
-----  
27 10.4(3) 1.0 SUP1  
28 10.4(3) 1.0 SUP2
```

L'exécution de l'une des méthodes mentionnées n'est requise qu'une fois.

Il est recommandé de supprimer la version 10.3(x) du bootflash du superviseur de secours en laissant la version 10.4(x) restante.

Mise à niveau du BIOS du superviseur de secours

Le superviseur actif sera déjà sur la version la plus à jour du BIOS si une mise à niveau prise en charge faisant installer tous les nxos a été faite sur elle.

Les processus présentés dans les sections Différentes images de version, Téléchargement forcé à partir du superviseur secondaire d'amorçage actif et EOBC NE mettent PAS à niveau le BIOS sur le superviseur de secours.

L'étape suivante consiste à mettre à niveau le BIOS sur le superviseur de secours pour qu'il corresponde au BIOS actif.

Si seul le BIOS du superviseur de secours est mis à niveau, il n'a pas besoin d'être rechargé.

```
N9K-C9808# install all nxos bootflash:nxos64-cs.10.4.3.F.bin
```

Le programme d'installation vérifie d'abord la compatibilité. Veuillez patienter.

Le programme d'installation est perturbé

Vérification de l'image bootflash:/nxos64-cs.10.4.3.F.bin pour la variable de démarrage "nxos".

```
[#####] 100 % - RÉUSSITE
```

Vérification du type d'image.

```
[#####] 100 % - RÉUSSITE
```

Préparation des informations de version de « nxos » à l'aide de l'image
bootflash:/nxos64-cs.10.4.3.F.bin.

[#####] 100 % – RÉUSSITE

Préparation des informations de version du « bios » à l'aide de l'image
bootflash:/nxos64-cs.10.4.3.F.bin.

[#####] 100 % – RÉUSSITE

Vérification de la prise en charge des modules.

[#####] 100 % – RÉUSSITE

Notification des services concernant la mise à niveau du système.

[#####] 100 % – RÉUSSITE

La vérification de compatibilité est effectuée :

Modules amorçables Impact Type d'installation Raison

27 oui la mise à niveau par défaut avec interruption en copie seule
n'est pas sans heurts

28 oui perturbateur aucun mise à niveau par défaut n'est pas sans succès

Les images seront mises à niveau conformément au tableau suivant :

Module Image Running-Version(pri:alt) New-Version Upg-Required

27 nxos 10.4(3) 10.4(3) non

27 bios v01.09(19/12/2022):v01.03(29/12/2021) v01.12(28/11/2023) oui

28 nxos 10.4(3) 10.4(3) non

28 bios v01.12(28/11/2023):v01.03(29/12/2021) v01.12(28/11/2023) no

Le commutateur sera rechargé pour une mise à niveau perturbatrice.

Voulez-vous poursuivre l'installation (o/n) ? [n]

L'installation est en cours. Veuillez patienter.

Exécution de vérifications d'exécution.

[#####] 100 % – RÉUSSITE

Synchronisation de l'image bootflash:/nxos64-cs.10.4.3.F.bin en veille.

[#####] 100 % – RÉUSSITE

Définition des variables de démarrage.

[#####] 100 % – RÉUSSITE

Copie de la configuration en cours.

[#####] 100 % – RÉUSSITE

Module 20 : Actualisation de la mémoire Compact Flash et mise à niveau du bios/chargeur/bootrom.

Avertissement : ne retirez pas ou n'éteignez pas le module pour le moment.

[#####] 100 % - RÉUSSITE

Module 22 : Actualisation de la mémoire Compact Flash et mise à niveau du bios/chargeur/bootrom.

Avertissement : ne retirez pas ou n'éteignez pas le module pour le moment.

[#####] 100 % - RÉUSSITE

Module 24 : Actualisation de la mémoire Compact Flash et mise à niveau du bios/chargeur/bootrom.

Avertissement : ne retirez pas ou n'éteignez pas le module pour le moment.

[#####] 100 % - RÉUSSITE

Module 26 : Actualisation de la mémoire Compact Flash et mise à niveau du bios/chargeur/bootrom.

Avertissement : ne retirez pas ou n'éteignez pas le module pour le moment.

[#####] 100 % - RÉUSSITE

Module 27 : Actualisation de la mémoire Compact Flash et mise à niveau du bios/chargeur/bootrom.

Avertissement : ne retirez pas ou n'éteignez pas le module pour le moment.

[#####] 100 % - RÉUSSITE

Module 28 : Actualisation de la mémoire Compact Flash et mise à niveau du bios/chargeur/bootrom.

Avertissement : ne retirez pas ou n'éteignez pas le module pour le moment.

[#####] 100 % - RÉUSSITE

L'installation a réussi.

La version du BIOS sur les superviseurs actif et en veille correspond désormais, mais pas la version EPLD :
N9K-C9808(standby)# **show hardware internal dev-version**

Nom InstanceNum Version Date

IO FPGA 0 0x1001b

TM FPGA 0 0x10006

Version du BIOS v01.12(28/11/2023)

Autre version du BIOS v01.03(29/12/2021)

N9K-C9808# show hardware internal dev-version

Nom InstanceNum Version Date

IO FPGA 0 0x10017

TM FPGA 0 0x10002

Module FM-20 FPGA 1 0x10000

Module FM-22 FPGA 3 0x10000

Module FM-24 FPGA 5 0x10000

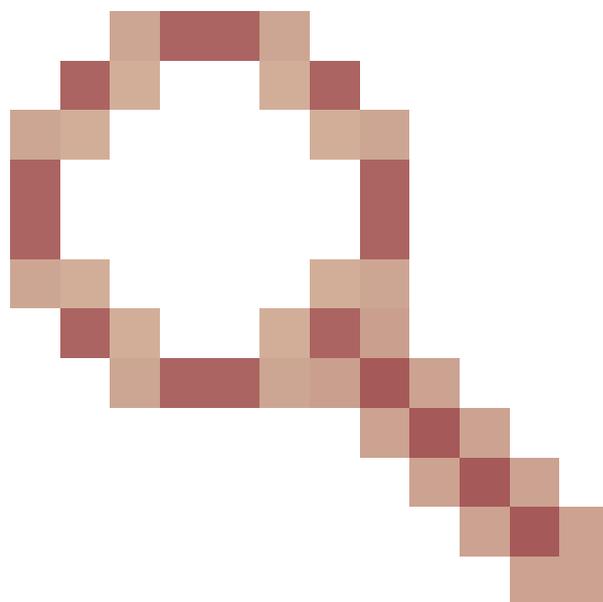
Module FM-26 FPGA 7 0x10000

Version du BIOS v01.12(28/11/2023)

Autre version du BIOS v01.03(29/12/2021)

Mise à niveau EPLD des superviseurs

Comme indiqué dans le [Guide de haute disponibilité et de redondance du NX-OS de la gamme Cisco Nexus 9000, version 10.4\(x\)](#), il est obligatoire d'effectuer une mise à niveau EPLD pour les déploiements Nexus 9800 à double superviseur.



Comme détaillé dans l'ID de bogue Cisco [CSCwk42621](#)

Ce tableau montre la version EPLD minimale sur les superviseurs pour que HA fonctionne entièrement :

IO FPGA	0x10020 ou SUPÉRIEUR
FPGA TM	0x10006 ou SUPÉRIEUR

Vous pouvez mettre à niveau des modules individuels ou l'ensemble du châssis en même temps. Selon les modules mis à niveau, cette procédure peut entraîner des interruptions de service.

Il est recommandé de mettre à niveau tous les modules si possible.

Le nombre de modules mis à niveau affecte la durée de la mise à niveau complète.

Cisco recommande d'effectuer la mise à niveau EPLD pendant une fenêtre de maintenance afin de minimiser les interruptions potentielles.

```
N9K-C9808# install epld bootflash:n9000-epld.10.4.3.F.img module ?
WORD X ou x-y (taille max. 5)
all Installez tous les modules
```

```
N9K-C9808# install epld bootflash:n9000-epld.10.4.3.F.img module all
```

Contrôle de compatibilité :

Type de module Motif d'impact évolutif

```
-----
Module de rupture 20 FM Oui évolutif
Module de rupture 22 FM Oui évolutif
24 FM Oui Module perturbateur Mise à niveau possible
Module de rupture 26 FM Oui évolutif
27 SUP Oui Module perturbateur Mise à niveau possible
28 SUP Oui Module perturbateur Mise à niveau possible
```

Récupération des versions EPLD.... Veuillez patienter.

Les images seront mises à niveau conformément au tableau suivant :

Type de module EPLD Running-Version New-Version Upg-Required

```
-----
20 FM MI FPGA 0x10000 0x10002 Oui
22 FM MI FPGA 0x10000 0x10002 Oui
24 FM MI FPGA 0x10000 0x10002 Oui
26 FM MI FPGA 0x10000 0x10002 Oui
27 SUP TM FPGA 0x10006 0x10006 Non
27 SUP IO FPGA 0x1001b 0x10020 Oui
28 SUP TM FPGA 0x10002 0x10006 Oui
28 SUP IO FPGA 0x10017 0x10020 Oui
```

Les modules ci-dessus doivent être mis à niveau.

Voulez-vous continuer (o/n) ? [n]

Voulez-vous mettre à niveau le superviseur actif ? [n]

Mise à niveau des modules.

Mise à niveau des modules.

Démarrage de la mise à niveau EPLD du module 20

Module 20 : MI FPGA [Programmation] : 0.00% (0 des 64 secteurs)

Module 20 : MI FPGA [Programmation] : 100.00% (64 des 64 secteurs)

La mise à niveau EPLD du module 20 a réussi.

La mise à niveau EPLD du module 20 a réussi.

Démarrage de la mise à niveau EPLD du module 22

Module 22 : MI FPGA [Programmation] : 100.00% (64 des 64 secteurs)

La mise à niveau EPLD du module 22 a réussi.

La mise à niveau EPLD du module 22 a réussi.

Démarrage de la mise à niveau EPLD du module 24

Module 24 : MI FPGA [Programmation] : 100.00% (64 des 64 secteurs)

La mise à niveau du module 24 EPLD a réussi.

La mise à niveau EPLD du module 24 a réussi.

Démarrage de la mise à niveau EPLD du module 26

Module 26 : MI FPGA [Programmation] : 100.00% (64 des 64 secteurs)

La mise à niveau EPLD du module 26 a réussi.

La mise à niveau EPLD du module 26 a réussi.

Module 27 : IO FPGA [Programmation] : 0.00% (0 sur 64 secteurs au total)

Module 27 : IO FPGA [Programmation] : 100,00% (64 sur 64 secteurs au total)

La mise à niveau EPLD du module 27 a réussi.

Démarrage de la mise à niveau EPLD du module 28

Module 28 : IO FPGA [Programmation] : 100.00% (64 des 64 secteurs)

La mise à niveau EPLD du module 28 a réussi.

Type de module Upgrade-Result

27 SUP - Réussite

28 SUP ont réussi

EPLD mis à niveau. Exécution du basculement.

La mise à niveau EPLD du module 28 a réussi.

Rechargement du châssis...

Réinitialisation des FPGA du module SUP de secours (module 27). Veuillez patienter...

Le module 27 se recharge.

Réinitialisation des FPGA du module 20. Veuillez patienter...

Le module 20 se recharge.

Réinitialisation des FPGA du module 22 Veuillez patienter...

Le module 22 se recharge.
Réinitialisation des FPGA du module 24. Veuillez patienter...
Le module 24 se recharge.
Réinitialisation des FPGA du module 26. Veuillez patienter...
Le module 26 se recharge.
Traitement de la réinitialisation du superviseur actif...
Réinitialisation des FPGA SUP actifs (module 28). Veuillez patienter...
Recharger dans 10 secondes

Après la mise à niveau et le rechargement de l'EPLD, les rôles de superviseur actif et de superviseur en veille peuvent être commutés :

N9K-C9808# **show module**

Mod Ports Type de module État du modèle

27 0 Module de supervision N9K-C9800-SUP-A actif *

28 0 Module de supervision N9K-C9800-SUP-A ha-standby

Pour changer de superviseur actif, vous pouvez utiliser la commande "system switchover" pour recharger le superviseur actif et faire du superviseur en veille le superviseur actif.

À partir du superviseur actif :

Basculement système N9K-C9808#

À partir du superviseur de secours lorsqu'il devient actif :

N9K-C9808(standby) login : [784.909143] Obtention de RP P2PM inter,
Devenir actif !!

Vérification des accès utilisateur

Connexion N9K-C9808 : **admin**

Mot de passe :

Logiciel Cisco Nexus Operating System (NX-OS)

Assistance TAC : <http://www.cisco.com/tac>

Copyright (C) 2002-2024, Cisco et/ou ses filiales.

Tous droits réservés.

Les droits d'auteur de certaines oeuvres contenues dans ce logiciel sont appartenant à d'autres tiers et utilisés et distribués sous leur propre licences, telles que open source. Ce logiciel est fourni « en l'état » et à moins que

autrement dit, il n'y a aucune garantie, expresse ou implicite, y compris mais non

limitée aux garanties de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier.

Certains composants de ce logiciel sont concédés sous licence la Licence publique générale GNU (GPL) version 2.0 ou Licence publique générale GNU (GPL) version 3.0 ou la licence GNU Licence publique générale limitée (LGPL) version 2.1 ou Licence publique générale limitée (LGPL) version 2.0. Une copie de chaque licence est disponible à l'adresse <http://www.opensource.org/licenses/gpl-2.0.php> et <http://opensource.org/licenses/gpl-3.0.html> et <http://www.opensource.org/licenses/lgpl-2.1.php> et <http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/library.txt>.

```
N9K-C9808# show module
```

```
Mod Ports Type de module État du modèle
```

```
-----  
-----
```

```
Module de supervision 27.0 sous tension
```

```
28 0 Module de supervision N9K-C9800-SUP-A actif *
```

Résumé

1. Installation du superviseur secondaire
2. Effectuez le processus de synchronisation d'image secondaire avec Active Supervisor selon la version préinstallée
3. Mise à niveau du BIOS sur le superviseur de secours
4. Mettre à niveau EPLD pour tous les modules

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.