

# Mise à niveau du logiciel Cisco IOS pour les multiplexeurs d'accès DSL Cisco 6015/6130/6160/6260 NI-2

## Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Components Used](#)

[Mise à niveau de l'image du logiciel Cisco IOS](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document contient une procédure pas à pas pour la mise à niveau de votre DSLAM Cisco NI-2. Un serveur TFTP ou une application de serveur RCP (Remote Copy Protocol) doit être installé sur une station de travail compatible TCP/IP. Une fois l'application installée, une configuration minimale doit être effectuée. Tout d'abord, l'application TFTP doit être configurée pour fonctionner en tant que serveur TFTP et non en tant que client TFTP. Deuxièmement, le répertoire de fichiers sortants doit être spécifié. Il s'agit du répertoire dans lequel les images du logiciel Cisco IOS<sup>®</sup> sont stockées. La plupart des applications TFTP offrent une routine de configuration pour vous aider à effectuer ces tâches de configuration.

## [Avant de commencer](#)

### [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

### [Conditions préalables](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

### [Components Used](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

## [Mise à niveau de l'image du logiciel Cisco IOS](#)

Procédez comme suit pour mettre à niveau l'image du logiciel Cisco IOS.

1. Installez la nouvelle image du logiciel Cisco IOS dans le répertoire sortant du serveur TFTP. Le serveur TFTP recherche l'image du logiciel Cisco IOS du DSLAM dans ce répertoire. Assurez-vous que l'image que vous voulez copier dans votre Flash se trouve dans ce répertoire. La mémoire requise pour chaque image figure également dans le répertoire sortant du serveur TFTP. À l'aide de la commande **show version**, vérifiez que vous disposez de suffisamment de mémoire.

```
DSLAM#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) NI2 Software (NI2-DSL-M), Version 12.1(5)DA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE
(fc2)
Copyright (c) 1986-2000 by cisco Systems, Inc.
Compiled Thu 07-Dec-00 19:27 by pnicosia
Image text-base: 0x800082C0, data-base: 0x811EA000
ROM: System Bootstrap, Version 12.0(5)DA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTFLASH: NI2 Software (NI2-DBOOT-M), Version 12.1(3)DA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE
(fc1)
6130A uptime is 1 day, 18 hours, 19 minutes
System returned to ROM by power-on
System restarted at 16:11:23 PST Wed Feb 14 2001
System image file is "flash:ni2-dsl-mz.121-5.DA.bin"
cisco 6130 (NI2) processor with 60416K/5120K bytes of memory.
RC64475 CPU at 100Mhz, Implementation 48, Rev 0.0
Bridging software.
1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
4 ATM network interface(s)
522232 bytes of non-volatile configuration memory.
4096K bytes of Boot Flash (Sector size 256K).
16384K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 256K).
Configuration register is 0x2102
```

2. Établissez une session console sur le multiplexeur DSLAM. Cela peut se faire avec une connexion directe à la console ou une connexion Telnet virtuelle. Une connexion directe par console est préférable car une connexion Telnet sera perdue lors de la phase de redémarrage de l'installation du logiciel (voir l'étape 9). La connexion console est établie à l'aide d'un câble enroulé (câble plat noir ou bleu) et connecte le port console du DSLAM au port COM du PC.
3. Lancez **HyperTerminal** sur le PC et utilisez les paramètres suivants : 9600 bits par seconde, 8 bases de données, 0 bits de parité, 1 bit d'arrêt, aucun contrôle de flux.
4. Vérifiez que le serveur TFTP dispose d'une connectivité IP au DSLAM. Le serveur TFTP doit disposer d'une connexion réseau au DSLAM et être en mesure d'envoyer une requête ping à l'adresse IP du DSLAM ciblé pour une mise à niveau logicielle TFTP. Pour ce faire, l'interface DSLAM et le serveur TFTP doivent disposer des éléments suivants : une adresse IP dans la même plage OR ; une passerelle par défaut configurée. Pour vérifier, vérifiez l'adresse IP du serveur TFTP. **Remarque** : après avoir vérifié la connectivité réseau avec votre serveur TFTP, écrivez toutes les modifications dans la mémoire en exécutant une commande **write memory** sur le DSLAM.

```
DSLAM#write memory
Building configuration...
[OK]
DSLAM#
```

5. Vérifiez que l'image bootflash est **ni2-dboot-mz.121-5.da1** ou **ni2-dboot-mz.121-4.da**. Si c'est le cas, passez à l'étape 14. Si ce n'est pas le cas, passez à l'étape 6 pour faire de la place dans le bootflash.

```
DSLAM#dir bootflash:
```

Directory of bootflash:/

```
1 -rw-      3361208   Jan 01 2000 00:05:11  ni2-dboot-mz.121-2.DA
```

3801088 bytes total (439752 bytes free)

6. Faites de la place dans le bootflash en supprimant le nom de l'image de démarrage actuelle.

DSLAM#**delete bootflash:ni2-dboot-mz.121-2.DA.bin**

Delete filename [ni2-dboot-mz.121-2.DA.bin]?

Delete bootflash:ni2-dboot-mz.121-2.DA.bin? [confirm]

7. Récupérez l'espace disponible dans le bootflash à l'aide de la commande **squeeze bootflash**.

DSLAM#**squeeze bootflash**

All deleted files will be removed. Continue? [confirm]

Squeeze operation may take a while. Continue? [confirm]

Squeeze of bootflash complete

8. Copiez l'image de démarrage dans le bootflash.

DSLAM#**copy tftp://171.69.89.140/ni2-dboot-mz.121-5.DA1.bin bootflash:**

Destination filename [ni2-dboot-mz.121-5.DA1.bin]?

Accessing tftp://171.69.89.140/ni2-dboot-mz.121-5.DA1.bin...

Loading ni2-dboot-mz.121-5.DA1.bin from 171.69.89.140 (via Ethernet0/0): !!!!!!!

!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!  
!!

[OK - 3405392/6810624 bytes]

3405392 bytes copied in 57.676 secs (59743 bytes/sec)

9. Passez en mode de configuration globale et réglez le registre de configuration sur **0x0000** afin que le NI-2 redémarre en mode moniteur ROM (ROMmon).

DSLAM#**configure terminal**

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

DSLAM(config)#**config-register 0X0**

DSLAM(config)#**exit**

10. Enregistrez la configuration en cours et réinitialisez le système.

DSLAM#**copy running-config startup-config**

Destination filename [startup-config]?

Building configuration...

[OK]

DSLAM#**reload**

Proceed with reload? [confirm]

```
*Jan 10 02:11:43.397: %SYS-5-RELOAD: Reload requested
System Bootstrap, Version 12.0(5)DA1, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1999 by cisco Systems, Inc.
NI2 platform with 65536 Kbytes of main memory
```

11. Si vous voyez **BOOTLDR** après avoir entré la commande **set**, l'image dans bootflash est déjà utilisée comme amortisseur ; passez à l'étape 13. Sinon, passez à l'étape 12 et entrez les commandes pour forcer le système à utiliser ni2-dboot-mz.121-5.bin comme amortisseur.

rommon 1 > **set**

12. Utilisez **unset BOOTLDR** pour supprimer la variable et **synchroniser** pour enregistrer l'état de ROMmon, puis redémarrer. Lorsque le NI-2 démarre, il utilise ni2-dboot-mz.121-5da.bin comme amortisseur.

rommon 2 > **unset BOOTLDR**

```
rommon 3 > sync
```

13. Remettez le registre de configuration à 0x2102 et réinitialisez le système.

```
rommon 4 > confreg 0x2102
```

```
rommon 5 > reset
```

14. Affichez le nom du fichier Flash qui commence dans 2 et utilisez-le comme nom de fichier à l'étape 15.

```
DSLAM#dir flash:
```

```
Directory of flash:/
```

```
1 -rw- 9447084 Jan 01 2000 00:13:03 ni2-dsl-mz.121-5.DA1.bin
```

```
15990784 bytes total (6543572 bytes free)
```

15. Supprimez le nom du fichier Flash trouvé à l'étape 14. Répétez les étapes 14 et 15 jusqu'à ce que tous les fichiers de la mémoire Flash aient été supprimés.

```
DSLAM#delete flash:ni2-dsl-mz.121-5.DA1.bin
```

```
Delete filename [ni2-dsl-mz.121-5.DA1.bin]?
```

```
Delete flash:ni2-dsl-mz.121-5.DA1.bin? [confirm]
```

16. Récupérer l'espace disponible dans la mémoire Flash.

```
DSLAM#squeeze flash:
```

```
All deleted files will be removed. Continue? [confirm]
```

```
Squeeze operation may take a while. Continue? [confirm]
```

```
Squeeze of flash complete
```

17. Copiez l'image du logiciel Cisco IOS d'un serveur TFTP vers Flash.

```
DSLAM#copy tftp: flash:
```

```
Address or name of remote host [171.69.89.140]?
```

```
Source filename [ni2-dsl-mz.122-1b.DA.bin]?
```

```
Destination filename [ni2-dsl-mz.122-1b.DA.bin]?
```

```
Accessing tftp://171.69.89.140/ni2-dsl-mz.122-1b.DA.bin...
```

```
Loading ni2-dsl-mz.122-1b.DA.bin from 171.69.89.140 (via Ethernet0/0): !!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

```
[OK - 9447084/18893824 bytes]
```

```
9447084 bytes copied in 128.940 secs (73805 bytes/sec)
```

18. Passez en mode de configuration globale et désactivez le démarrage à partir du système.



[OK - 3712100/7424000 bytes]

3712100 bytes copied in 69.476 secs (53798 bytes/sec)

22. Rechargez le multiplexeur DSLAM pour qu'il démarre à partir de la nouvelle image du logiciel Cisco IOS.

DSLAM#**reload**

23. Confirmez que le DSLAM a démarré à partir de la nouvelle image du logiciel Cisco IOS en exécutant une commande **show version**.

DSLAM#**show version**

Le résultat de la commande **show version** doit afficher le nom de l'image du logiciel Cisco IOS mise à niveau.

## [Informations connexes](#)

- [Support pour commutateurs](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)